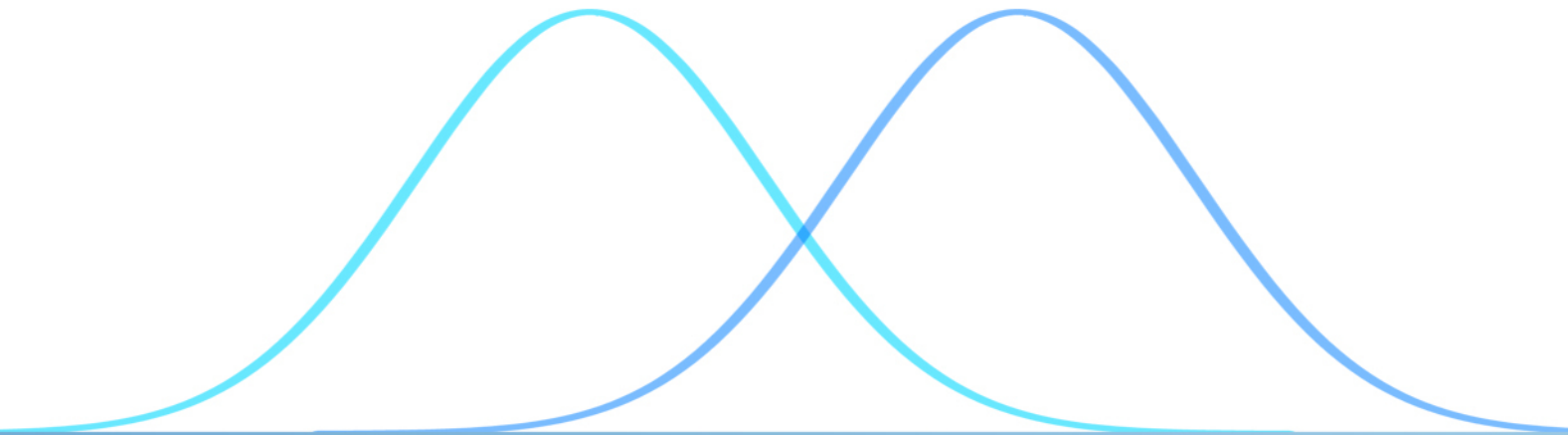


Genderstudie: *Onzijdig Productontwerp*

met als subject:

de Hifi-Installatie



Auteur: **A. Kreeuseler**

Begeleider: **M.D.C Stilma**



University of Twente
Enschede - The Netherlands

Industrieel Ontwerpen

Samenvatting

Dit onderzoek gaat over productontwerp voor beide seksen. De bedoeling is om een geslachtsloos product te ontwerpen, zodat deze beide genders aanspreekt. Als terminologie gebruiken we hiervoor de term *onzijdig*.

Omdat er weinig to geen openbare studies zijn die het ontwerpen voor beide seksen verwoorden, gaan we de visie bestuderen die beide genders op een bepaald product hebben. In dit onderzoek nemen we daarvoor de hifi-installatie.

Vervolgens zal er een proces plaatsvinden waarin wordt onderzocht wat productkenmerken van een onzijdig product zijn. De bevindingen van dit onderzoek zullen worden toegepast in het ontwerp van een onzijdige hifi-installatie.

Hierop volgend zal er een praktijkonderzoek plaatsvinden tussen enkele proefpersonen, om te kijken in hoeverre beide geslachten bereid zijn een geslachtsneutraal product te kiezen.

Summary

This research is about product design for both sexes. The goal of this study incorporates the design of a gender neutral product, in order to appeal to both genders. To describe this we use the term genderless.

Because there are few to no public study's which incorporate genderless design, we are going to analyze the vision of both genders on a certain product. In this case we use a hifi-system as a vehicle for this research.

Subsequently a process takes place which will uncover the gender specific product features according to a genderless product. The result of this research will be applied to the design of a genderless hifi-system.

Later on there will be a real life study between some experimental subjects, in order to expose to what degree some people are willing to choose for genderless design.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	2		
1.1 Probleemstelling	2		
1.2 Onderzoeksvraag	4		
2 Mannen vs. Vrouwen	5		
2.1 Het Brein.....	5		
2.1.1 De Hersenbalk	6		
2.1.2 Aandacht	6		
2.1.3 Links & logisch	6		
2.2 Status.....	7		
2.3 Visuele Perceptie.....	7		
2.3.1 Overzicht	7		
2.3.2 Detail.....	7		
2.3.3 Tunnelvisie.....	7		
2.3.4 Kleur	8		
2.4 Geslachtsspecifieke Vormgevingsaspecten	9		
2.4.1 Vrouwen	9		
2.4.2 Mannen	9		
2.5 Geslachtsspecifieke Functionaliteitaspecten	10		
2.5.1 Vrouwen	10		
2.5.2 Mannen	11		
2.6 Slotwoord	11		
3 Onzijdige Productkenmerken.....	12		
3.1 De Hifi-installatie.....	13		
3.2 Uniseks	14		
3.3 De Radio	16		
3.4 Gender & Productkenmerken	19		
3.4.1 Kleur	19		
3.4.2 Vormgeving	26		
3.4.3 Functie	29		
3.5 Conclusie	31		
4 Programma van eisen en wensen	32		
4.1 Eisen.....	33		
4.2 Wensen	33		
5 Ontwerpfase.....	35		
5.1 Conceptgeneratie	36		
5.2 Definitief Ontwerp	40		
5.2.1 Één basis hifi.....	40		
5.2.2 Het wensenprogramma	40		
5.2.3 Individuele productkenmerkvariaties	43		
6 Praktijk Onderzoek.....	45		
6.1 Proefpersonen	45		
6.2 Het interview	45		
6.2.1 Thuisopdracht	45		
6.2.2 Face-to-face	46		
6.3 Resultaten	47		
6.3.1 Thuisopdracht	47		
6.3.2 Face-to-face	51		
6.4 Conclusie	54		
7 Afsluiting	57		
7.1 Conclusie	57		
7.2 Aanbevelingen	57		
Bronvermelding.....	57		

Hoofdstuk 1

Inleiding

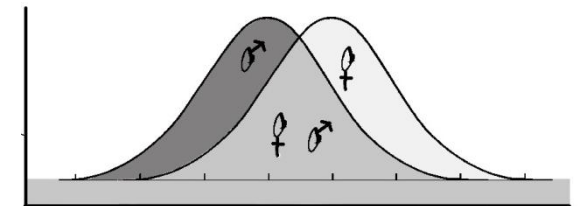
Dit onderzoek is begonnen door het opmerkelijke feit dat vrouwen verantwoordelijk zijn voor 85% van alle consumenten aankopen (Holland, 2010). Dezelfde bron bevestigt dat vrouwen ook 61% van de consumentenelektronica-aankopen bepalen. Ook is uit onderzoek gebleken dat vrouwen platte tv's verkiezen boven grote tv's, die veelal door mannen verkozen worden (Grebb, 2010). Uit een ander onderzoek, uitgevoerd door TRU in opdracht van de Amerikaanse kabelomroep Oxygen, blijkt dat vrouwen een plasma-tv verkiezen boven een diamantenhalsketting. Geraldine Laybourne, CEO bij Oxygen gaat zelf zo ver dat ze stelt dat mannen en vrouwen gelijke competentie bevatten in de technologische arena (USA-Today, 2006) Ook opvallend is, is het geval dat vrouwen vaak een doorslaggevende beslissing hebben bij het aanschaffen van een nieuwe auto. Opmerkelijk hieraan is dat vrouwen dan niet kiezen voor een typische vrouwenauto, waar alle ontwerpclichés in verwerkt zijn.

Het lijkt erop dat sommige segmenten van de consumentenelektronica een weinig geëmancipeerd gebied is. Een Klein veldonderzoek in verschillende elektronica-zaken bevestigt al snel de vermoedens. We kennen allemaal de elektronica speciaal voor vrouwen: ladyshave, typische vrouwen GSM's, haardroger etc. Allemaal erg persoonlijke producten, logisch dat deze een vrouwelijk tintje hebben. Maar hoe zit het dan met ander consumentenelektronica zoals Radio's, Stereo's, tv's en DvD-spelers? Deze producten worden door beide seksen gebruikt, maar zijn enigszins onzijdig of duidelijk gericht op mannen, terwijl eerdergenoemde informatie aangeeft dat dit nu ook het gebied van de vrouw is.

Dat vrouwen de meeste inspraak hebben in wat er gekocht wordt, wil niet gelijk zeggen dat er meer producten specifiek voor vrouwen ontworpen dienen te worden. Meestal gebruiken mannen deze producten ook. In dit onderzoek gaat het dan ook over de man én de vrouw, en hoe je de keuzecriteria van een onzijdig product toch kan sturen door met verschillende gendergerelateerde aspecten rekening te houden. Het gaat er om dat het product ogenschijnlijk onzijdig is, maar dat het nooit zo benadert zal worden, omdat vrouwen en mannen anders in elkaar zitten en dus per definitie niet snel een eenduidige keuze zullen maken gebaseerd op dezelfde informatie.

Mannen en vrouwen willen echter niet altijd iets anders (Delfos, 2004). Er is een overlappend

gebied (Figuur 1.1). Voor dit onderzoek is dat interessant, omdat dat aangeeft dat vrouwen- en mannenproducten niet heel erg ver uit elkaar hoeven te liggen, wat het aannemelijk maakt dat beide geslachten het even goed kunnen waarderen. Het geeft ook aan dat producten ogenschijnlijk geslachtsloos kunnen zijn maar toch aan één kant van het spectrum (mannelijk of vrouwelijk) kunnen worden ingedeeld.



Figuur 1.1 Delfos 2004

1.1 Probleemstelling

Het gebied van de onzijdige consumenten elektronica is minder geslachtsloos dan het lijkt. Mannen en vrouwen zullen namelijk een product op verschillend aspecten beoordelen, andere afwegingen maken en tot verschillende conclusies komen. Ze zullen echter wel alle twee dergelijke producten gebruiken, dus een ogenschijnlijk onzijdig uiterlijk is enigszins wenselijk. Daar komt bij dat vrouwen niet meer vallen voor de design clichés omtrent vrouwen die in de afgelopen jaren zijn ontstaan, en wordt vaak bestempeld als intimiderend en betuttelend (Lisa Johnson, 2004).

Vroeger was de elektronica in huis het domein van de man. De man als stereotiep technofiel en als "early adaptor". Deze situatie is immers al lang niet meer van toepassing, want iedereen kijkt Televisie en beide geslachten luisteren naar muziek. Door bijvoorbeeld tijdschriften, consumentenprogramma's en nieuwe media zoals internet, is informatie voor iedereen bereikbaar en hoef je geen expert te zijn in elektronica om een goed afgewogen keuzen te maken. Je zou verwachten dat er geen speciale TV's of radio's voor vrouwen, en eigenlijk ook niet meer voor mannen zijn. De realiteit ligt echter wat genuanceerder. Een product zoals de radio geniet een brede mark voor mannen en vrouwen. Van extreme stereotypische benaderingen tot down-to-earth uniseks radio's. Er is echter ook een groep consumenten elektronica die dit niet heeft. Als we kijken naar de markt voor hifi-installaties is er te zien dat de meeste hifi's voor mannen worden ontworpen (meer hierover in Hoofstuk 3).

Als we deze informatie terugkoppelen op de informatie in de inleiding kunnen we concluderen dat het nuttig is om een hifi-installatie te ontwerpen die beter in het midden van het spectrum man/vrouw (M/V) past.

1.2 Onderzoeksvragen

1.2.1 Hoofdvraag

In dit onderzoek proberen we te achterhalen in hoeverre mannen en vrouwen bereid zijn te kiezen voor een ogenschijnlijk onzijdig product. Omdat niet elk onzijdig product hetzelfde is, en omdat de term onzijdig niet genoeg afbakening geeft, nemen we als te onderzoeken product de hifi-installatie. We gaan geslachtsspecifieke productkenmerken onderzoeken, met als doel het samenstellen van ontwerprichtlijnen voor het ontwerpen van een Hifi-installatie die in het midden van het spectrum M/V staat.

We komen dan tot de volgende onderzoeksvraag:

“Welke productkenmerken passen in het ontwerp van een onzijdige Hifi-installatie?”

Uit deze hoofdvraag zullen ontwerprichtlijnen voortvloeien waarmee een onzijdige hifi-installatie zal worden ontworpen.

Om de hoofdvraag te beantwoorden is het noodzakelijk dat deze opgedeeld wordt in een aantal deelvragen.

1.2.2 Deelvraag 1

Het uiterlijk van een product bepaalt in grote mate welke doelgroep wordt aangesproken. De volgende deelvraag zal zich dan ook vooral toespitsen op hoe een onzijdig product vormgegeven dient te worden. Hierbij wordt

onderzocht in welke mate mannen en vrouwen van elkaar verschillen en op welke gebieden er overeenkomsten of compromissen zijn te bereiken, zodat beide genders aangetrokken worden door een product. In dit geval een Hifi-installatie. We komen dan tot de volgende deelvraag:

“ Welke vormgevingsaspecten, en op wat voor een manier dienen deze geïmplementeerd te worden, in een ogenschijnlijk onzijdige Hifi-installatie?”

Om deze deelvraag te beantwoorden moet er eerst gekeken worden naar de verschillen tussen mannen en vrouwen. Welke genderspecifieke wensen zij onoverbrugbaar en waar valt er een compromis of een overeenkomst te sluiten? We moeten dan eerst de volgende subdeelvraag beantwoorden.

“ Wat zijn de geslachtsspecifieke vormgevingsaspecten van een Hifi-installatie?”

1.2.3 Deelvraag 2

Voor deelvraag 2 die over de functionaliteit gaat van het product, volgen we dezelfde logica als bij deelvraag 1. We komen dan tot de volgende deelvraag en subdeelvraag :

“ Welke functionaliteitsaspecten, en op wat voor een manier dienen deze geïmplementeerd te worden, in een ogenschijnlijk onzijdige Hifi-installatie?”

“ Wat zijn de geslachtsspecifieke functionaliteitsaspecten van een Hifi-installatie?”

Hoofdstuk 2

Mannen vs. Vrouwen

Mannen en vrouwen hebben niet dezelfde belevingswereld. Het lichaam en de hersenen zijn dusdanig anders ingericht dat beide seksen onmogelijk hetzelfde wereldbeeld kunnen hebben. Wat resulteert in een verschil in percepties, prioriteiten en gedrag (Jessel&Moir, 1989).

Bij het kiezen van een stereo-installatie zullen ze dan ook verschillende keuzes maken. Toch dienen beide seksen er in de meeste gevallen mee om te springen. Het handige van een stereo in dit onderzoek, is het feit dat beide seksen het zelfde doel willen bereiken; naar muziek luisteren. Maar omdat mannen en vrouwen verschillen, zullen ze een dergelijk apparaat op verschillende manieren benaderen om uiteindelijk toch hetzelfde resultaat te bereiken. Het is dan ook logisch dat mannen en vrouwen bij het aanschaffen van een nieuwe stereo verschillende criteria zullen hanteren. We komen dan vanzelfsprekend uit bij de subdeelvragen van deelvragen 1 & 2:

“ Wat zijn de geslachtsspecifieke vormgevings- en functionaliteitaspecten van een Hifi-installatie?”

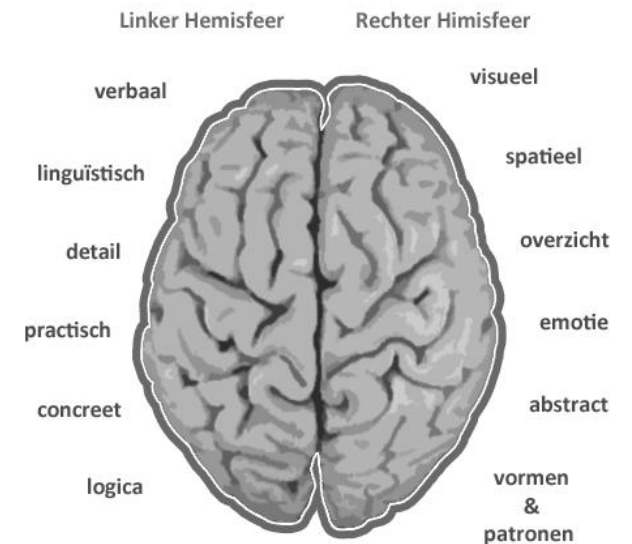
Om de hoofdvraag te beantwoorden is het noodzakelijk om de verschillen tussen mannen en vrouwen te behandelen. Deze verschillen zijn dan te vertalen in aspecten die gebruikt kunnen worden voor het beantwoorden van de subdeelvragen. We gaan er dan van uit dat door analyse van deze verschillen er bepaalde keuzecriteria naar voren komen die voor een bepaald gender belangrijk(er) zijn.

We zullen echter alleen de onderwerpen behandelen die van invloed zijn op de keuzecriteria bij het kiezen van ogenschijnlijk onzijdige producten. Zo zijn vrouwen bijvoorbeeld gemiddeld zeven centimeter korter dan mannen, maar omdat we aannemen dat dit niet van significante invloed is op het keuzeprocés behandelen dit soort onderwerpen niet.

2.1 Het Brein

Het belangrijkste verschil is de wijzen waarop mannen en vrouwen denken. De grondslag van deze bewering schuilt in het feit dat de hersenen van mannen anders werken dan die van vrouwen, wat zorgt voor een verschil in percepties, prioriteiten en gedrag (Jessel&Moir, 1989). Mannen en vrouwen zullen dan ook de vormgevings- en functionele aspecten van een

product op verschillende manieren waarderen. Dit komt omdat mannen vooral de linkerhelft (linker hemisfeer) van het brein gebruiken, en vrouwen meer van beide helften (linker en rechter hemisfeer) gebruiken. De capaciteit van de hersenen is bij benadering ongeveer gelijk, maar wordt anders verdeeld over de hemisferen (Femmeden, 2006).



Figuur 2.1 *Funcities Linker en Rechter Hemisfeer*

De linkerhelft staat voor verbaal, lineair en analytisch denken. De rechterhelft staat voor creatief, intuïtief en non-verbaal denken (Pease, 2001). De persoonlijkheid van een persoon is gebaseerd op hoe deze hersenhelften samen werken, of juist niet samenwerken. Door de bovenstaande figuur wordt duidelijk waarom

mannen en vrouwen anders informatie verwerken, gebaseerd op welke hemisfeer ze het meest benutten, of door meer connecties tussen de hemisferen.

Natuurlijk is het zo dat geen mens hetzelfde is. Er zullen ook mannen zijn die vooral met de rechterhersenhelft denken of met beide. Evenals er vrouwen zijn die vooral de linkerhelft gebruiken. Vergelijkbaar met het model van Delfos (*Fig.1.1*). Dit betekent dus dat er vrouwen zijn die netzo goed straaljagerpiloot kunnen worden als een mannen dat kunnen, ondanks dat dit beroep een groot beroep doet op je linkerhersenhelft. Het zullen er echter wel minder zijn.

2.1.1 De Hersenbalk

Vrouwen hebben een bredere hersenbalk. Dat betekent dat ze meer connecties tussen de hemisferen hebben. Omdat emotie zich in de rechterhersenhelft, ook wel de gevoelskant genoemd, manifesteert zijn vrouwen meer “in touch” met hun gevoelens (Jessel&Moir, 1989). Vrouwen zijn ook beter in het uiten van gevoelens omdat de gevoelskant (rechts) beter in contact staat met de taalkant (links) (*Fig. 2.1*). Hierdoor zijn vrouwen over het algemeen beter in verbaal taalgebruik dan mannen (Sabbatini, 1997), en praten vrouwen een stuk meer dan mannen. Als men iets wil duidelijk maken aan een vrouw kan men het beste taal gebruiken in plaats van cijfers.

2.1.2 Aandacht

Gevoel, en inlevingsvermogen zijn hierdoor dingen die goed in het vrouwenbrein thuis horen. Vrouwen zijn dan ook van nature veel socialer dan mannen, en houden er van om aandacht te geven en om aandacht te krijgen. Voor vrouwen is het bijvoorbeeld belangrijk om over problemen te praten. Sympathie tonen en ontvangen is het doel. Vrouwen zijn dan ook van nature beter in het lezen van emoties. Zo kunnen ze beter gezichten herkennen en emotie aflezen (Jessel&Moir, 1989). Dit komt goed van pas bij het communiceren met anderen, maar ook bij het tonen van sympathie. Gelaatsuitdrukkingen lezen is de sleutel tot deze kwaliteit. Gelaatsuitdrukkingen zijn de eerste communicatiemiddelen in een menselijk leven. Vandaar dat vrouwen hier van nature beter in zijn dan mannen, omdat ze een nauwere band hebben met kinderen (Jessel&Moir, 1989).

Derhalve is aandacht voor vrouwen belangrijk. Sociale meerwaarde van een product of dienst is voor vrouwen dan ook belangrijker dan voor mannen. Zo kunnen bijvoorbeeld bedrijven die hun vaste klanten feliciteren met hun verjaardag, eerder op de steun van de vrouw blijven rekenen (Malnyk, 2005). Dit heeft echter een bredere implicatie. Want als een vrouw het gevoel heeft dat er aan haar gedacht is bij het ontwerpen van een product, zal ze het eerder kopen (Femmeden, 2006) (Lisa Johnson, 2004). Vrouwen zijn namelijk niet geïnteresseerd in wat een product kan, maar wat het voor hen doet. Een product aanprijzen lukt beter door duidelijk

te maken wat de voordelen zijn, of wat de vrouw er aan heeft. Hierbij gaat het om de functionaliteit in de context van de doelgroep te brengen, en niet om harde specificaties.

2.1.3 Links & Logisch

In tegenstelling tot vrouwen gebruiken mannen meestal uitsluitend de linker hemisfeer, waardoor ze over het algemeen beter analytisch en logischer te werk kunnen gaan. Hierdoor hebben ze meer aanleg voor wiskunde (Sabbatini, 1997). Mannen zijn berekenend. Dit zou kunnen betekenen dat mannen producten met veel functies prettig vinden, omdat ze dan het gevoel hebben dat ze waar voor hun geld krijgen. Uiteraard zitten er functies bij die ze nooit zullen gebruiken.

Daar komt bij dat lineariteit in denken en het vooral gebruiken van één hersenhelft, mannen onderhevig maakt aan enige maten van tunnelvisie (Jessel&Moir, 1989). Kijk bijvoorbeeld naar de winkelende man en je ziet hoe winkelen voor hem eigenlijk een missie is (Femmeden, 2006); even de stad in, halen wat je nodig hebt, en dan gelijk naar huis. De berekenende man neemt zo genoeg met kleine tegenslagen als uiteindelijk “de jacht” maar succesvol is.

2.2 Status

Mannen zijn minder sociaal en meer individualistisch ingesteld dan vrouwen. Toch zijn er meestal aspecten die een sociale grondslag hebben. Zo zijn mannen gevoeliger voor status. Producten of diensten die op de een of andere manier de man kan laten geloven dat zijn status toeneemt, kan eerder op de steun van de man rekenen (Malnyk, 2005). Het uiterlijk en dus de vormgeving van een product speelt een grote rol bij dit verschijnsel. Status is een relatief begrip, dat gemeten wordt door een vergelijking met andermans status. Het uiterlijk van een product kan deze boodschap communiceren.

Een bevestiging van deze bewering komt uit een onderzoek waaruit bleek dat mannelijke ontwerpers vaker logo's of merknamen gebruiken (Stilma&Vos, 2009). Door dit merk of logo kan een man het imago of status van een bedrijf of product lenen. Mannen kiezen daarom duidelijk voor producten die iets over zichzelf proberen te vertellen, in tegenstelling tot vrouwen die vaker producten proberen te kiezen die bij hen passen, of waar ze een persoonlijke band mee hebben (Tool, 2002).

2.3 Visuele Perceptie

Mannen en Vrouwen kijken letterlijk anders tegen de wereld aan. Dat komt omdat de hersenen verschillen, maar er zijn ook anatomische verschillen waardoor dit versterkt wordt.

2.3.1 Overzicht

Vrouwen hebben bijvoorbeeld meer lichtgevoelige staafjes en kegels in hun netvlies, waardoor ze beter details kunnen waarnemen. Meer staafjes en kegels in het netvlies zorgt er ook voor dat vrouwen een breder blikveld hebben (Jessel&Moir, 1989). Hierdoor merkt ze snel inconsequenties op, omdat ze goed overzicht kunnen houden. Ook hebben vrouwen van naturen een oog voor geografische herkenningspunten (*landmarks*) (Sabbatini, 1997).

2.3.2 Detail

Onderzoek (Stilma&Vos, 2009) wijst ook uit dat vrouwelijke ontwerpers meer details gebruiken dan mannen. Het gaat hier weliswaar om ontwerpers en niet over consumenten, maar we nemen aan dat mannen en vrouwen verschillend ontwerpen, omdat ze anders zijn, wat deze bewering van toepassing maakt op een breder publiek dan alleen ontwerpers. Ook geeft het aan dat ze, ten opzichte van mannen, een hoger niveau van detaillering waarderen. Dit gaat buiten het feit om dat vrouwen ze alleen goed kunnen waarnemen.

2.3.3 Tunnel visie

Bij mannen is het anders. Deze genieten een veel nauwer blikveld, maar ze zien verder (Jessel&Moir, 1989). Hierdoor hebben ze een beter ruimtelijk inzicht, omdat ze beter diepte kunnen waarnemen. Volgens L. Sabbatini komt dit voort uit evolutionaire specialisatie. Mannen hebben een beter ruimtelijk inzicht, omdat ze vroeger de rol van een jager vervulden (Sabbatini, 1997). Vereisten hiervoor zijn dat ze met de coulissewerking van het landschap moeten kunnen omgaan en dat ze goed diepte kunnen inschatten.

2.3.4 Kleur

Bij het waarnemen van kleuren zijn er een aantal opmerkelijke verschillen tussen mannen en vrouwen. Om te beginnen zijn mannen bijvoorbeeld vaker kleuren blind dan vrouwen (Jessel&Moir, 1989).



Figuur 2.2 kleurenvierkant

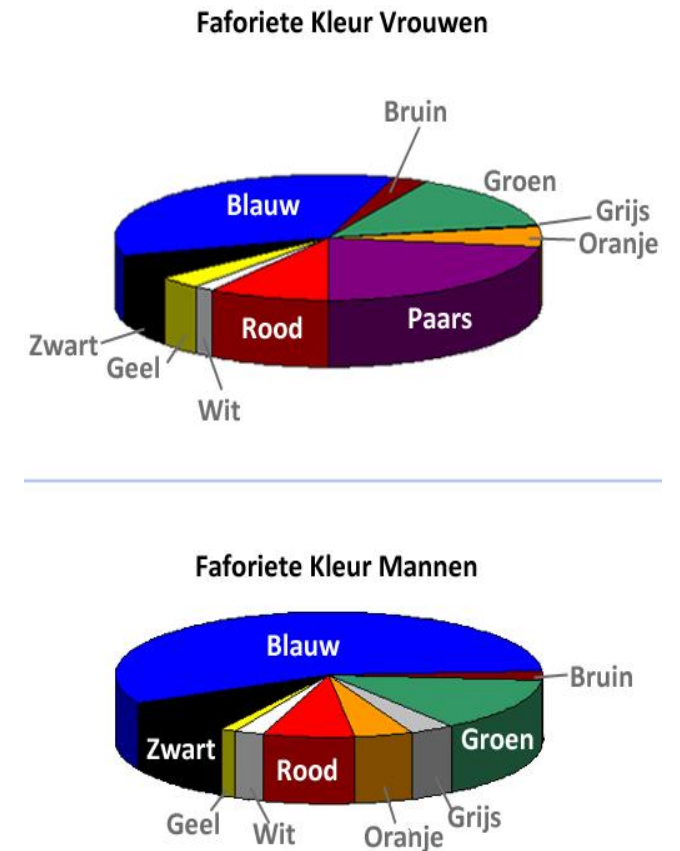
Onderzoek van Stilma & Vos (Stilma&Vos, 2009)wijst uit dat mannelijke ontwerpers vaker donkere kleuren in hun ontwerpen gebruiken. Wat aangeeft dat ze een hogere waardering hebben voor donkere kleuren.

Vrouwen zijn minder tolerant voor contrast. Dat wil zeggen dat extreem kleurgebruik meestal niet wenselijk is. Zo zijn ze minder tolerant voor een combinatie van achromatische kleuren en sterk chromatische kleuren (Khouw, 2010)(zie

figuur 2.2 voor uitleg). Dit wil zeggen dat ze een felle kleur gecombineerd met een wit, zwart of grijs tint, over het algemeen laag waarderen. Er moet wel opgemerkt worden dat vrouwelijke ontwerpers vaak wel felle kleuren gebruiken in hun ontwerpen (Stilma&Vos, 2009). Dit betekent dat vrouwen een opmerkelijke waardering hebben voor verzadigde oftewel gesatureerde kleuren.

Uit het onderzoek van N. Khouw (Khouw, 2010) blijkt ook dat vrouwen sterker reageren op een interieur die qua kleur een hoge leefbaarheid hebben. Mannen zijn gevoeliger voor de symptomatische factor van een kleur, zoals de complexiteit van kleurspel en enthousiasme die de kleur teweeg brengt.

Hieronder is een afbeelding (Fig. 2.3) weergegeven van de verdeling van favorietekleuren van mannen en vrouwen (Hallock). Opvallend is het veelvuldig voorkomen van blauw bij beide genders, en het voorkomen van paars alleen bij vrouwen.



Figuur 2.3 Favoriete kleuren (Hallock).

2.4 Geslachtsspecifieke Vormgevingsaspecten

De theorie beschrijft hoe mannen en vrouwen van elkaar verschillen en wat het effect is op hun percepties, prioriteiten en gedrag. Dit resulteert in een aantal geslachtsspecifieke vormgevingsaspecten.

2.4.1 Vormgevingsaspecten voor vrouwen

- **Patronen**

Door een blikveld dat ingericht is op het houden van overzicht, en dat goed details kan waarnemen zijn vrouwen gevoeliger voor structuren en patronen (H2 §3.1-2) (Fig. 2.1). In kleding is dan ook goed te zien dat vrouwen zich vaker, en in meer verschillende dessins kleden dan mannen. Hoewel dit modeafhankelijk is, en daarbij niet tijdloos is, is er toch op basis van de afgelopen 50 jaar vast te stellen dat vrouwen hier een hogere waardering voor hebben in vergelijking met mannen.

Eveneens is het handig om monotone patronen vermijden. Een paneel van veel identieke knoppen is vaak een slecht idee. Gebruik variërende knopvormen en verschillende kleuren om de verschillende functie van een product aan te geven of te accentueren. Pas hier wel mee op want vrouwen zoeken ook naar eenheid in een product. Veel vrouwen kunnen

over het algemeen wat beter overzicht bewaken dan mannen. Het zou dan belangrijk kunnen zijn om consequent te blijven, en niet te veel verschillend ogende features te implementeren

- **Detail**

Ook betekent dit dat vrouwen bij het kiezen van een product over het algemeen eerder zullen stilstaan bij een detail dat ze niet bevat dan mannen. Dat de kleur niet klopt of dat dit ene knopje een onzinnige functie heeft is voor een vrouw eerder een reden om iets niet te kopen dan voor een man. Vrouwen zullen vaker wat langer stilstaan en meer afwegingen maken in het keuzeproces (Lisa Johnson, 2004).

Ook is er bewezen is dat vrouwelijke ontwerpers meer details gebruiken dan mannen, wat aangeeft dat ze een hogere mate van detaillering prefereren (H2 §3.2).

- **Kleur**

Vermijd het gebruik van hoge contrasten in kleurgebruik. Vrouwen reageren het positiefst op gemiddeld gechromatiseerde kleuren en zullen vaak kleurgebruik beoordelen op leefbaarheid (H2 §3.4). Ze zullen vaak het kleurgebruik proberen te betrekken op zichzelf en op de eigen leefomgeving. Zorg er dus voor dat producten goed in het interieur van de vrouw past waar mogelijk. Het vermijden van contrast zal sowieso helpen om producten te laten aansluiten bij meerdere omgevingen.

- **Organische vormen**

Vrouwelijke ontwerpers gebruiken vaak organische 3d-vormen in hun ontwerpen (Stilma&Vos, 2009). Of dit aan een bepaald niveau van detaillering ligt die vrouwen graag zien, of aan gevoeligheid voor patronen en dessins, is niet echt te zeggen. Wel zijn deze drie ontwerpaspecten erg goed te combineren.

2.4.2 Vormgevingsaspecten voor mannen

- **Geometrie**

Mannen hebben over het algemeen een beter ruimtelijk inzicht (H2 §3.3). Ze kunnen hierdoor beter drie dimensionale vormen onderscheiden. Mannen gebruiken ook voornamelijk de linkerhersenhelft waar rationeel mee gedacht wordt. Mannen hebben dan ook over het algemeen een wat beter gevoel voor wiskunde dan vrouwen. Samen met een goed ruimtelijk inzicht resulteert dit in een grotere aanleg voor meetkunde (Jessel&Moir, 1989). Dit werkt door in benoemen en interpreteren van vormen. Mannen kunnen beter geometrische vormen extraheren uit een beeltenis. Uit onderzoek komt naar voren dat mannen als ontwerper ook vaker 3d-vormen gebruiken dan vrouwen, en geometrische vormen prefereren (Stilma&Vos, 2009). Gebruik dus geometrie en driedimensionale benadering in de vormgeving van producten. Ook dit is handig bij het aangeven van verschillende knopfuncties, of bij

het scheiden van verschillende features in een meerderlaags-hifi-deck.

- **Status**

Mannen zijn over het algemeen gevoeliger voor status verhogende producten of diensten (H2 §2). Gebruik dit door “high-end-finishing-touches” in je product te verwerken. Roestvrijstalen of aluminium behuizingen zijn hier voorbeelden van, omdat het een duurzame uitstraling heeft. Het ziet er degelijk uit en geeft daarmee een niveau van professionaliteit weer. Mannen treden graag als expert op en dus is dit direct te betrekken op hun status.

Merken en logo's dienen waar mogelijk ook geïmplementeerd te worden, zodat een bepaalde status horende bij een logo of merk geleend kan worden door de man (H2 §2).

- **Kleur**

Mannen zijn over het algemeen voorkeur voor donkere kleuren. Hoewel ze een hogere tolerantie hebben voor een combinatie van sterk gechromatiseerde kleuren en achromatische kleuren, gebruiken ze vaker achromatische oftewel donkere en ongesatureerde kleuren bij het ontwerpen van producten (Stilma&Vos, 2009)(H2 §3.4).

2.5 Geslachtsspecifieke functionaliteitsaspecten

De theorie beschrijft hoe mannen en vrouwen van elkaar verschillen en wat het effect is op hun percepties, prioriteiten en gedrag. Dit resulteert in een aantal geslachtsspecifieke functionaliteitsaspecten.

2.5.1

Functionaliteitsaspecten voor vrouwen

- **Het totale plaatje**

Vrouwen zullen met meer aspecten van een product rekening houden. Ook aspecten die niet lijken mee te wegen in de beslissing, zoals geur en aanraking (Lisa Johnson, 2004). Het gaat om *gevoel*, maar ook het houden van overzicht speelt een rol (H2 §3.1). Dit zou een nieuwe dimensie kunnen geven aan “the new car smell”. Dit is iets waar je als autofabrikant nauwelijks rekening mee kan houden in het ontwerpproces van een nieuwe auto. Toch zullen er consumenten zijn waarbij hun aankoopervaring op negatieve wijzen beïnvloed kan worden, omdat ze de geur als onprettig ervaren.

- **Interactie**

Verwerk interactieve aspecten in het product, of streef naar features die door meer dan één persoon tegelijk geconsumeerd kunnen worden. Een mp3-speler met twee koptelefoonuitgangen zou voor (jonge)vrouwen geen gek idee zijn. Of

voeg een mono-knop toe zodat je stereo muziek met z'n tweeën over één koptelefoon kan luisteren. Vrouwen zijn sociaal en zullen functie gebaseerd op communicatie en interactie hoger waarderen dan andere functies (H2 §1.2).

- **Wat heb ik er aan?**

Laat aan het uiterlijk van het apparaat duidelijk zien wat het kan. Een apparaat spreekt een vrouw eerder aan als de buitenkant iets vertelt over de binnenkant. Ze zal meer geïnteresseerd zijn in een functionele benadering dan een technische. Prijs een product aan door duidelijk te maken wat het voor haar doet, en niet wat de specificaties zijn (Lisa Johnson, 2004)(H2 §1.2).

De huidige manier van aanprijzen wat betreft hifi-installaties is er een die zeer veel nadruk legt op de gebruikte techniek en technische specificaties. Dit geldt niet alleen voor “high end” apparatuur, maar ook voor middeklasse stereo's en DvD-speler of home cinema sets. In de bijlage 1 (Blz. 1) zijn voorbeelden van benaderingen weergegeven van hoe het wel en niet moet.

- **Media**

Vrouwen zullen over het algemeen meer media bronnen raadplegen. De oorzaak hiervan is dat ze zich niet hoeft te verdiepen in de technische specificaties, maar reactie van andere klanten of experts opneemt, die meestal door middel van taal gecommuniceerd worden (H2 §1.1). Het benadrukken van functionaliteit is hierin erg belangrijk (Lisa Johnson, 2004)

- **Eenvoud**

Multifunctionele knoppen zijn “in”, maar werken voor vrouwen minder goed dan voor mannen, omdat de logica achter deze knoppen meestal taken zijn die een groot beroep doen op de linkerhemisfeer (H2 inleiding). Een apparaat bedienen moet geen puzzel zijn. Laat dit achterwege en houd de werking eenvoudig en doorgrondelijk.

2.5.2

Functionaliteitaspecten voor mannen

- **De Expert**

In tegen stelling tot de vrouw houden mannen zich meer bezig met wat er *in* een apparaat zit. Ze zijn technischer aangelegd, door het vaker gebruiken van de linkerhersen helft. Hierdoor kunnen ze doormiddel van de technische specificaties beter bepalen wat ze aan een apparaat hebben. De weg van technische specificatie naar functie is voor mannen transparanter. Onderzoek naar genderverschillen bij het maken van websites (Moss, 2005) geeft aan dat mannen ook vaker experttaalgebruik implementeren in websites, wat in lijn ligt met deze bewering.

- **Status**

Een apparaat dat veel functies heeft of hoge specificaties heeft spring bij mannen in het oog. Dit komt omdat ze berekenend zijn, maar heeft ook met status te maken. Een stereo met uitmuntende geluidskwaliteit kan voor een man

belangrijk zijn, zodat hij kan laten zien dat hij muziek op een hoger niveau waardeert, genoeg geld heeft om een duur apparaat te kopen, of slim genoeg is om de best afgewogen keuzen te maken. Ook in deze situatie kan experttaalgebruik goed van pas komen (H2 §2).

2.6 Slotwoord

De hier gestelde geslachtsspecifieke keuzecriteria schetsen nogal een zwart-wit beeld van hoe vrouwen en mannen tegen producten aankijken. In het volgende hoofdstuk zal onderzocht worden in hoeverre de geslachtsspecifieke productkenmerken passen in de ontwerpcriteria voor onzijdige producten.

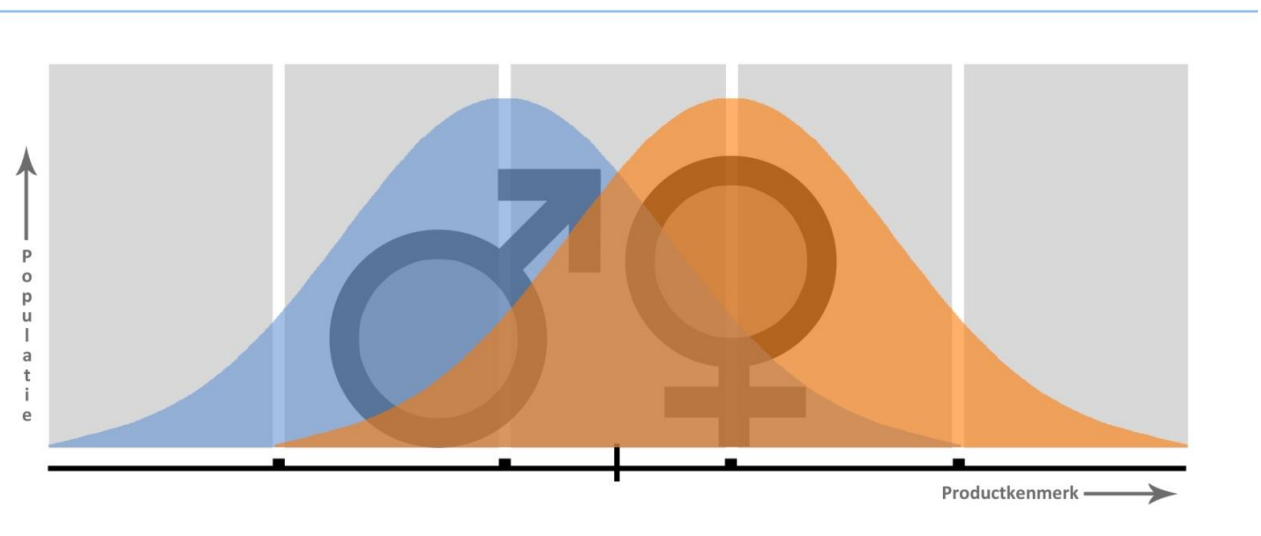
Hoofdstuk 3

Onzijdige Productkenmerken

De theorie beschrijft het verschil tussen mannen en vrouwen (Hoofdstuk 2). Soms lijkt het een gebied met hoge contrasten. Er worden keuzekriteria beschreven die weinig overlappen, en soms zelfs elkaar uitsluiten. Echter, als we naar het model van Delfos (Delfos, 2004) kijken zien we dat er een gebied is dat een sterke overlap vertoont tussen de voorkeuren van mannen en de voorkeuren van vrouwen (Fig 3.1). Het doel van dit onderzoek is het samenstellen van ontwerprichtlijnen voor het middenstuk of onzijdige gebied in deze grafiek. Deze ontwerprichtlijnen zullen dan worden toegepast bij het ontwerpen van een stereo-installatie.

Opvallend aan de grafiek is het feit dat productkenmerken die vooral door een mannelijk populatie gewaardeerd worden ook nog binnen de vrouwelijke grafiek valt, en omgekeerd. Dit hangt natuurlijk af van hoever

de grafieken uit elkaar liggen. Er zullen ongetwijfeld situaties zijn waarin mannen expliciet andere keuzes maken dan vrouwen, maar omdat we genderspecifieke producteigenschappen bij onzijdige producten onderzoeken, willen we dat dezelfde overlap optreedt als in de situatie zoals weergegeven in figuur 3.1.



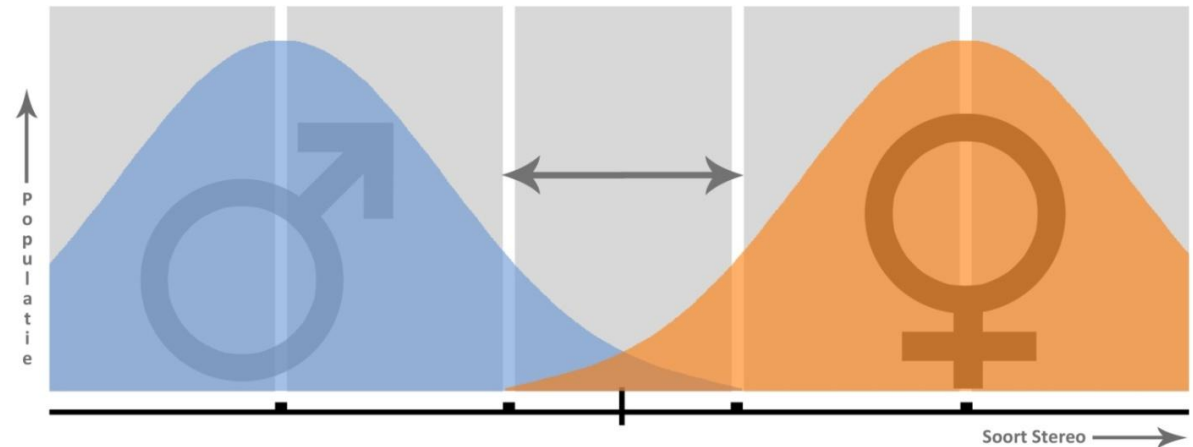
Figuur 3.1 – Gewenste Voorkeursspreiding Productkenmerken per Gender

3.1 De Hifi-Installatie

Het nut van het herontwerpen van een hifi-installatie ligt in het gegeven dat de meeste hifi's voor mannen lijken te worden ontworpen. De meeste apparaten bevatten bijna alleen maar mannelijke producteigenschappen. Het gaat om ontwerpen die vooral gericht zijn op status, gebruik maken van donkere kleuren en een technisch benadering hebben (Fig. 3.3). Een zoeksessie op internet laat al snel zien dat er bijna geen hifi-installaties of stereo's aansluiten bij vrouwelijke voorkeuren. De genen die er wel zijn vervallen meestal in stereotype vrouwenontwerpen die vaak als beledigend of betuttelend worden beschouwd (Lisa Johnson, 2004) (Fig. 3.4). In grafische vorm kan de spreiding geïnterpreteerd worden zoals afgebeeld in figuur 3.2. De populatie geeft het aantal stereo's weer dat voor een bepaalde gender is ontworpen. De overlap tussen de grafieken is zeer klein, wat het nut duidelijk maakt van een herontwerp van een stereo die beter in het onzijdige gebied past en beter rekening houdt met de wensen van mannen én vrouwen.

Hiermee komen we terug op de hoofdvraag:

“Welke productkenmerken passen in het ontwerp van een onzijdige Hifi-installatie?”



Figuur 3.2 – Ongewenste Voorkeursprijsing Productkenmerken per Gender



Figuur 3.3



Figuur 3.4

3.2 Uniseks

Om te beginnen is het handig om naar producten te kijken die *wel* in het midden van het spectrum M/V staan. Er zijn een aantal producten te vinden die als uniseks kunnen worden beschouwd, bijvoorbeeld uniseks horloges. Om te bepalen hoe unisekshorloges zich verhouden tot het M/V-spectrum, is er een klein onderzoek opgezet met 7 proefpersonen.

Om dit te bewerkstelligen is er een basis selectie gemaakt van beproefde unisekshorloges. Dat wil zeggen dat de gekozen horloges daadwerkelijk als uniseks ontworpen of op de markt zijn gezet. Er zijn zo veel mogelijk verschillende horloges met variërende kenmerken in de selectie opgenomen, om de mannelijke en vrouwelijke kant van unisekshorloges te onderzoeken, zoals te zien is in Bijlage 2 (blz. 3) Er is geprobeerd om een balans te creëren in de selectie zodat niet één of meerdere productkenmerken overheersen of ondervertegenwoordigd zijn.

Vervolgens wordt er door de proefpersonen een rangorde bepaald die verloopt van de meest mannelijke horloges naar de meest vrouwelijke. Nou valt er gelijk op dat men het eens is over de meest genderspecifieke horloges, maar de horloges die daar tussen liggen hebben een dusdanig hoge variantie, dat hun positie in het M/V-spectrum moeilijk te bepalen is [Bijlage 2 (blz. 4)].

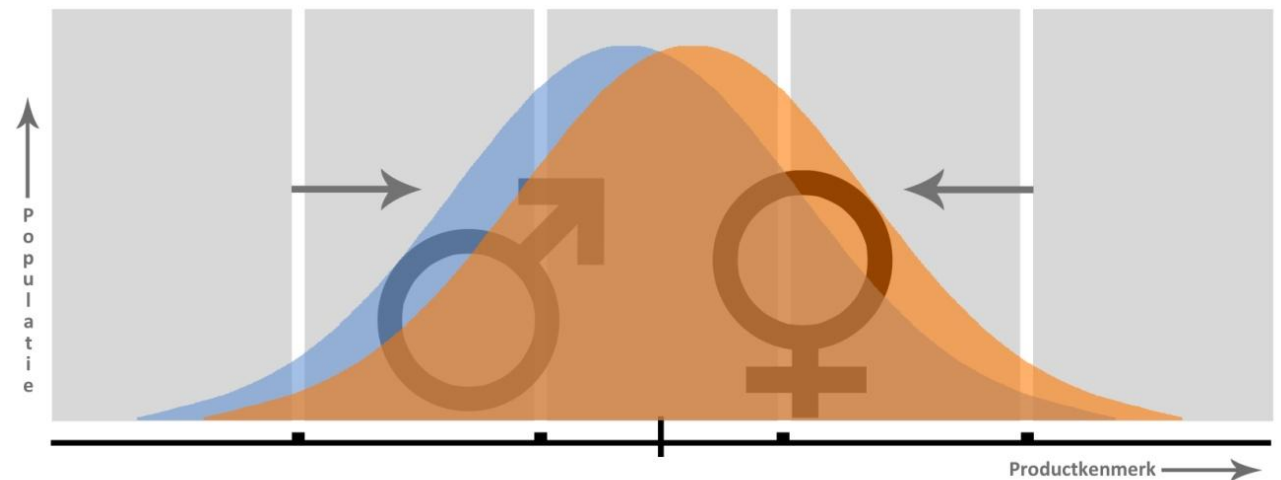


Figuur 3.4 Selectie unisekshorloges

Er wordt geredeneerd dat unisekshorloges producten zijn die veel gemengde genderspecifieke productkenmerken bevatten. Zowel sterk vrouwelijk als mannelijk, waardoor men moeilijk kan bepalen aan welke kant van het M/V-spectrum de horloges kunnen worden ingedeeld. Horloge (4) heeft bijvoorbeeld een vrij mannelijk uiterlijk. Hij is robuust, hoekig, digitaal en geometrisch. De felle gele kleur zorgt echter voor een sterk vrouwelijk tintje, waardoor dit horloges een hoge variantie heeft als het gaat om zijn positie in het M/V-spectrum. Er wordt verwacht dat de voorkeur voor een dergelijk horloge per geslacht niet ver uiteen loopt. In grafische vorm betekent dit dat de grafieken van figuur 3.1 dichter naar elkaar toe schuiven, zoals weergegeven in figuur 3.5.

Deze situatie is onwenselijk voor dit onderzoek. We hebben namelijk geanalyseerd dat mannen en vrouwen op bepaalde punten anders kunnen zijn, en dus ook bij onzijdige producten andere criteria hanteren. We willen juist duidelijkheid scheppen in wat we als onzijdige ontwerpcriteria kunnen beschouwen en daar gaan deze unisekshorloges dus niet bij helpen, omdat we aan het onderzoeken zijn hoe we *onzijdig* kunnen ontwerpen.

Omdat er wordt verwacht dat deze trend zich doorzet bij het toenemen van het aantal proefpersonen wordt er met het onderzoek gestopt en een nieuw product gezocht.



Figuur 3.5 – Uniseks Voorkeursrijding Productkenmerken per Gender

3.3 De Radio

Er dient een product gevonden te worden dat mannelijke en vrouwelijk productkenmerken bevat, geen uniseks is, maar toch enigszins onzijdig. Er moet een vergelijkbare situatie opgaan zoals aangegeven is in figuur 3.1 om genderspecifieke productkenmerken te achterhalen voor ontwerprichtlijnen in het onzijdige gebied. Uiteindelijk is er gekozen voor de radio. Deze is verkozen omdat deze van nature als productsoort dichtbij hifi-apparatuur staat, en door beide seksen al lange tijd in gelijke frequentie wordt gebruikt. In tegenstelling tot de hifi-installatie *lijkt* de radio namelijk wel een continue spreiding van mannelijk naar vrouwelijk te hebben (vergelijkbaar met de situatie zoals aangegeven in figuur 3.1). Daardoor zou dit, in vergelijking met uniseks horloges, een geschikter product kunnen zijn om te analyseren.

Als eerste is er een basis selectie gemaakt van radio's (Fig. 3.6). Er zijn zo veel mogelijk verschillende radio's met variërende kenmerken in de selectie opgenomen, zoals te zien is in de afbeelding. Er is geprobeerd om een balans te creëren in de selectie zodat niet één of meerdere productkenmerken overheersen of ondervertegenwoordigd zijn.

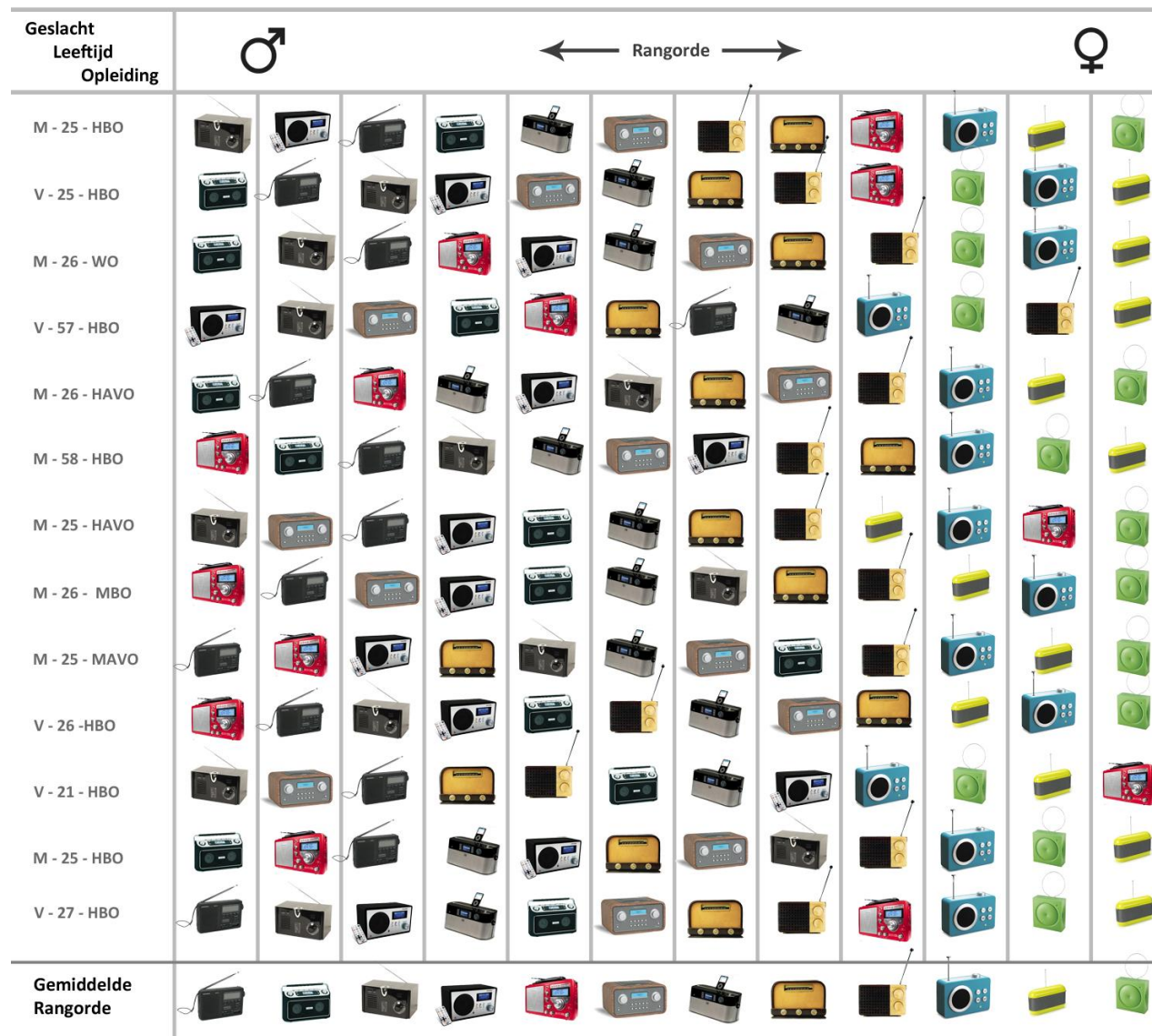
Door verdere analyse zou er duidelijk kunnen worden of er een daadwerkelijke correlatie is tussen bepaalde vormgevingsaspecten en een bepaald geslacht.



Figuur 3.6 Selectie Radio's

Vervolgens moet er een rangorde bepaald worden van mannelijk naar vrouwelijk. Een pannel van 13 personen met leeftijden tussen de 20 en de 60 hebben allen individueel hun rangorde bepaald zoals aangegeven in figuur 3.7. Over het algemeen is er duidelijk te zien welke radio's unaniem vrouwelijk zijn, en welke mannelijk. Echter, radio (9) is de genen die het meest varieert van positie. Dit is mogelijk te wijten aan het feit dat hij volgens de theorie nogal tegenstrijdige vormgevingselementen bevat. Deze radio is aan de ene kan heel erg mannelijk, omdat hij veel knoppen heeft en een technische uitstraling (H2§ 2.1.3) en aan de andere kant oogt hij erg vrouwelijk, omdat hij een sterk gesatureerde kleur heeft (H2§ 2.3.4). dit zou er op kunnen wijzen dat kleur geen genderspecifiek productkenmerk is, maar het zou ook zo kunnen zijn dat het een uitzondering is.

Van deze data is de gemiddelde positie van elke radio bepaald. Het gaat om het bepalen van een rangorde en aangezien de data redelijk unaniem is volstaat het berekenen van de gemiddelde positie. Radio's met een hoge variantie zullen waarschijnlijk in het midden uitkomen, maar daar horen ze ook thuis, omdat dat aangeeft dat ze sterk vrouwelijke én mannelijke eigenschappen hebben, vergelijkbaar met een uniseksproduct.



Figuur 3.7 Rangordebepaling Radio's

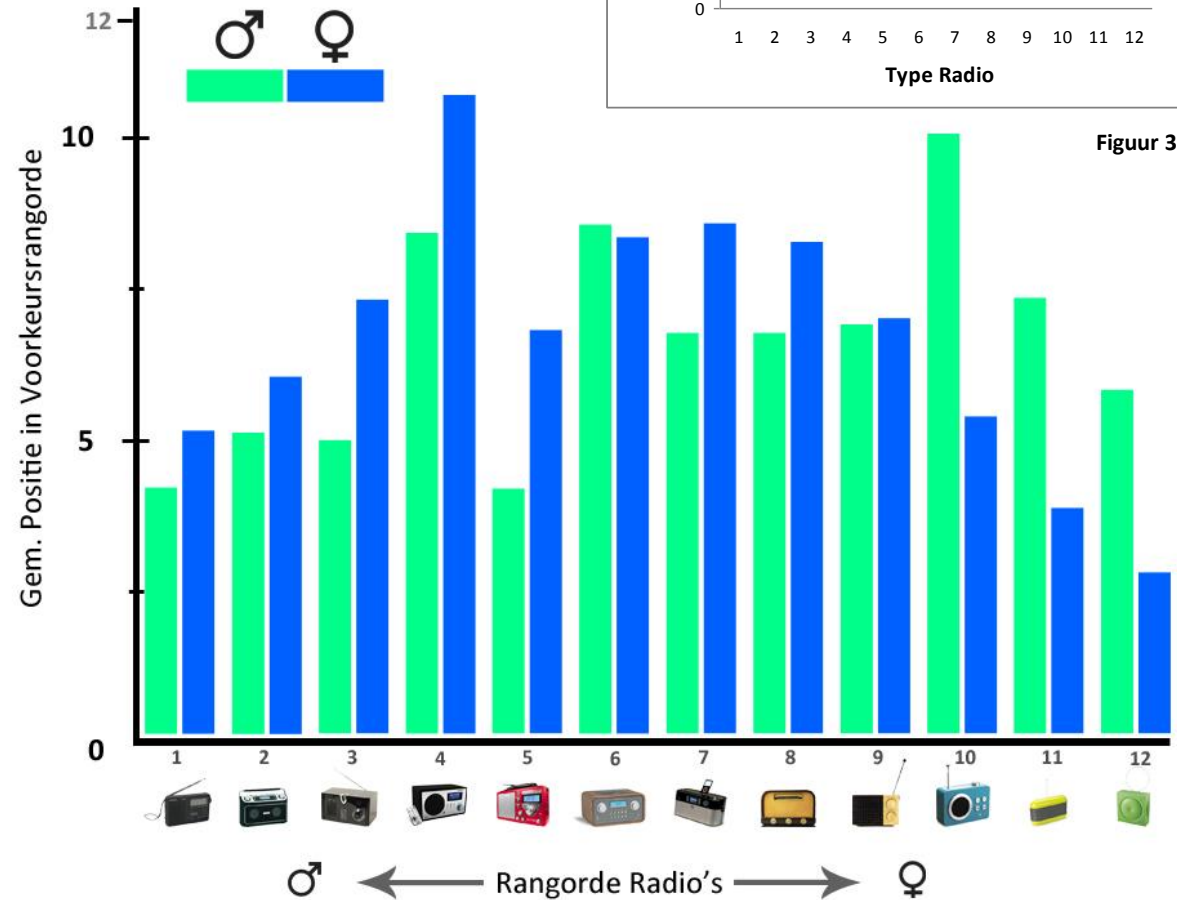
Daaropvolgend wordt er gecontroleerd of er een vergelijkbare spreiding opgaat zoals weergegeven in figuur 3.1.

Wederom is er door een pannel, ditmaal van 20 personen, bepaald wat per gender de favoriete radio's zijn. Onder de respondenten bevonden zich 10 mannen en 10 vrouwen, met leeftijden tussen de 25 en 35 jaar. De respondenten hebben de radio's uit figuur 3.6 gerangschikt op persoonlijke voorkeur. De data is weergegeven in bijlage 3 (blz. 5), en de resultaten in figuur 3.8. In deze afbeelding zijn de resultaten uitgezet tegen de rangorde van mannelijk naar vrouwelijk, die bepaalt is in figuur 3.7. De score op de verticale as staat voor de gemiddelde positie in de voorkeursrangorde.

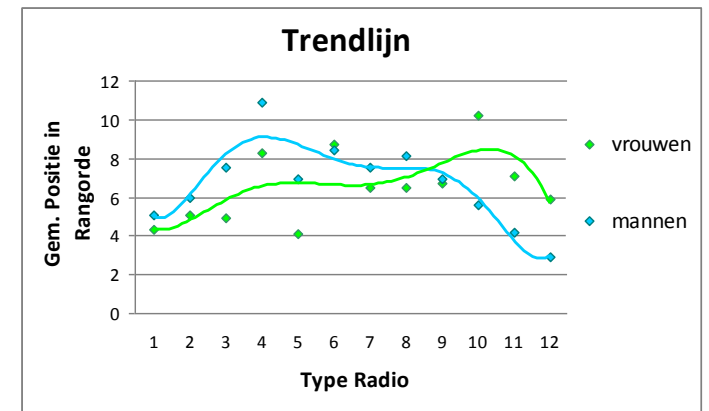
De afbeelding laat twee vage silhouetten zien die iets weg hebben van een klokgrafiek. Wat gelijk opvalt is dat de vierde radio het meest wordt gewaardeerd door de mannen, en de tiende radio het meest door de vrouwen. Daarna zijn de middelste, onzijdige radio's over het algemeen het meest gekozen. de meest genderspecifieke radio's zijn door beide genders het laagst gewaardeerd.

Dit is precies het resultaat waar we naar zochten. De resultaten geven aan dat deze radio's een grote overlap (Fig. 3.9) van mannelijke en vrouwelijke voorkeuren bezitten

en dat ze vergelijkbaar zijn met de spreiding in figuur 3.1.



Figuur 3.8 Resultaten Voorkeursonderzoek



Figuur 3.9 Trendlijn

3.4 Gender & Productkenmerken

Hieronder in de komende paragraaf gaan we genders uitzetten tegen productkenmerken. De productkenmerken zijn dezelfde als besproken in de theorie (Hoofdstuk 2). Hiermee wordt onderzocht in hoeverre er nog een verband bestaat tussen de verschillende productkenmerken en een bepaalde gender. We gebruiken hiervoor de radio's uit de vorige paragraaf waarvan we bewezen hebben dat deze als product in het midden van het spectrum M/V staan.

3.4.1 Kleur

Als eerste productkenmerk behandelen we kleur. Kleurvoorkeur is misschien wel het gebied waar de beide genders het meest in verschillen. Theoretisch gezien houden vrouwen van lichte kleuren en weinig contrast, en mannen van donkere kleuren en veel contrast (2 §4.1 – 2 § 4.2). In de komende paragrafen zullen kleurlictheid, saturatie en kleurcontrast op hun genderspecificiteit getoetst worden.

- **Contrast**

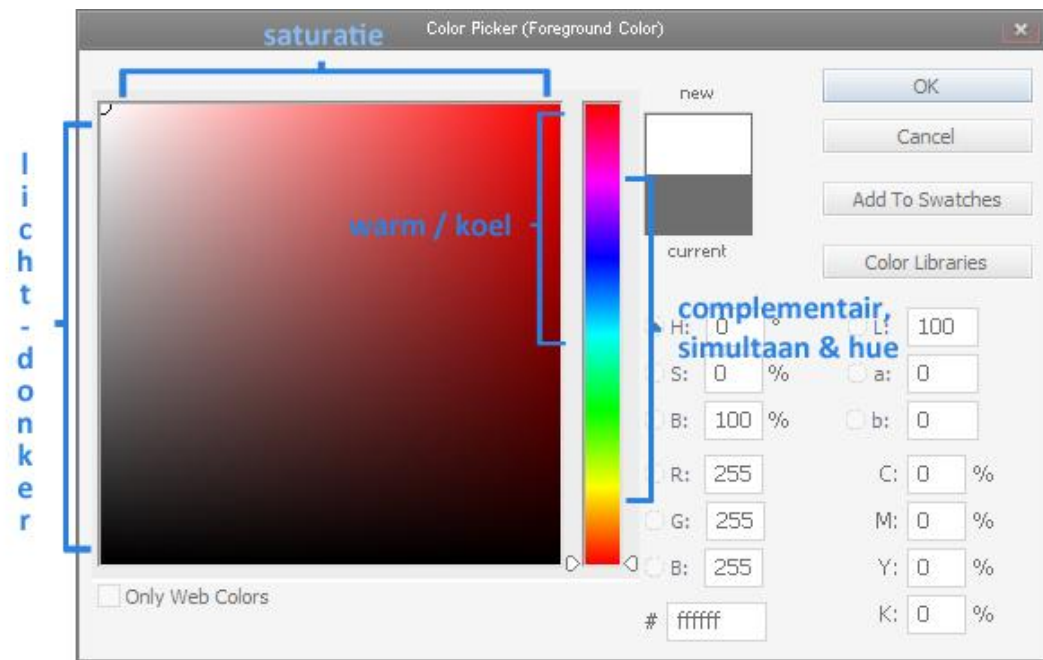
De radio's zijn al op gender gesorteerd en moeten nu dus nog een verticale positie krijgen afhankelijk van hun producteigenschappen. Het bepalen van de maten van contrast, en dus de verticale positie, is echter complexer dan het op het eerste gezicht lijkt. Volgens de kleurenleer van Ittens zijn er verschillende soorten contrasten (Ford, 2009). Er worden

contrasten onderscheiden in saturatie (kwaliteitscontrast), kwantiteit, donker & licht-, tint- (hue), complementair contrast, simultaancontrast en contrast gebaseerd op warme kleuren ten opzichte van koele kleuren. Het bepalen van de maten van contrast is derhalve wel te vertalen in één test, zodat de radio's met elkaar vergeleken kunnen worden. Hieronder is een schermafbeelding van de "Color Picker" van Photoshop gemaakt.

Bijna alle contrasten zijn met deze tool goed te meten zoals aangegeven in figuur 3.10.

Alleen Kwantiteitscontrast is slecht te meten, omdat in dit soort contrasten de grootte van de kleurvlakken meespeelt.

In de gevallen dat er een bepaald productkenmerk gemeten moet worden om de verticale positie te bepalen zal er in het vervolg kort worden uitgelegd hoe dat gebeurt, net als op de volgende bladzijde gedaan zal worden voor contrast. De resultaten van alle radio's en productkenmerken staan in bijlage 4 (blz. 6).



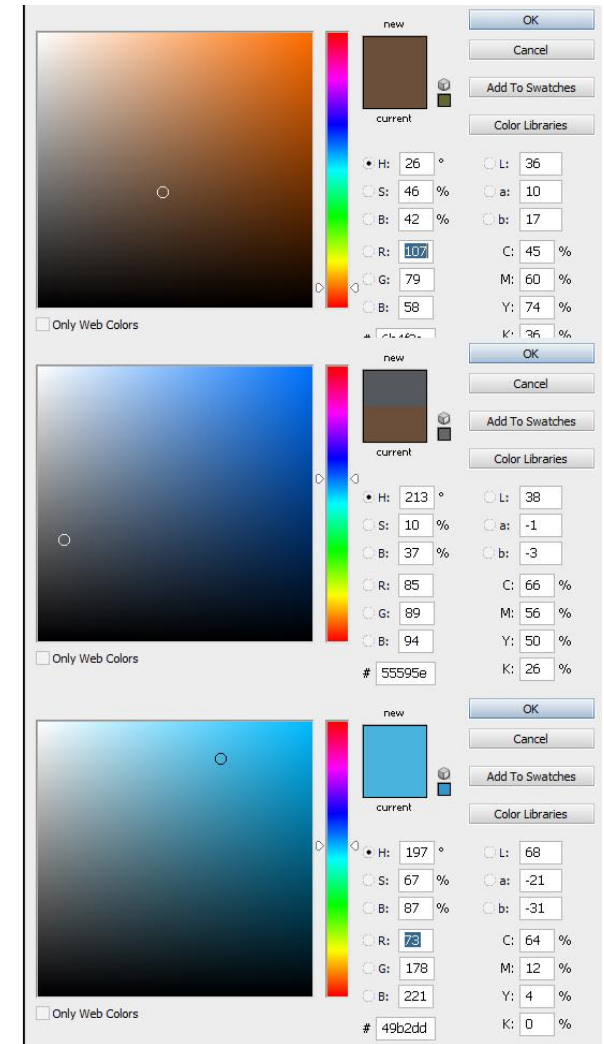
Figuur 3.10 "Color Picker" Soorten Contrast

In figuur 3.11 is te zien hoe de “color picker” wordt gebruikt bij het bepalen van de verticale positie van radio (1). De oranje pijl geeft aan waar de kleur is gesampled. Tussen de gesampled hoofdkleuren bruin en grijs zit weinig contrast, omdat ze relatief dicht bij elkaar liggen. Alleen het grote tintverschil valt op, maar dit doet niet mee in de bepaling omdat de kleuren weinig gesatureerd zijn. Het blauw van het display laat wel een groot saturatie-, warm/koel-, complementair- en licht/donker-verschil zien ten opzichte van de andere kleuren. Wat niet te meten is met de color picker, maar echter wel duidelijk te zien, is het kwantiteitscontrast. Voor de verticale indeling van radio 1 betekend dit dat ongeveer in het midden geplaatst zal worden, omdat hij over het algemeen een weinig tot gemiddeld contrast vertoont, maar omdat het blauwe display erg contrastrijk is komt hij waarschijnlijk wat hoger uit.

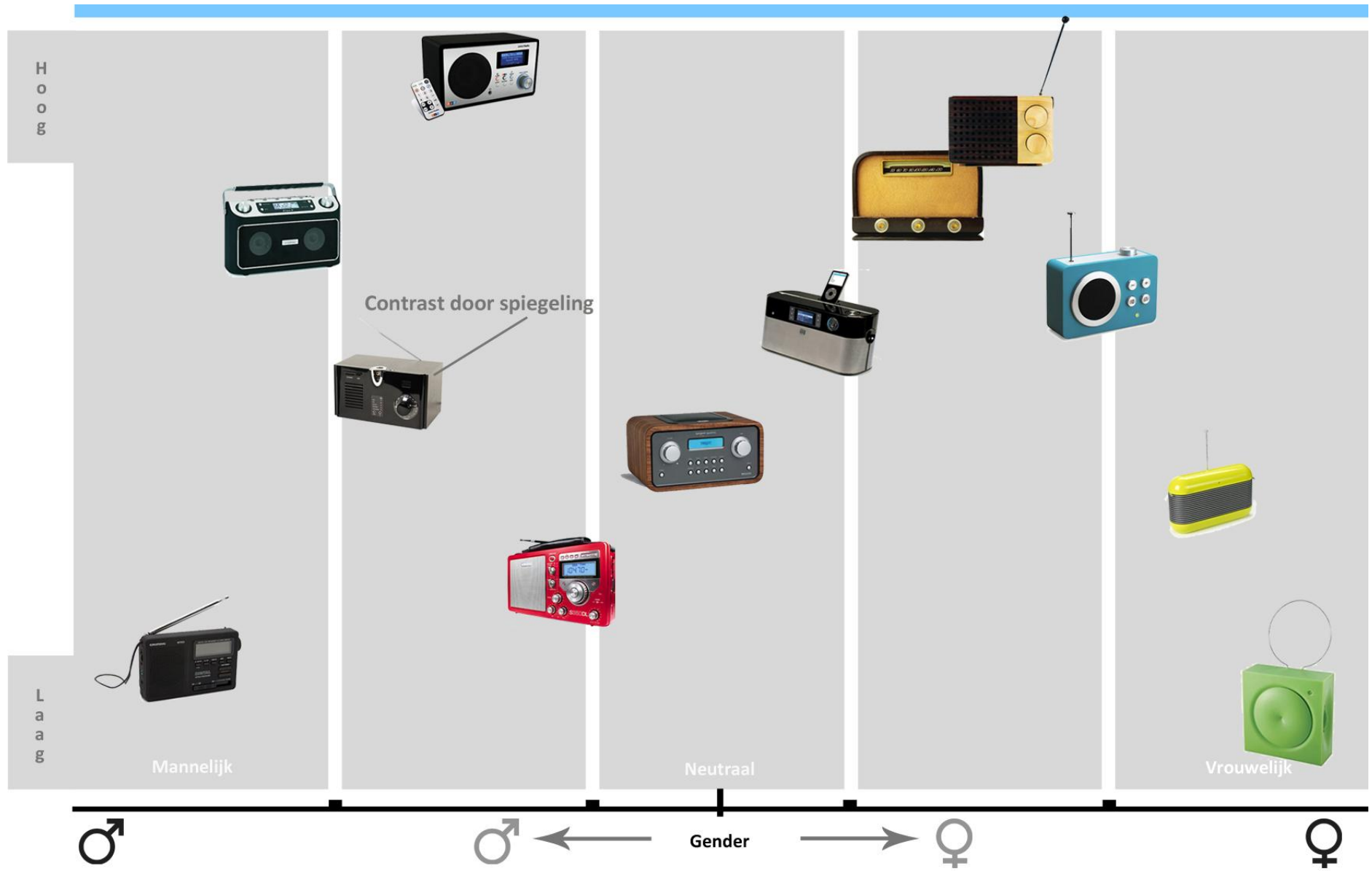
Vervolgens controleren we de contrastratio doormiddel van een web tool (HP, 2010). Het grijs en het bruin laat een ratio van 1:1 zien, wat aangeeft dat er geen significant contrast is. Het blauw met het grijs laat een contrast van 3:1 zien. Het zelfde geldt voor het blauw ten opzichte van het bruin, omdat de contrastratio grijs-bruin 1:1 is. De grijs witte knoppen geven een contrastratio van 4,3:1 aan. Gemiddeld

geeft dat een contrastratio van 3,65:1 (grijs-bruin : blauw-wit)

Als we naar de figuur kijken op de volgende bladzijden (Fig. 3.12), is er te zien dat contrast en gender ongecorreleerd is.



Figuur 3.11 Meetmethode Contrast



Figuur 3.12 Kleurcontrast

- **Kleurlichtheid**

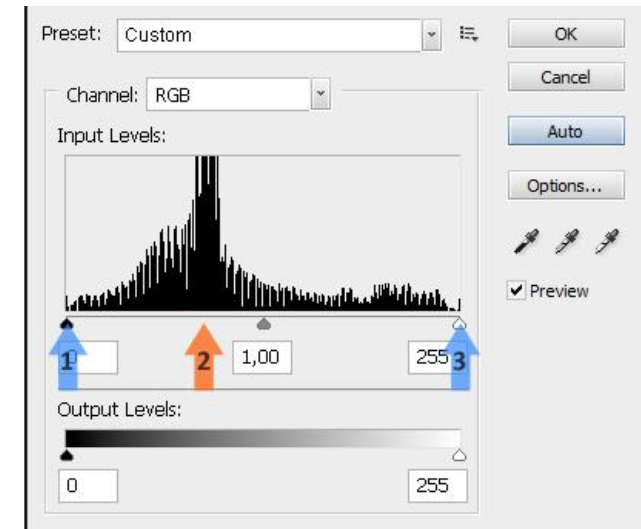
Bij kleurlichtheid gaat het in dit geval om de gemiddelde toon van een radio. In de grafiek op de volgende bladzijde (Fig. 3.13) wordt aangegeven hoe licht of donker het totale kleurenpakket van een radio is, en hoe zich dat verhoudt tot de andere radio's en gender.

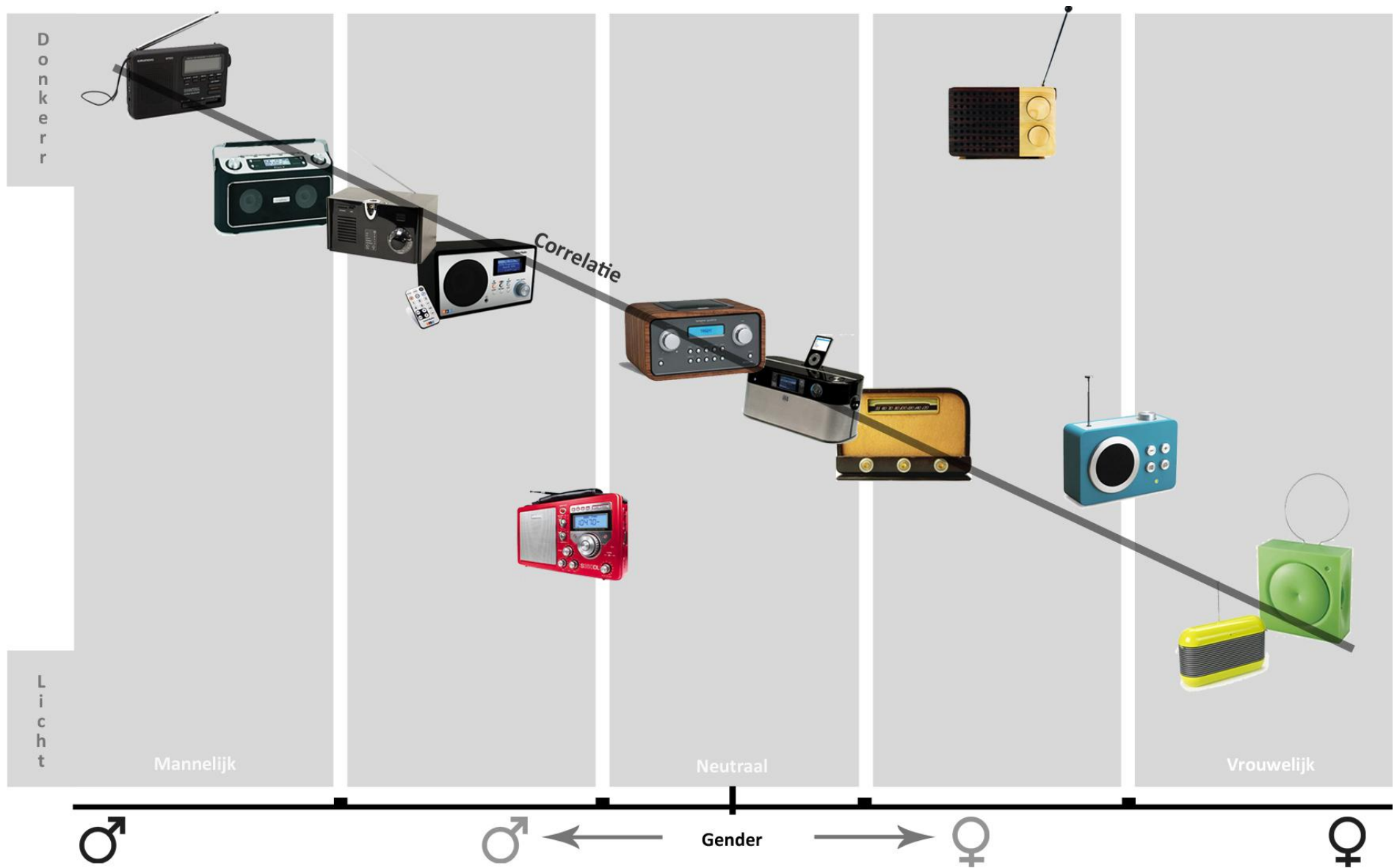
Om de verticale positie te bepalen is er opnieuw Photoshop gebruikt om te meten hoe donker of licht een afbeelding is. We gebruiken de zogehete "Level Tool" (Fig. 3.12). De grafiek die bij deze tool hoort, geeft aan hoeveel zwart (1) en wit (3) er in een afbeelding is gebruikt, wat precies hetzelfde is als de lichtheid van een afbeelding. Een radio die helemaal zwart is heeft een lichtheid van <10% (1), en een helemaal witte radio een lichtheid van > 90% (3). In figuur 3.13 is ook een duidelijke uitslag te zien bij 40% (2). De afbeelding heeft dus per definitie een lichtheid van 40%.

De Kleurlichtheid vertoont wel verschijnselen volgens de theoretische verwachting. In de figuur hieronder (Fig. 3.13) is een duidelijke correlatie te zien de kleurlichtheid en gender. Hoewel het laat zien dat de theorie klopt, zegt het ook iets over het onzijdige gebied in de figuur. Het gaat namelijk om een lineair verloop van donker naar licht en laat zien dat onzijdige producten daar precies tussenin liggen.



Figuur 3.13 Meetmethode Lichtheid





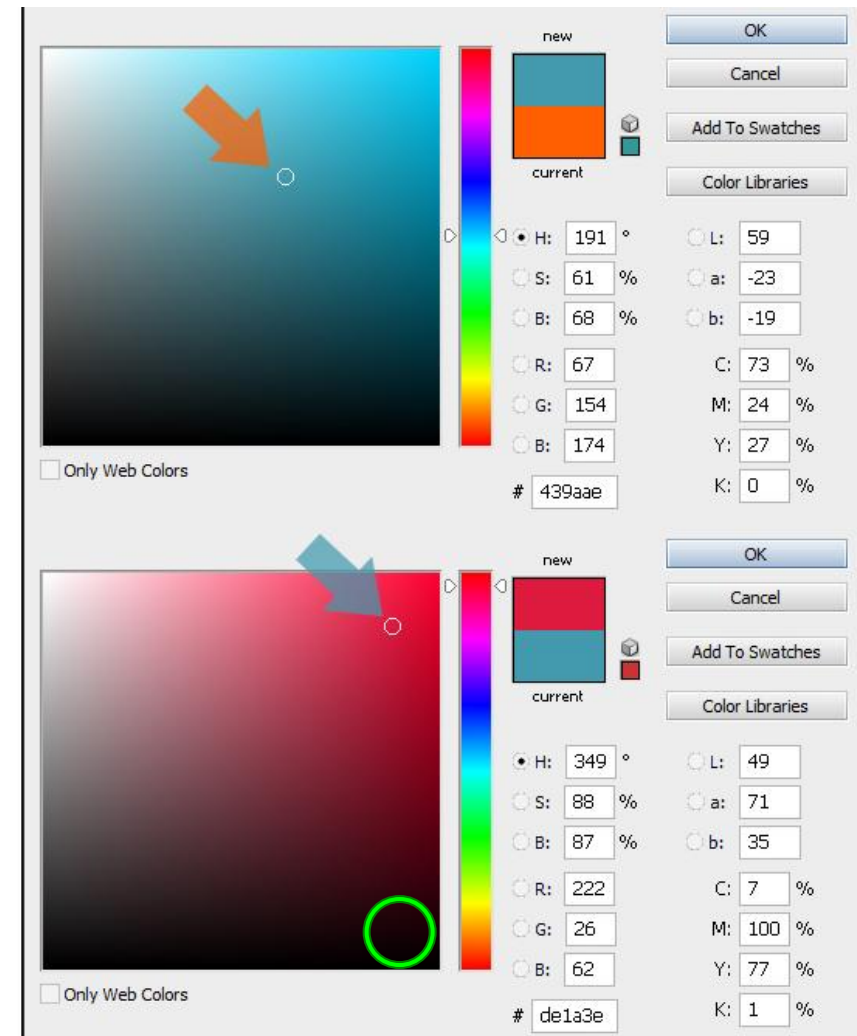
Figuur 3.14 Kleurlichtheid

- **Saturatie**

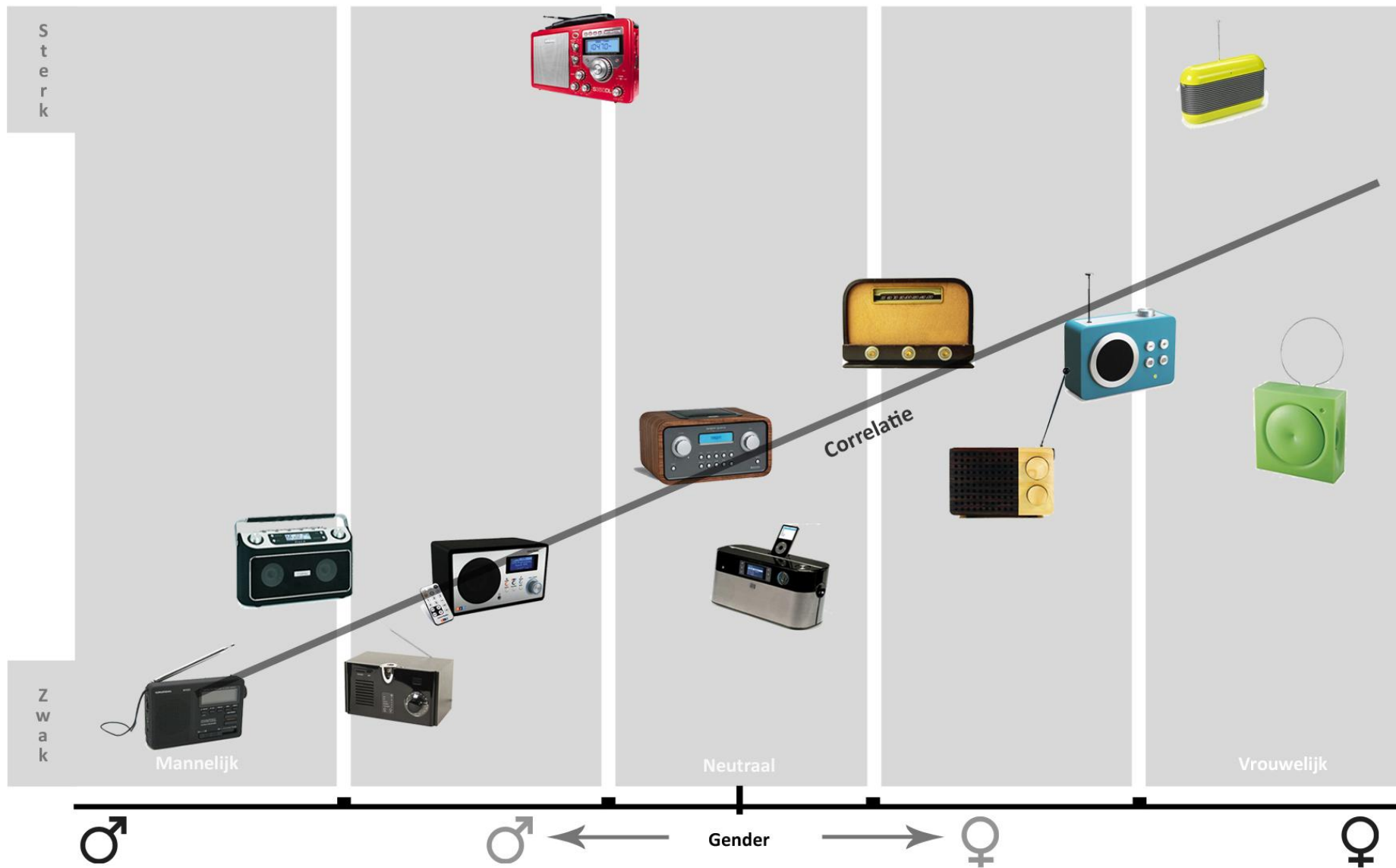
Het gebruik van felle (sterk gesatureerde) kleuren is ook een productkenmerk dat vaak wordt toegeschreven aan vrouwelijk producten. De theorie beschrijft dat vrouwelijke ontwerpers vaak soortgelijke kleuren gebruiken in hun ontwerpen. Ook wordt beredeneerd dat vrouwen daarom in het algemeen felle kleuren waarderen (H2§ 4.1).

De meetmethode voor het bepalen van de verticale positie van de radio's is vergelijkbaar met die van het contrast op basis van saturatie, alleen gaat het hier niet om contrast maar om de maten van kleurverzadiging. Hiernaast is in figuur 3.15 respectievelijk te zien hoe dat er voor een sterk gesatureerde kleur en een gemiddeld gesatureerde kleur uit ziet. In de groene cirkel is te zien dat naarmate men verder naar beneden zakt, het moeilijker is om te bepalen of de kleur verzadigd is. Voor deze analyse beschouwen we dan ook deze kleuren als onverzadigd, omdat ze meer op zwart lijken. Een volledig gesatureerde kleur is dus te vinden in de rechterbovenhoek van het kleurenvierkant.

Ook hier is goed te zien dat er een verband bestaat tussen gender en kleursaturatie (Fig. 3.16 volgende blz.). Het verband is minder duidelijk dan bij kleurlictheid, maar er is toch duidelijk een trend in te ontdekken. Vrouwelijke radio's zijn sterker gesatureerd dan mannelijke radio's, met als midden gebied de gemiddeld gesatureerde radio's. Mannelijke producten zijn vaak donker van kleur en zwart of grijs.



Figuur 3.15 Meetmethode Saturatie



Figuur 3.16 Saturatie

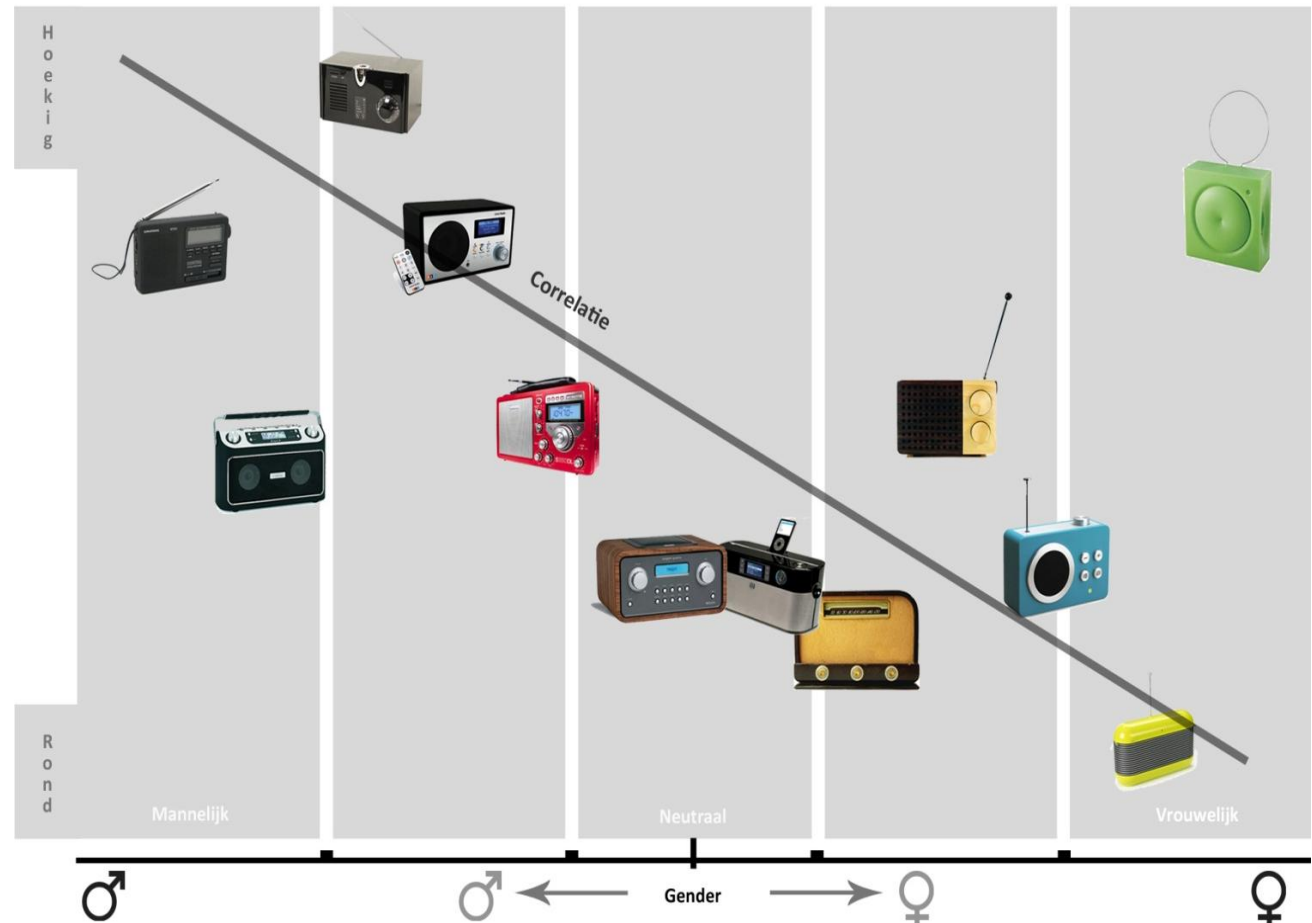
3.4.2 Vormgeving

De theorie beschrijft dat mannen een hogere waardering hebben voor complex vormgebruik en geometrie (2 §4.2.). Vrouwen houden van eenvoud in vormgebruik, wat een reden zou kunnen zijn dat ze van organische vormen houden. Bij radio's en door het huidige modebeeld is het niet waarschijnlijk dat er veel organisch vormgegeven radio's zijn. Wel is de verwachting dat mannelijke radio's vaak hoekig zijn en vrouwelijke vaak meer afgerond.

- **Rond vs. Hoekig**

Het bepalen welke radio's het meest zijn afgerond is vrij eenvoudig. De radio's die geen enkele scherpe hoek bevatten komen sowieso onderaan in de grafiek, en de radio's met de meeste scherpe hoeken komen bovenin in de grafiek. Het middenstuk is echter lastig, omdat deze radio's meestal een combinatie van hoekige en ronde vormen bevatten. Sommige hoeken zijn ook sterker afgerond dan andere, zodat dit soms moeilijk te vergelijken is. Hoewel het lastig is om de verticale positie te bepalen van de genderloze radio's maakt het voor het totaal beeld niet echt uit, omdat het om nuance verschillen gaat. Dat betekent dat de marge van hun verticale positie klein genoeg is om de totale correlatie niet te verstoren.

In de figuur hiernaast is goed te zien dat deze verwachting klopt (Fig 3.17).



Figuur 3.17 Rond vs. Hoekig

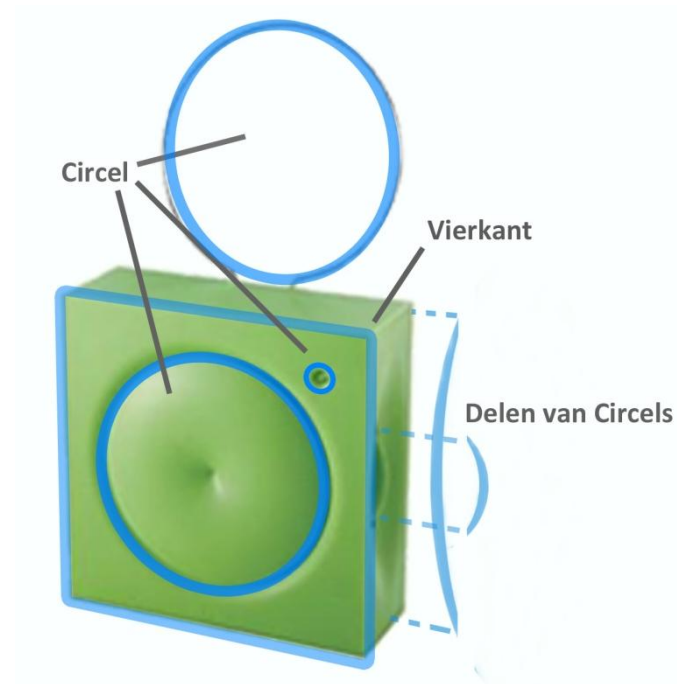
- **Geometrie**

Onder geometrie verstaan we in dit geval; de standaard wiskundige figuren waaruit een product is opgebouwd, zoals bijvoorbeeld cilinders en kubussen. De maten waarin deze vormen zijn toegepast zegt iets over de complexiteit van de vormgeving van de radio. Hoe verder er wordt afgeweken van de standaard geometrie, des te complexer is het ontwerp. Opvallend aan de geselecteerde radio's is dat ze allemaal vrij sterke geometrische kenmerken vertonen (Fig. 3.6). Het gaat natuurlijk om een eenvoudig product dat meestal op de achtergrond functioneert. Als men een eenvoudig product wilt ontwerpen komt men al snel uit op de standaard geometrische vormen.

Om te bepalen wat de verticale positie van de radio's wordt, worden ze beoordeeld op hoeveel standaard geometrische vormen ze hebben. Hiernaast is een voorbeeld weergegeven van een sterk geometrisch vormgegeven radio. Van alle vormen die gebruikt zijn is te zeggen dat ze tot de meest elementaire wiskundige figuren behoren of afgeleiden hiervan zijn. Deze radio zal ook een zeer hoge verticale positie bereiken zoals is te zien op de volgende bladzijde in figuur 3.19.

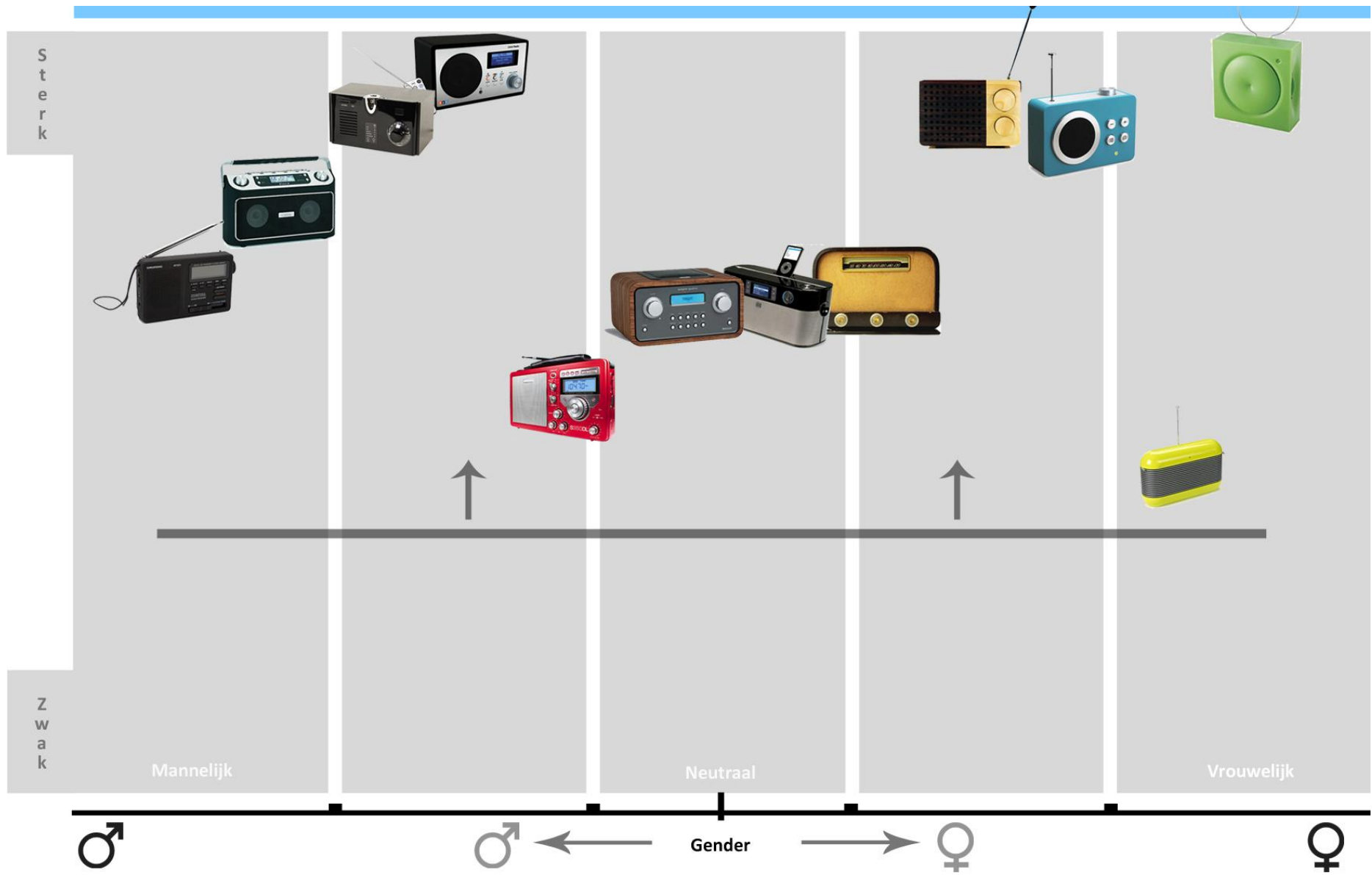
Ook opvallend is dat de meest sterke geometrisch vormgegeven radio's aan de vrouwelijke kant staan. Dit is in strijd met de eerder besproken theorie die sterk geometrische ontwerpen aan mannen toeschrijft. Des al niet

te min kunnen we hier wat genuanceerder naar kijken als we bedenken dat dit kan betekenen dat eenvoud op gelijke voet staat met het gebruik van simpele geometrische vormen. Het kan ook aan het soort product liggen dat zich in het geval van radio's goed leent voor deze manier van vormgeven.



Voorbeeld - Sterke Geometrie

Figuur 3.18 Meetmethode Geometrie



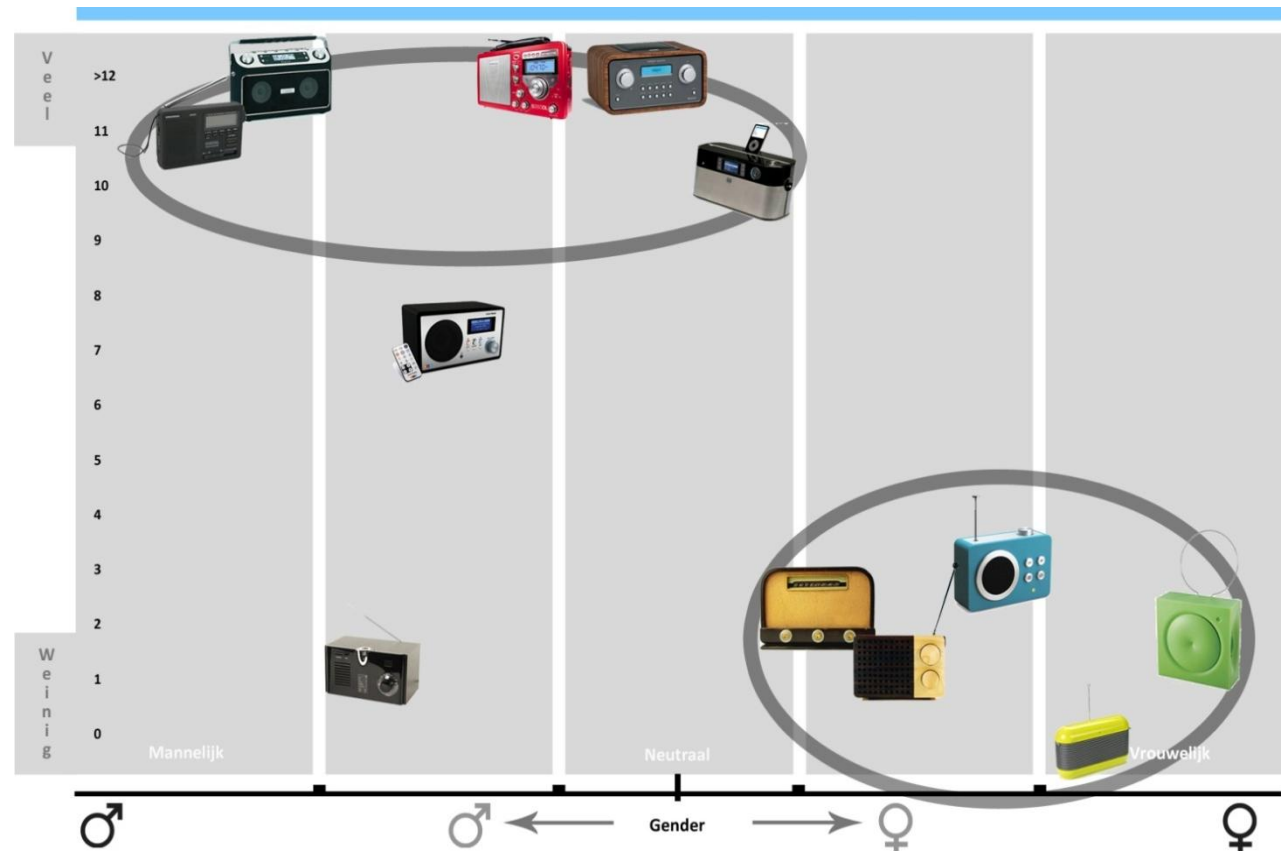
Figuur 3.19 Geometrie

3.4.3 Functie

- **Interface**

Het verbindende element tussen mens en techniek. De interface van een apparaat bepaald in grote mate hoe het gebruikt wordt. Volgens de theorie (H2 §1.3) lijkt dit een sterk genderspecifiek productkenmerk.

Als we naar figuur 3.18 kijken zien we al snel dat deze theorie bevestigd wordt. Er treedt een vrij duidelijk verband op tussen het aantal knoppen en een bepaald gender. Mannelijke producten hebben veel knoppen en vrouwelijke weinig. Er lijkt geen overgangsgebied te zijn. Wat aangeeft dat er niet makkelijk een compromis te sluiten valt en dat het aantal knoppen op een apparaat een genderspecifiek productkenmerk is. Tevens lijkt het er op dat ook neutrale radio's veel knoppen hebben, ofschoon het aannemelijker is dat deze twee radio's op dit gebied een sterk mannelijke eigenschap vertonen.



Figuur 3.20 Aantal Knoppen

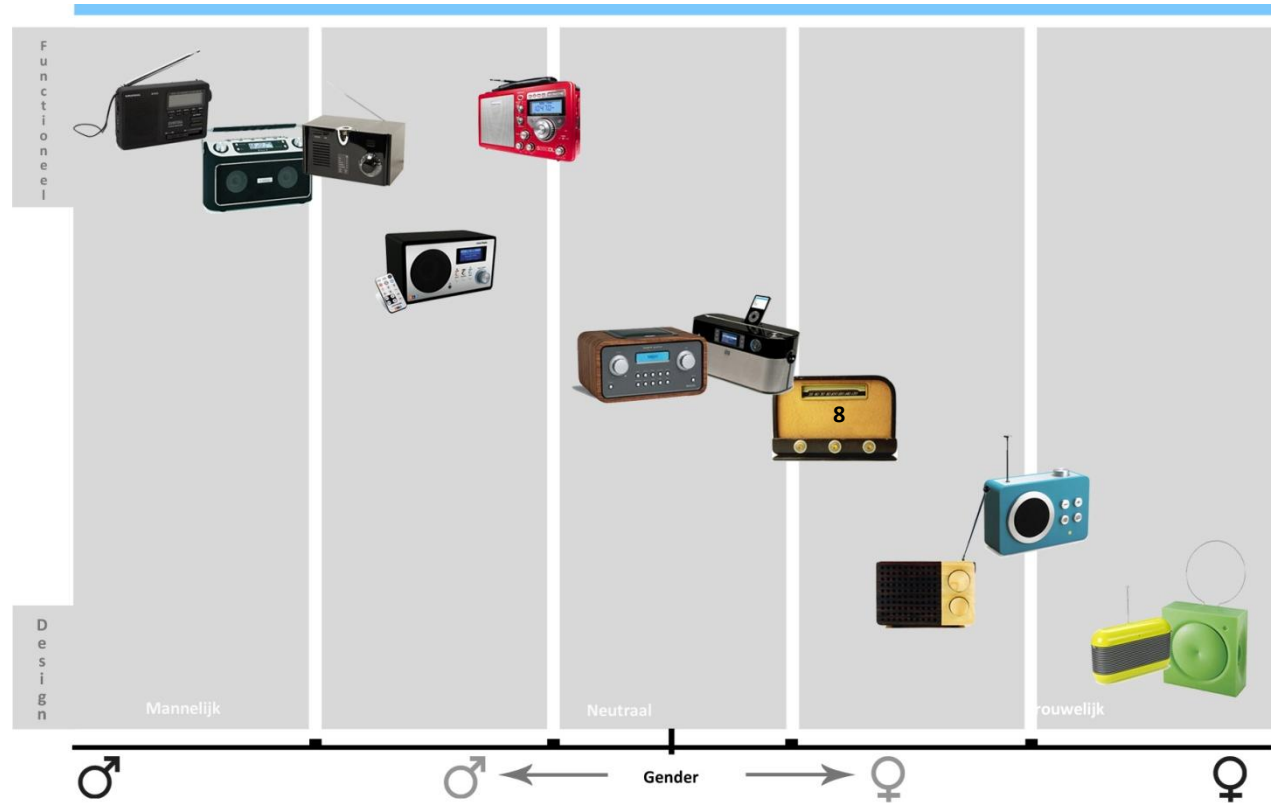
- **Vorm vs. Functie**

Het is lastig om op deze manier iets te zeggen over gender en functie, omdat het om de analyse van afbeeldingen gaat. Toch kan je per radio duidelijk zien waar de nadruk van de ontwerper heeft gelegen.

In de volgende figuur is gender uitgezet tegen de *nadruk* van het ontwerp. Design wordt op de verticale as tegenover functionaliteit gezet. Volgens de theorie (H2 § 5.1-2) lijkt het er op dat beide genders functionaliteit belangrijk vinden. Vrouwen willen duidelijk zien wat ze aan een product hebben, en mannen houden nou eenmaal van veel functies en een technische benadering.

Voor het bepalen van de verticale positie is niet echt een meetmethode. Er is echter duidelijk te zien dat de meest mannelijke radio's een wat soberdere uitstralingen hebben. Vooral bij de linker radio's is goed te zien dat de functionaliteit de overhand neemt ten opzichte van design. Ook zien we aan de rechterkant bij de vrouwelijke radio's dat deze een hogere mate van styling bevatten. Deze benadering is enigszins subjectief. Het is bijvoorbeeld moeilijk te bepalen waar de achtste radio (vlnr) ingedeeld moet worden door z'n retro uiterlijk. Vroeger in de jaren 60 zou hij misschien worden beoordeeld op z'n functionaliteit, maar in deze situatie speelt alleen het retro uiterlijk een rol en wordt hij dus bij design ingedeeld.

Opmerkelijk is de bevinding dat de vrouwelijke radio's veel meer gericht zijn op design en de mannelijke veel meer op functionaliteit.



Figuur 3.21 *Functionaliteit vs. Design*

2.5 Conclusie

Over het algemeen bevestigt dit onderzoek wat er in de theorie beschreven wordt. De theorie schetst echter een zwart-wit beeld van hoe mannen en vrouwen tegen producten aankijken. Door het analyseren van een product dat voor beide genders ontworpen wordt, is er duidelijkheid gekomen in hoe genderspecifieke productkenmerken zich verhouden tot een onzijdig gebied.

In de tabel hiernaast (Fig. 3.22) staan de gevonden verbanden kort weergegeven. Er is duidelijk geworden dat er voor sommige productkenmerken een lineair verband is tussen een bepaald kenmerk en gender. Dit betekent dat er voor deze kenmerken geen zwart-wit situatie bestaat. Als men voor beide genders wil ontwerpen kan men bijvoorbeeld het best kleuren gebruiken die niet te donker en ook niet te licht zijn, of een combinatie van hoekige en ronde vormen. Het gaat om het scheppen van een compromis om beide geslachten tevreden te houden.

Daadwerkelijke genderspecifieke productkenmerken bij radio's zijn vormcomplexiteit en het aantal knoppen. Deze bevindingen gelden echter alleen voor radio's. Omdat we uiteindelijk onzijdige hifi-installaties gaan ontwerpen, beschouwen we deze analyse als toerijkend, omdat hifi-installaties en radio's erg op elkaar lijken. Het verschil tussen radio's en hifi-installaties is het

feit dat hifi's *geen* doorlopend M/V-spectrum hebben, en dus het ideale product is om deze ontwerpcriteria op toe te passen.

Contrast		Ongecorrleerd	
Kleurlichtheid	Donker	Gemiddeld	Licht
Kleursaturatie	Weinig	Gemiddeld	Veel
Vormgebruik	Hoekig	Combinatie Hoekig & Rond	Rond
Geometrie		Geometrisch	
Aantal knoppen	Veel		Weinig
Ontwerpnadruk	Functie	Combinatie Functie & Design	Design
Legenda			
Lineair verband			
Grenswaarde			
Ongecorrleerd			

Figuur 3.22 Schematische Weergave Conclusie

Hoofdstuk 4

Programma van Eisen & Wensen

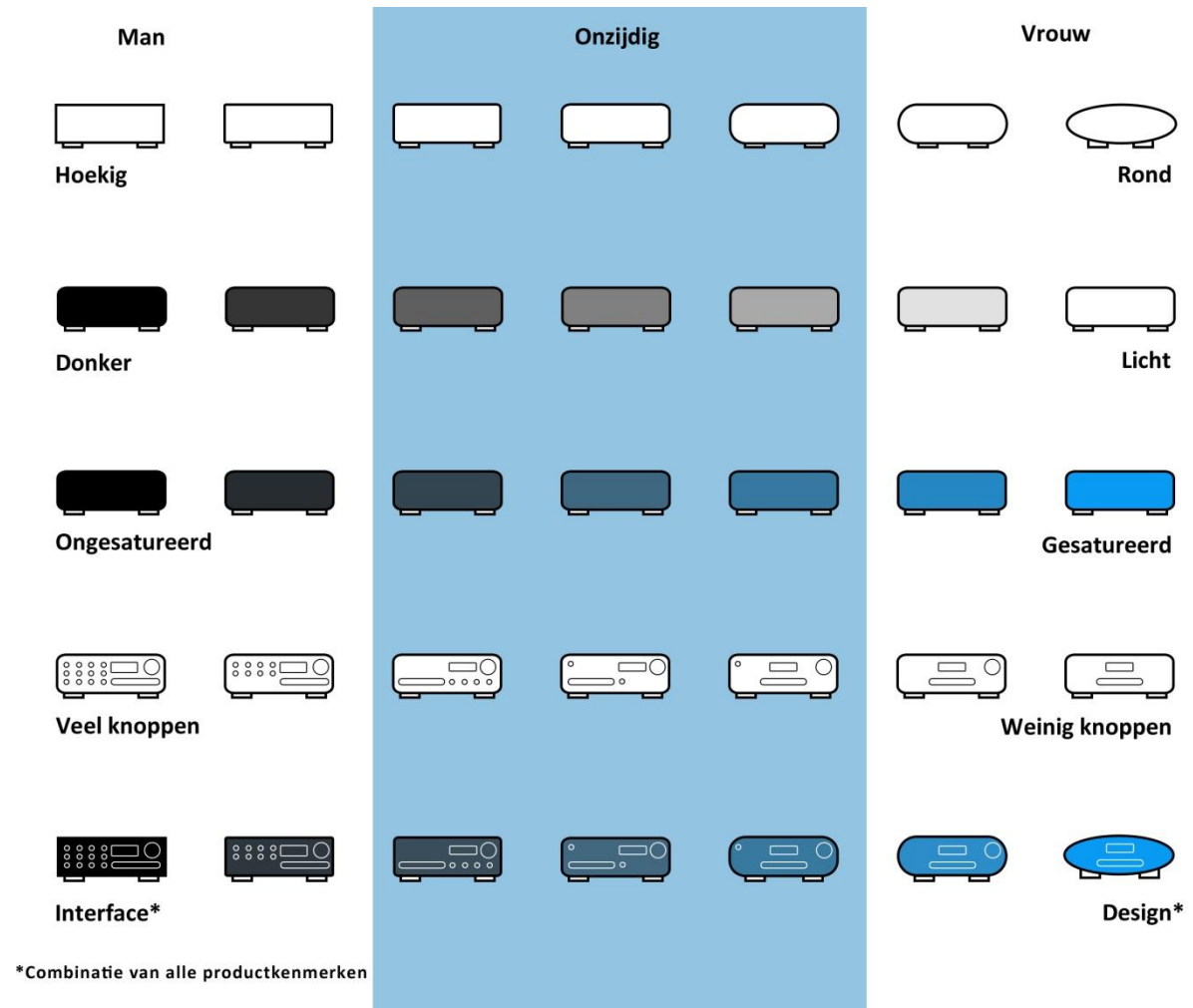
Uit de voorgaande hoofdstukken zijn er een aantal dingen duidelijk geworden wat betreft onzijdig ontwerpen. De belangrijkste ontwerprichtlijnen zijn naar voren gekomen in hoofdstuk 3 en worden hieronder in figuur 4.1 nog een keer schematisch weergegeven. Het blauwe gearceerde gedeelte geeft de richtlijnen voor het onzijdige gebied weer.

Nou zijn er in een Hifi-installatie meer onderdelen dan hierboven worden afgebeeld. Bij het ontwerpen moeten er keuzes gemaakt worden hoe en op welke manier de andere onderdelen van een hifi-installatie vormgegeven moeten worden.

Veel keuzes zullen een gender getint karakter hebben en er zullen afwegingen gemaakt moeten worden hoe bepaalde features van een product er uit komen te zien. Een plan van eisen en wensen is hier een handig hulpmiddel bij. Uit

de theorie komt naar voren dat mannen en vrouwen letterlijk verschillende wensen hebben. Een plan van eisen is dus handig om deze op een gestructureerde manier in kaart te brengen zodat er bij het ontwerpen een gegronde afweging kan worden gemaakt.

Ook is een goede manier om eisen en wensen te koppelen aan bepaalde specificaties die bij audio- en hifi-apparatuur horen. Ook kan er dan gekeken worden of deze wensen niet in tegenstrijd zijn met de gestelde eisen.



Figuur 4.1 Schematische Weergave Conclusie (H3)

4.1 Eisen

De eisen komen rechtstreeks voort uit hoofdstuk 3 en zijn afgebeeld in figuur 4.1 op de vorige bladzijde in het blauw gearceerde gebied.

Verder kan er uit de theorie (H2) nog een andere eisen gehaald worden. Zo is de favoriete kleur van beide genders blauw. Bij enigszins gesatureerde kleuren is het dus zaak om voornamelijk blauwtinten te gebruiken omdat deze goed werken over het hele M/V-spectrum

Er is er voor gekozen om ook het aantal knoppen op een radio te interpreteren als een lineair verband. In figuur 3.22 uit hoofdstuk 3 blijkt dat het onzijdige gebied niet gedefineert is, terwijl mannelijk radio's veel knoppen hebben en vrouwelijke radio's weinig knoppen hebben. Omdat er toch een beslissing moet worden gemaakt hoeveel knopper er op een onzijdige hifi-installatie moeten komen, is er besloten om een compromis tussen deze hoeveelheden te gebruiken.

4.2 Wensen

De wensen komen voort uit hoofdstuk 2 waarin wordt beschreven hoe mannen en vrouwen mogelijkwijs tegen hifi- of soortgelijke producten aankijken. Ze zijn gekoppeld aan

daadwerkelijke hifi-features die kunnen worden gebruikt bij het ontwerpen.

Mannen		
Wens		Specificatie
Expert uiterlijk	Technische of professionele uitstraling /taal/opschrift	<ul style="list-style-type: none"> • Treble, Bass, Balance, etc. • Cd, Mp3, Tuner, Tape, Phono, etc. • Equalizer • Veel functies & mogelijkheden
Status verhogend	<ul style="list-style-type: none"> • Hoogwaardig materiaal • Professionele uitstraling • Dure uitstraling 	<ul style="list-style-type: none"> • Geborsteld metaal • Chroom • Glans Materiaal • Veel knoppen • Veel functies • Randapparatuur ook aan voorkant
Geometrie	Hifi-apparatuur heeft een soort beginwaarde voor geometrie.	

Tabel 4.1 Wensen Mannen

Vrouw		
Wens		Specificatie
Eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Vermijd rommelig uiterlijk • Consequent vorm/kleurgebruik 	<ul style="list-style-type: none"> • Dezelfde knoppen – vorm – grote – dimensie • Weinig contrast (kleur & vorm)
Interactie/Sociaal	<ul style="list-style-type: none"> • Randapparatuur makkelijk aan te sluiten • Extra waardeerbaar met andere mensen • Niet alleen voor jezelf 	<ul style="list-style-type: none"> • 3,5 mm Mini Klink (Jack) • 6,0 mm Klink • Meerdere Klinken • Aansluitingen aan de voorkant • USB • Dock
Functioneel	<ul style="list-style-type: none"> • Duidelijk laten zien wat het kan • Directe feedback 	<ul style="list-style-type: none"> • Duidelijk onderschrift bij knoppen • Niet alles in één display • “Source” weergeven met led lampjes (cd, dvd, Mp3, etc.) • Mp3 compatible • USB aansluiting • Dvd compatible (handig als 4Gb CD-ipv 740 MB) • Home cinema
Eenvoud	<ul style="list-style-type: none"> • Simpele geometrie • Geen multifunctionele knoppen • Weinig knoppen 	<ul style="list-style-type: none"> • Voorgeprogrammeerde geluidsinstellingen of surround instellingen (presets voor soorten muziek: Jazz, Rock, Pop etc.) • Hou het bij de essentie
Organische vormen	<ul style="list-style-type: none"> • Moeilijk te realiseren in audio/Hifi-apparatuur (H3) • Raakvlak met ronde vormen in eisen programma 	

Tabel 4.2 *Wensen Vrouwen*

Er valt op dat de vrouwelijke wensenlijst een stuk langer is dan de mannelijke. Er wordt er van uitgegaan, met betrekking tot de bevinding in hoofdstuk 2, dat een dergelijk technisch apparaat, zoals een hifi-installatie, in het algemeen beter aansluit op de interesses van de man. Het is natuurlijk dat mannelijke wensen bijna automatisch geïmplementeerd worden in een dergelijk product. Er blijft dan weinig te wensen over.

Voor de wensen van vrouwen ligt het anders. Omdat de huidige markt vrij mannelijk georiënteerd is kan men met meer en andere punten rekening houden met betrekking tot vrouwen. Dit resulteert in nieuwe invalshoeken voor het ontwerpen van producten, waar vanuit een mannelijk perspectief bekeken misschien niet op was gekomen.

Eveneens wordt beschreven in hoofdstuk 2 dat vrouwen overzichthouders zijn. Wat verklaart dat ze met meer onderdelen in een product rekening zullen houden.

Hoofdstuk 5

Ontwerpfase

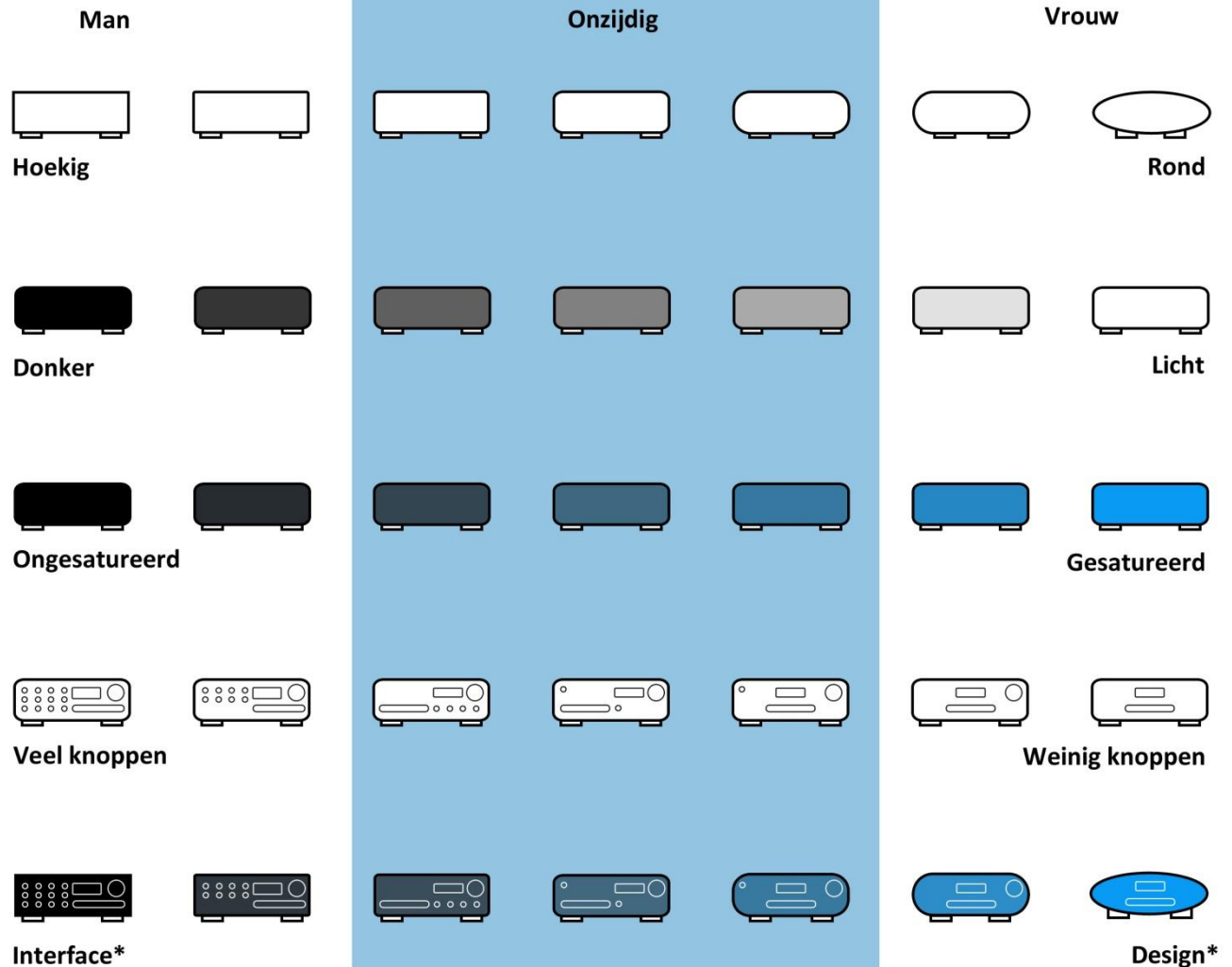
In het vorige hoofdstuk zijn er een aantal ontwerprichtlijnen naar voren gekomen voor het onzijdig ontwerpen van Hifi-apparatuur. Hiernaast zijn deze nog een keer schematisch weergegeven in figuur 5.1.

De opmerkelijke verlopen in de productkenmerken kunnen we uitermate goed gebruiken om een ogenschijnlijk onzijdige Hifi-installatie te ontwerpen, en zo het gat in het M/V-spectrum te vullen.

Dit onderzoek is er op berust dat mannen en vrouwen anders zijn en dus niet op basis van dezelfde criteria beslissingen nemen, wat het gat in het spectrum enigszins benadert. Echter, er zijn dus een aantal productkenmerken die in een compromis kunnen worden verwerkt, zoals aangegeven in de afbeelding.

In dit hoofdstuk zullen we deze gevonden ontwerprichtlijnen toepassen in Hifi-installaties en eenzelfde verloop teweeg proberen te

brengeen zoals in nevenstaande afbeelding. De ontworpen hifi-installaties zullen naderhand gebruikt worden om te testen in hoeverre mannen en vrouwen bereid zijn voor een onzijdig product te kiezen door middel van een diepte interview.



*Combinatie van alle productkenmerken
Figuur 5.1

5.1 Concept Generatie

In de afbeelding op de vorige bladzijde zijn de ontwerprichtlijnen letterlijk vertaald naar de kleur- en vormleer. Dit betekent dat de correlaties in het vorige hoofdstuk als lineair zijn geïnterpreteerd en ook zo zijn toegepast in dit model zoals hier is aangegeven voor kleurlictheid en saturatie, in de afbeelding hiernaast (Fig. 5.2).

Om het M/V-spectrum voor hifi-installaties te vullen en compleet te maken zijn de middelste ontwerprichtlijnen gebruikt (afbeelding 5.1, blauwgearceerde gebied) bij het ontwerpen van drie hifi-installaties. Één onzijdige, een mannelijke en vrouwelijke installatie, beide één stap verwijderd van de onzijdige installatie (in figuur 5.1).

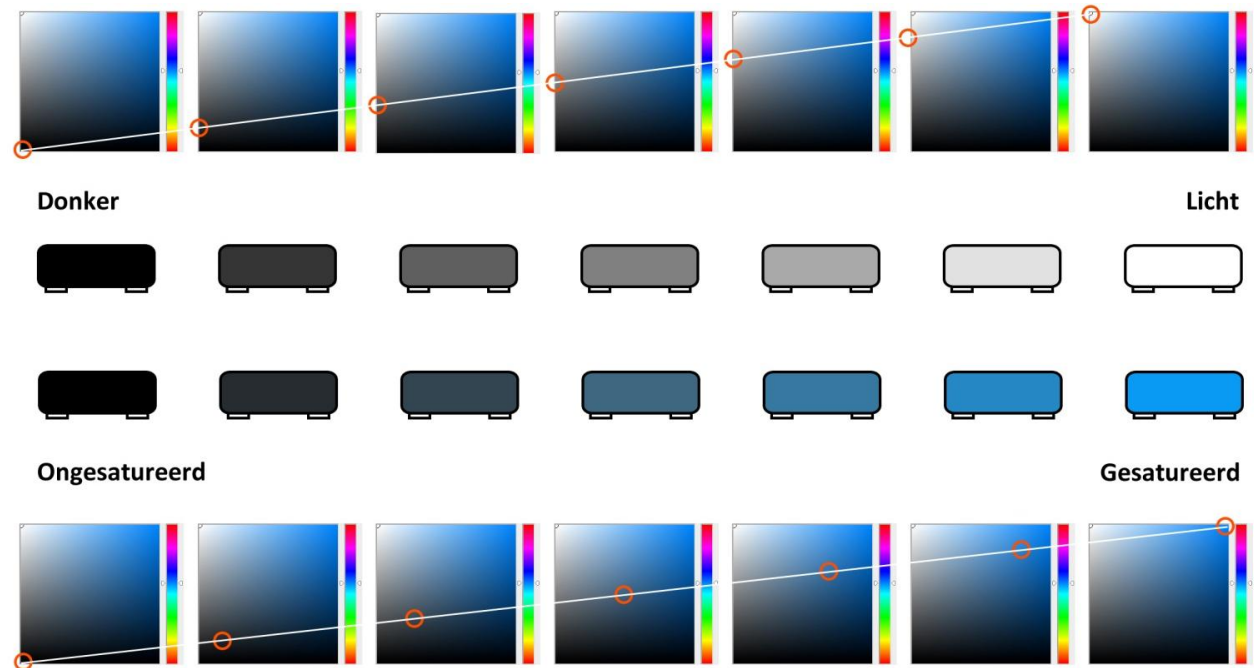
Voor het ontwerpen is vooral Photoshop gebruikt. Door de geometrische benadering (H4) wat betreft radio's en Hifi-apparatuur is Photoshop een uitermate handig programma, omdat men gemakkelijk en snel deze soort vormen kan genereren en aanpassen. Ook is het makkelijk om diepte en leven in de concepten aan te brengen. Er is gekozen voor een 2-dimensionale weergave. Hifi-apparatuur wordt in de meeste gevallen alleen van de voorkant aanschouwd en bediend, omdat ze meestal in een kast staan en gestapeld dienen worden. Eveneens geldt dat de achterkant en zijkanten alleen een draagframe van de inwendige

componenten is en dus weinig tot niet genderspecifiek.

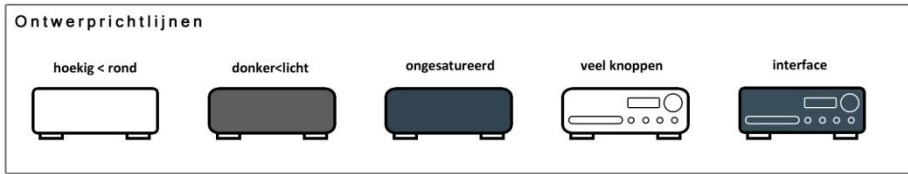
Op de volgende bladzijde is het resultaat te zien van de ontwerpen met de productkenmerken zoals die op dat moment gedefinieerd waren. Het plan van eisen is een levend document en is in de ontwerpfase meerdere malen aangepast om onvoorziene ontwerpproblemen op te lossen. Opvallend probleem in dit stadium is het gegeven dat de er duidelijk te zien is dat de enigszins mannelijke- en vrouwelijke installatie een sterk genderspecifiek karakter vertonen. Dit komt waarschijnlijk omdat ze geen *sterke*, maar wel *veel* genderspecifieke kenmerken hebben (volgende bladzijde, figuur 5.3-4-5)

Er zijn nu twee mogelijke conclusies:

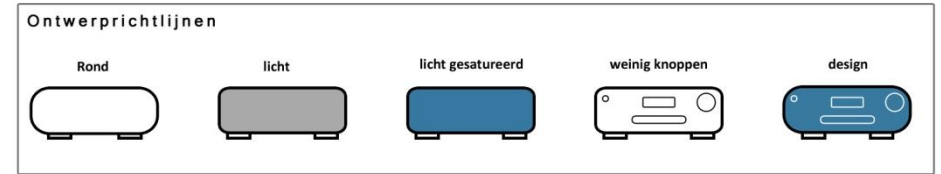
1. Er zijn geen vrouwelijke kenmerken in het mannelijke product en visa versa. Men kan onzijdig ontwerpen, maar er is geen gelijdelijk verloop van mannelijk naar vrouwelijk.
2. Het overgangsgebied van de productkenmerken verloopt niet lineair van mannelijk naar vrouwelijk. Het nuanceverschil tussen mannelijk-onzijdig-vrouwelijk is veel geraffineerder dan hieronder weergegeven.



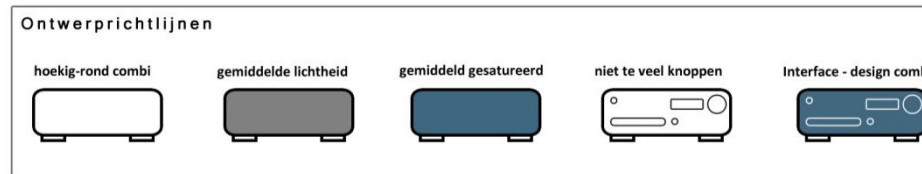
Figuur 5.2 Interpretatie Methode



Figuur 5.3 Mannelijk



Figuur 5.4 Vrouwelijk



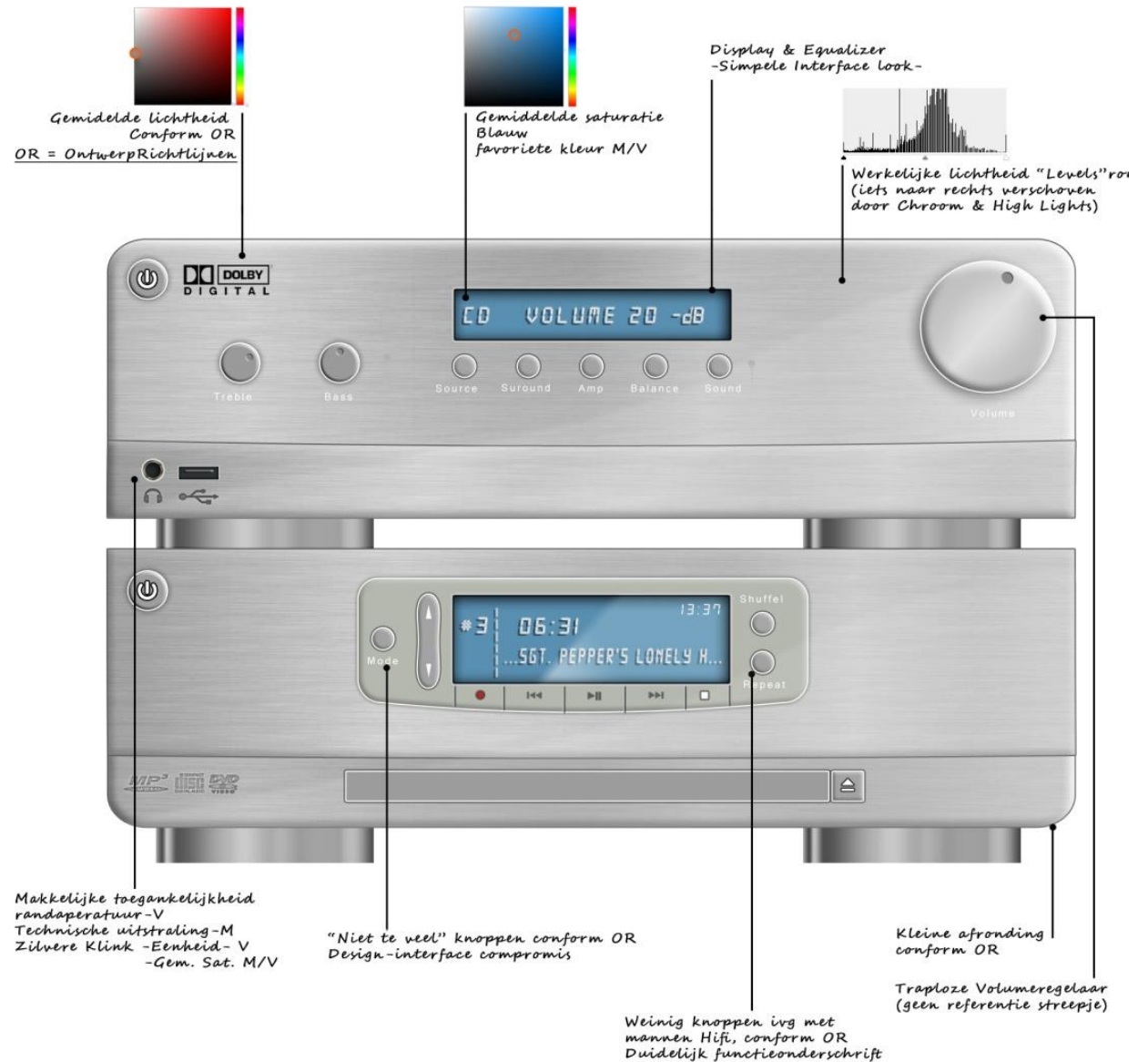
Figuur 5.5 Onzijdig

In veronderstelling dat het mogelijkheid 2 (blz. 36) is, is er gekozen om de eisen iets lossier te implementeren dan aangegeven in de afbeelding hierboven. In de afbeeldingen hieronder is aangegeven voor de mannelijke en vrouwelijke versie hoe er rekening is gehouden met het programma van eisen en wensen.

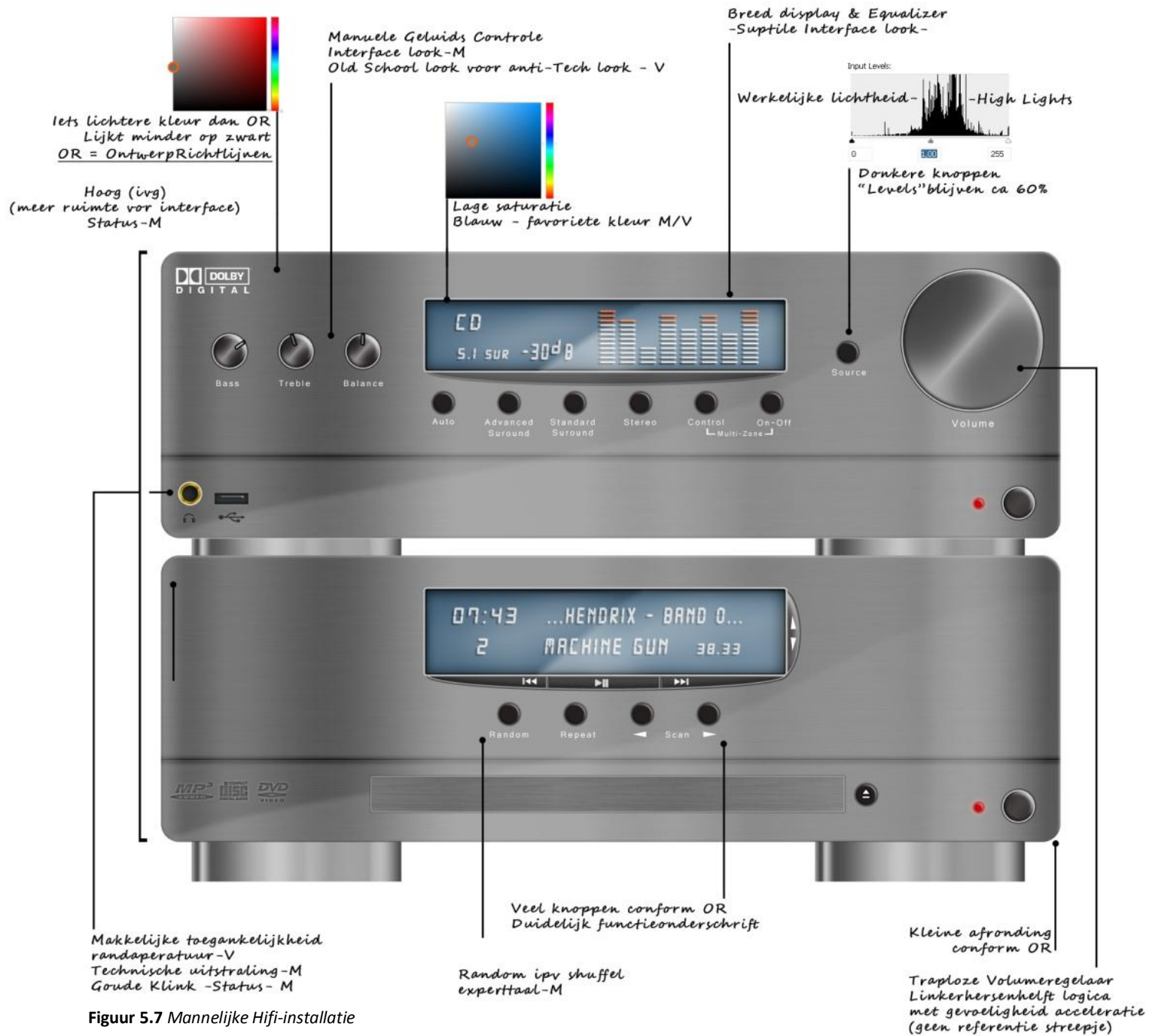
Toch zult u ook in deze afbeeldingen een sterk genderspecifiek karakter ontdekken voor de mannelijke en de vrouwelijke Hifi-installatie. Met het oog op het interview is er besloten dat de installatie te genderspecifiek zijn en te veel verschillen vertonen ten opzichte van elkaar om een eerlijke vergelijking teweeg te brengen. Ook is er geconcludeerd dat het eerst optellen van de productkenmerken en daarna ontwerpen de installaties te veel vrijheid en te weinig houvast geeft om een consequente productlijn neer te zetten. Hoewel de mannelijke en vrouwelijke stereo bij contrast het ontwikkelen van de onzijdige installatie hebben geholpen worden deze verder niet meer gebruikt voor het onderzoek.



Figuur 5.6 Vrouwelijk Hifi-installatie



Figuur 5.8 Onzijdig Hifi-installatie



Figuur 5.7 Mannelijke Hifi-installatie

5.2 Definitief Ontwerp

5.2.1 Één basis Hifi

We concentreren ons nu alleen op de onzijdige hifi-installatie. De hoofdgedachte is dat er *per ontwerprichtlijn* een mannelijke en een vrouwelijk variant kan worden gemaakt. Eigenlijk wordt het blauwe gedeelte in het schema van afbeelding 5.1 precies gevolgd, maar dan met de onzijdige Hifi-installatie als basis. Zo krijg je een betere benadering van de bevindingen uit hoofdstuk 4 en valt er beter en eerlijker gebruik van te maken tijdens de interviews.

Vervolgens volgt er een letterlijke optelsom van respectievelijk de mannelijke, onzijdige en vrouwelijke productkenmerken om zo een totaalconcept te genereren.

5.2.2 Het wensenprogramma

Door de evolutie van de Hifi-installatie is het programma wensen genuanceerd en toegepast op het onzijdige hifi-ontwerp. Hieronder bevindt zich een lijst van features die te implementeren zijn zonder elkaar tegen te werken, en dus zo veel mogelijk genderspecifieke wensen behartigen, zonder een bepaald gender af te schrikken. Zeer genderspecifieke wensen zijn afgevallen. In de laatste tabel op de volgende bladzijde is te zien hoe de mogelijke hifi-features kunnen samen werken voor beide genders.

Vrouwen willen bijvoorbeeld de mogelijkheid hebben om hun randapparatuur op eenvoudige wijzen aan te sluiten. Mannen houden van een technisch uiterlijk. Een methode om beide wensen te behartigen is om de randapparaat aansluitingen aan de voorkant van de installatie te plaatsen. Het ziet er enigzins technisch uit, eveneens is bijvoorbeeld een Mp3-speler is makkelijk aan te sluiten.

Tabel 5.1 Wensen Mannen

Wens Mannen	Specificatie	Notities
Hoogwaardig materiaal	Geborsteld metaal	Weinig contrast, ook in lichte kleuren uit te voeren. Makkelijker en realistische af te beelden voor interview.
Technische uitstraling	<ul style="list-style-type: none">• Treble, Bass, Balance• Basis geluids gerelateerde functies , zoals surround-/stereo-type, Amplificatie type, speaker setup.• Randapparatuur ook aan voorkant aan te sluiten• DVD, Compact Disc, Mp3 decals	Zelf geluid instellen is bij Hifi belangrijk. Als je voor een Hifi-installatie kiest ben je sowieso opzoek naar dit soort functies.

Tabel 5.2 Wensen Vrouwen

Wensen Vrouwen	Specificatie	Notities
Vermijd rommelig uiterlijk	Verberg tulpen (RCA) en USB onder klepje	Let op uitlijning en groepering van features
Consequent vorm/kleurgebruik		Hou het ingetogen en hou contrast in de gaten, ook al lijkt het volgens H4 geen criterium
Randapparatuur makkelijk aan te sluiten	Randapparatuur ook aan voorkant aan te sluiten RCA & USB	
Simpele geometrie		Radio's en Hifi lenen zich van nature goed voor deze vormgeving
Geen multifunctionele knoppen	Elke knop eigen functie	Helpt bij technische uitstraling, maar is toch duidelijk.
Duidelijk laten zien wat het kan	DVD-, Compact Disc-, Mp3- decals	
Niet betuttelend	<ul style="list-style-type: none"> Treble, Bass, Balance Basis geluids gerelateerde functies , zoals surround-/stereo-type, Amplificatie type, speaker setup. 	<p>Er is geen reden om aan te nemen dat vrouwen niet hun eigen geluid willen instellen, dus geef ze de mogelijkheid.</p> <p>Vrouwen houden volgens de theorie van wat simpelere apparaten, maar je wilt Vrouwen niet afschilderen als atechnisch of onwetend.</p>

Tabel 5.3 Combinatie Wensen Mannen en Vrouwen

Wensen Vrouwen	Specificatie	Wensen Mannen
Vermijd rommelig uiterlijk	Verberg tulpen (RCA) en USB onder klepje	
Consequent vorm/kleurgebruik		
Randapparatuur makkelijk aan te sluiten	Randapparatuur ook aan voorkant aan te sluiten RCA & USB	Technische uitstraling
Simpele geometrie	Makkelijk te realiseren in radio's hifi-apparatuur	Geometrisch
Geen multifunctionele knoppen	Elke knop eigen functie	Veel knoppen
Duidelijk laten zien wat het kan	DVD-, Compact Disc-, Mp3- decals	Satus (veel mogelijkheden)
Niet betuttelend	<ul style="list-style-type: none"> Treble, Bass, Balance Basis geluids gerelateerde functies , zoals surround-/stereo-type, Amplificatie type, speaker setup. 	Expert
		Technische uitstraling
	Hoogwaardig materiaal <ul style="list-style-type: none"> Geborsteld metaal 	Status

Er is gekozen om de hifi-installatie op te delen in meerdere lagen. We onderscheiden een Cd-speler-deck en een versterker-deck. Hier is voor gekozen omdat enkellaags- hifi-systemen meer op micro-systemen lijken die in kwaliteit erg uiteenlopen en niet altijd als High Fidelity (hoge werkelijkheidsweergaven) kunnen worden beschouwd.

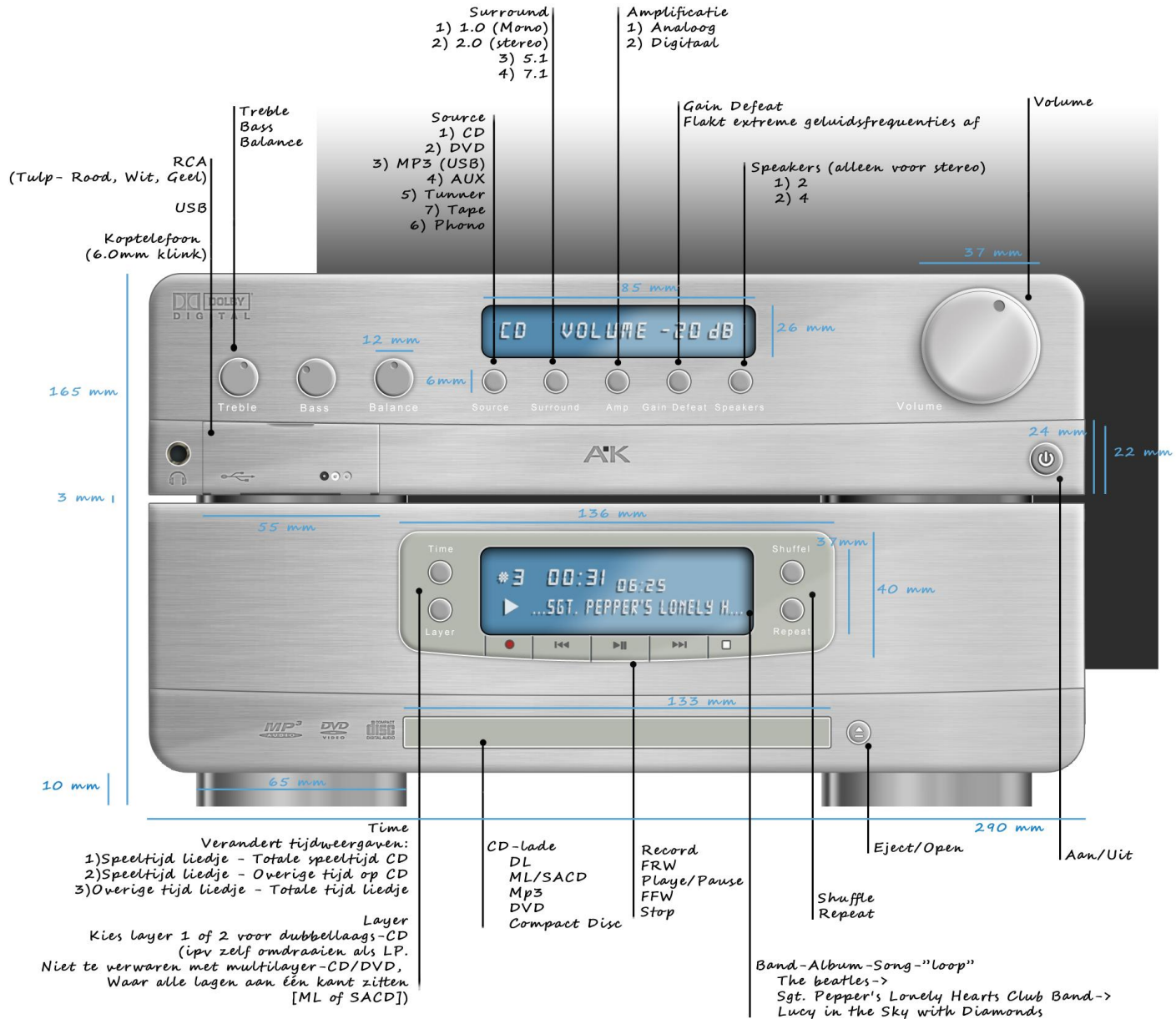
• **Versterker cd-deck**

Knoppen: Treble, Bass, Balance Stereo, Surround, Amplifier, Source, Gain defeat, Volume, Aan/Uit, Time, Layer
Andere features: USB & RCA achter klepje, Headphones 6,0 mm klink, display, decals, poten,

• **Cd-deck**

Knoppen: play/pause, stop, rec, fast forward (ffw), fast rewind (frw) Shuffle, Repeat, Open/Eject
Andere features: CD-lade, display, poten, decals

Logo: Er is er voor gekozen om een logo te verwerken in het ontwerp om een extra level van realism te realiseren. Met het oog op de interviews zou een bestaand merk de respondent kunnen beïnvloeden, daarom is er voor gekozen om de initialen van de auteur als logo te gebruiken.



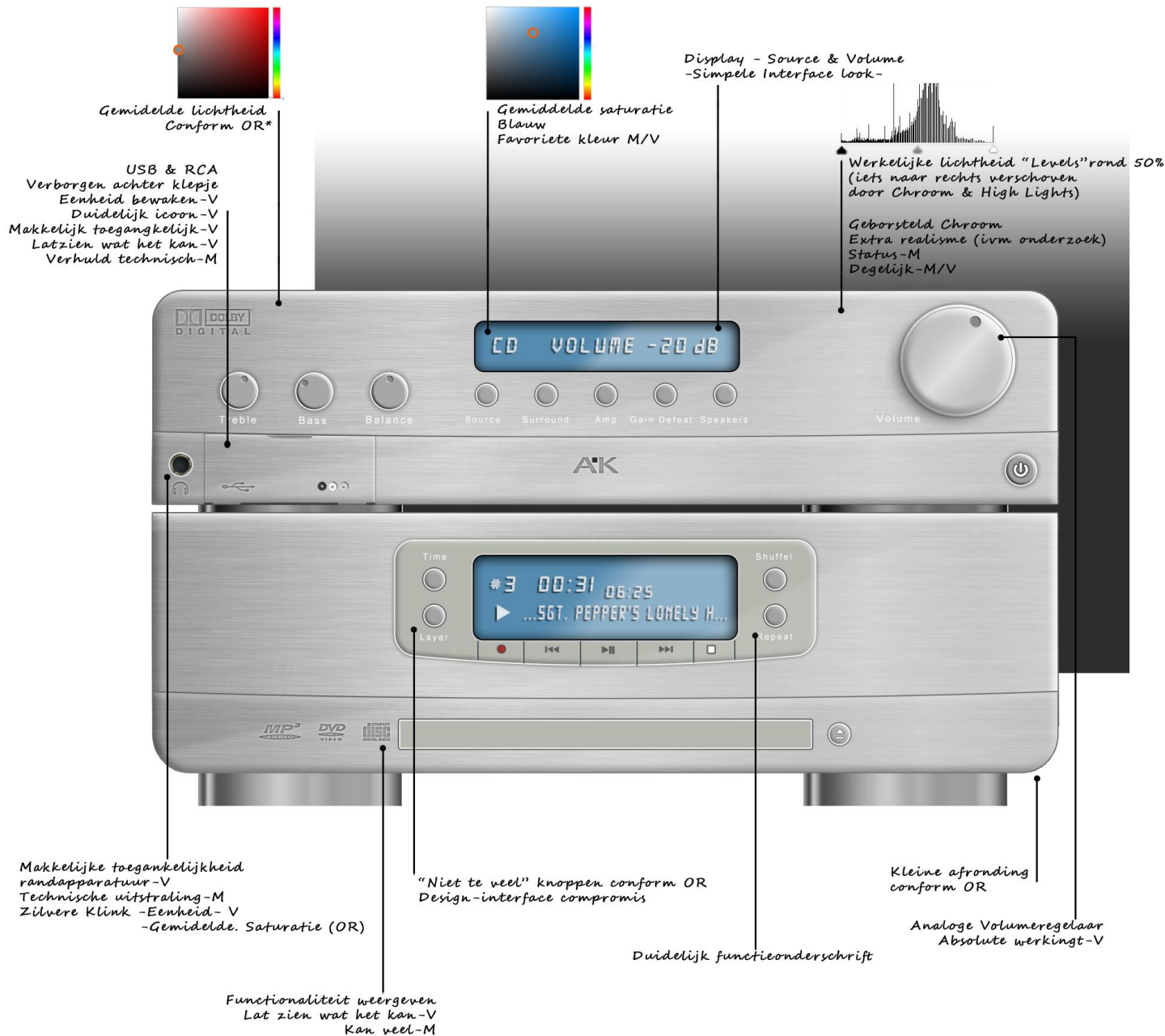
Figuur 4.9 Functies en Afmetingen

Op de vorige bladzijde ziet u een afbeelding van de geïmplementeerde functies. Tijdens het interview zullen respondenten hier vragen over stellen. Om een zo'n realistisch mogelijk beeld te geven, is er nagedacht over welke functies deze installatie heeft, en hoe deze in relatie staan met de knoppen en displays. Ook hier is het nieuwe plan van wensen gebruikt als richtlijn.

Hiernaast is de definitieve hifi-installatie weergegeven waarvan straks meerdere versies gemaakt zullen worden. De -M en -V (mannelijk en vrouwelijk) indicaties in de tekst geven de reden aan waarom dit zo is ontworpen, en hoe dat in verband staat met het plan van eisen en wensen ten opzichte van een bepaald geslacht.

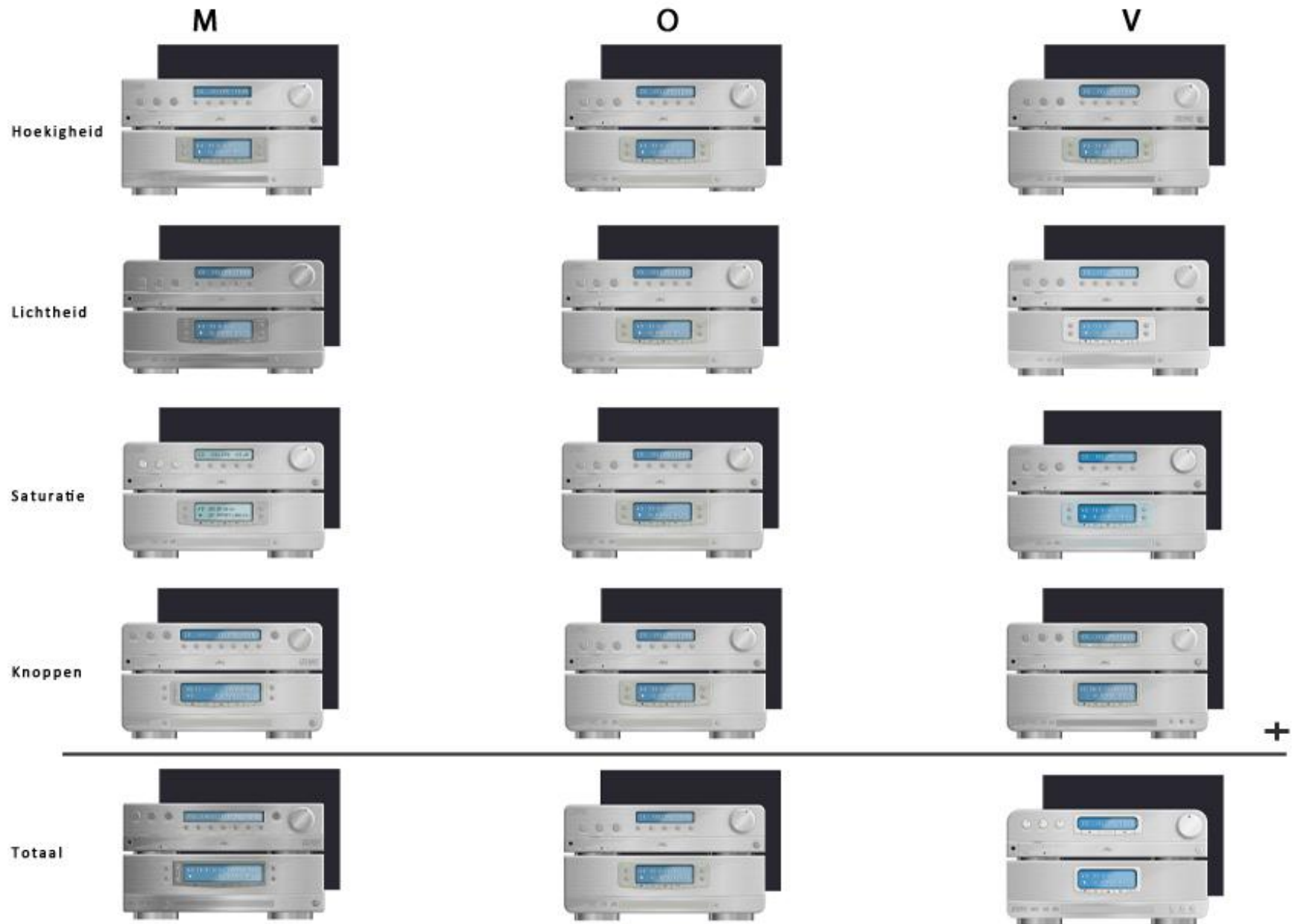
5.2.2 Individuele Productkenmerkvariaties

Vervolgens is er een realistische weergaven gemaakt van het blauwgegarceerde schema afgebeeld in figuur 5.1. Deze is te zien op de volgende bladzijde (Fig. 5.11). In de bijlage 5 (blz. 8) zijn ze in groter formaat weergegeven, mocht u ze nader willen bestuderen.



Figuur 5.10 Ontwerpverantwoording

*OR = OntwerpRichtlijn(en)



Figuur 5.11 Individuele productkenmerkvarianties + Totaalconcept [bijlage 5 (blz. 7)]

Hoofdstuk 6

Praktijk Onderzoek

De Hifi-installaties uit het vorige hoofdstuk zullen in dit hoofdstuk gebruikt worden om te testen in hoeverre de beide genders bereid zijn om voor een onzijdige installatie te kiezen. Met de theorie, de onderzoeken uit hoofdstuk 3 en het programma van eisen en wensen is geprobeerd om de installatie voor beide geslachten aantrekkelijk te houden. In dit hoofdstuk zal duidelijk worden door middel van diepte interviews, met beide geslachten, in hoeverre mannen en vrouwen bereid zijn om stappen naar het midden van het M/V-spectrum te doen. De reden waarom ze wel of niet hun geslachtsspecifieke installatie kiezen zal hierin een grote rol spelen.

6.1 Proefpersonen

Er is besloten om een diepte interview af te nemen 12 proefpersonen bestaande uit 6 mannen en 6 vrouwen. Deze zullen de volgende eigenschappen hebben:

Leeftijd: 25 t/m 35

Burgerlijke staat: ongehuwd, alleenwonend

Nationaliteit: Nederlands

De leeftijdscategorie is bepaald zodat het aannemelijk is dat de persoon net een nieuw geluidsafspelend apparaat heeft gekocht of er een in de nabije toekomst zal aanschaffen. Tevens is het handig dat de persoon in deze leeftijd over het algemeen beter ingewijd zal zijn in de huidige technologische stand van zaken omtrent audioapparatuur. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat oudere personen een bepaalde keuze maken die meer op angst voor nieuwe technologie is gebaseerd in plaats van een keuze die afhankelijk is van het geslacht van de persoon.

Ook is er gekozen voor ongehuwde, alleenwonende mannen en vrouwen, zodat de kans groter wordt dat de mening van één persoon gemeten wordt. Samenwonende of gehuwde mensen zullen sneller rekening met elkaar houden en ook (onbewust) de mening van hun partner in hun keuzen proces betrekken. Dit is niet wenselijk, omdat we door

middel van design een brug willen slaan tussen ontwerpen voor mannen en vrouwen en niet door sociale relaties.

Eveneens is er gekozen om alleen personen met de Nederlandse nationaliteit op te nemen in het onderzoek. Trends, mode, en design zijn vaak cultuurafhankelijke verschijnselen. Hifi-installaties zijn onderhevig aan deze verschijnselen en dus is het eerlijker om personen te kiezen die in het zelfde cultuurgebied leven.

6.2 Het Interview

6.2.1 Thuisopdracht

Alvorens het face-to-face interview van start gaat zal de deelnemer een thuisopdracht moeten doen (bijlage 6 blz. 13). Het doel is om te achterhalen wat voor een audiospeler hij of zij nu in huis heeft, en wat voor een product hij graag in de toekomst wilt aanschaffen. Dit is noodzakelijk om te bepalen waar de werkelijke voorkeur van de persoon zich bevindt in het M/V-spectrum, en in hoeverre zijn voorkeur overeenkomt met de ontworpen installatie uit hoofdstuk 5.

Er zullen ook vragen worden gesteld over het gebruik van het apparaat. Dit dient er voor om te onderzoeken hoe mannen en vrouwen daadwerkelijk met een dergelijk apparaat omgaan, en wat de aanschafcriteria waren.

Afhankelijk van de uitkomst kunnen er beslissingen worden gemaakt over welke functie of features wel en niet worden geïmplementeerd in de uiteindelijke Hifi-installatie.

6.2.2 Face to face

In het face to face interview staat de schematische weergave van de productkenmerken zoals is afgebeeld in figuur 5.11 centraal. De proefpersonen moeten één installatie uit een rij kiezen die zij het liefst zelf willen hebben. De criteria waarop de proefpersoon de installaties beoordeelt is meestal het desbetreffende productkenmerk van de rij. Toch wordt er altijd naar het waarom gevraagd. Hoewel de meeste mensen de betreffende criteria zullen noemen, verwachten we ook dat er andere factoren een rol spelen. Zo kan een apparaat dat veel knoppen heeft professioneler ogen dan een met weinig, en dus is de keuze niet alleen gebaseerd op het aantal knoppen.

De afbeeldingen zullen op A4 formaat willekeurig worden neer gelegd (niet altijd van mannelijk naar vrouwelijk), om de proefpersonen te stimuleren om goed te blijven kijken, en antwoord patronen te doen doorbreken. Het zou bijvoorbeeld kunnen

opvallen als alle mannelijke hifi-installaties altijd rechts liggen.

De antwoorden worden genoteerd in een tabel, en eventuele bijzonderheden worden opgeschreven.

Vervolgens moet de proefpersoon kiezen uit een van de totaal concepten. Er wordt aangekondigd dat er goed naar de afbeeldingen gekeken moet worden, omdat deze afbeeldingen veel verschillen vertonen.

Over de laatste afbeeldingen zullen ook een aantal openvragen worden gesteld. Het is de bedoeling dat er een gesprek ontstaat over waarom een bepaalde installatie is gekozen en waarom de andere niet zijn gekozen. Er wordt altijd naar het waarom gevraagd. Ook wordt er goed doorgevraagd om een zo volledig mogelijk antwoord te verkrijgen. Er wordt verwacht dat de proefpersonen in deze fase ook zelf veel vragen zullen stellen, om knopfuncties en bedieningsprocedures te verduidelijken. Hier wordt zo kort en feitelijk mogelijk op geantwoord. Hieronder is een afbeelding van het interview weergegeven.

Aan het eind wordt er gevraagd wat men aan de gekozen installatie wilt veranderen. Dit kan samen met de thuisopdracht een interessante bron van informatie zijn. Waar liggen de nieuwe implementaties in het M/V-spectrum? Welk

geslacht is het meest op functionaliteit, techniek, of uiterlijk gericht? Tevens kan het ook handig zijn voor de ontwerper om onvolkomenheden uit het ontwerp te filteren, of dient ter inspiratie om het ontwerp nog beter op beide genders af te stemmen.

Tot slot wordt gevraagd of ze nog willen veranderen van installatie. Het zou zo kunnen zijn dat door het gesprek meer duidelijk is geworden over de installaties wat betreft functies en gebruiksvriendelijkheid, waardoor ze niet meer achter hun eerste keuzen staan.

Het interview model is te vinden in bijlage 7 (blz. 14)

6.3 Resultaten

6.3.1 Thuisopdracht

Deel 1

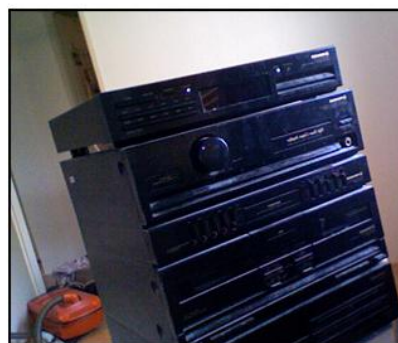
Mannen

Het meest opmerkelijke de bevinding, dat een hifi-installatie een centralere positie inneemt in het huis van een man. Vaak worden er meerdere apparaten op aangesloten zoals computers, game consoles, televisies, DVD-spelers en andere audioapparatuur (1) (2) (3) (5)*. Hierdoor lijkt achterkant van het apparaat en de hoeveelheid aansluitmogelijkheden voor mannen erg belangrijk (2) (3) (5).

De apparaten worden bij alle respondenten dagelijks gebruikt, en doet vermoeden dat het een belangrijke schakel is in de vrijetijdsbesteding van de respondent.

De hifi-installaties hebben over het algemeen sterke en veel mannelijke productkenmerken. Bij de ene helft speelt de kleur zwart een grote rol in het uiterlijk, en bij de andere helft speelt het gebruik van een hoogwaardig materiaal een grote rol. Er is materiaal gebruikt dat lijkt op

* De nummers (#) geven aan welke proefpersoon wordt betrokken in de bewering. Deze corresponderen met de nummers in bijlage 8 t/m 11 en de nummers in figuur 6.1-2



1



2



3



4



5



6

Figuur 5.1 Installaties die mannen thuis hebben

aluminium of geborsteld metaal. Behalve installatie (3) hebben de randen allemaal zeer scherpe hoeken, of een scherp gesneden chanfrein en eveneens scherpe hoeken (1) (4) (afschuining lijkend op bevel). Bij alle respondenten, behalve (1), wordt het uiterlijk niet als aanschafcriterium aangegeven.

Bij respondent (2) wordt vermeld dat grote mechanische knoppen belangrijk zijn. Dit wordt gereflecteerd door zijn installatie. Installatie (6) heeft ook dit kenmerk, maar wordt door de respondent niet genoemd. (1) en (4) hebben zeer veel knoppen, in tegenstelling tot (3) en (5). Toch kan er over bijna alle gezegd worden (behalve 3) dat ze hierdoor een technisch of professioneel uiterlijk genieten.

Bouwjaren van de apparatuur loopt sterk uit een van 1974 tot 2009. De meeste zijn dan ook tweedehands (1) (2) of krijgertjes (4) (6). Bij dezen is er maximaal € 100,- uitgegeven. (3) en (5) zijn nieuw gekocht en er is respectievelijk € 999,- en €600,- voor betaald.

Hoewel de installaties onderling veel verschillen kan er toch geconcludeerd worden dat er een aantal globale overeenkomsten zijn. Zo zijn de meeste niet op uiterlijk geselecteerd, maar op de rol die het moet vervullen. Veel aansluitingen voor randapparatuur is een van de belangrijkste punten. Voor de rest hebben bijna alle installaties mannelijke productkenmerken die gerelateerd kunnen worden aan status of het gebruik als expert. Dit

wordt vooral gereflecteerd door het uiterlijk van de hifi's.

Vrouwen

De meest vrouwen gebruiken vooral de cd-speler (1) (2) (3) (5) (6). Een Mp3 of iPod aansluiting is ook belangrijk (4) (5) (6) .

Opvallend is het feit dat maar één vrouw een daadwerkelijk Hifi-installatie heeft. De meeste hebben een zo gehete “Micro-Systeem” (1) (6), DVD-speler (2) (5). Een enkeling heeft een iPod-dock.

De apparaten worden over het algemeen dagelijks gebruikt, of in ieder geval een aantal keer per week.

Het uiterlijk van het apparaat is eveneens belangrijk (1) (3) (6), maar er wordt niet diep op ingegaan. Er wordt twee keer opgemerkt dat een ingetogen design als positief wordt beschouwd. Men gebruikt termen als strak, plat (5) en onopvallend (3).

Eveneens opmerkelijk is het feit dat alle apparatuur, behalve (1) en (2), nieuw zijn, met redelijk recente bouwjaren. De oudste komt namelijk uit 1999, wat in vergelijking met de data van de mannen (1974) eigenlijk vrij nieuw is.

Bijna alle aanschafprijzen zijn onder de € 100,-, met een enkele uitschieter naar € 1200,-

Cosmel 938

(Geen Afbeelding)

1



2



3



4



5



6

Figuur 6.2 Installaties die vrouwen thuis hebben

Als we naar de bovenstaande afbeelding kijken zien we dat licht gekleurde installaties overheersen. Behalve (3) ogen ze ook vrij klein (5) (6) of plat (4). Dit is accuraat te analyseren door te kijken naar de grote van de iPod en de USB-poorten en klinken.

Alleen (5) is sterk afgerond. (3) en (4) een beetje en (2) en (6) vrijwel niet. Strak en modern zijn de meest voorkomende vormgevingsbenaderingen.

Ook zien sommige er uit als eenvoudige apparaten met weinig knoppen (4) (5). (3) en (6) hebben in vergelijking met de andere veel knoppen, maar ze makken het niet zo bond als de mannelijk hifi-installaties.

Op het eerste gezicht lijkt alleen de lichtheid van de installaties overeen te komen met de theorie. Er is echter nog een ander opmerkelijk verschijnsel: Terwijl mannen zeggen dat ze zo veel mogelijk aansluitingen willen hebben, zijn vrouwen veel specifiek. Het gaat meestal om een Mp3 of iPod aansluiting die men belangrijk vind. Het daadwerkelijk noemen waar ze de aansluiting voor willen gebruiken past in de theorie besproken in hoofdstuk 2. Dit laat zien dat ze meer gericht zijn op de functie van het apparaat in relatie met wat het daadwerkelijk voor hen doet, in plaats van de mogelijkheden die het heeft. Dit laatste vinden mannen dan weer belangrijk.

Deel 2

Mannen

Op de vraag “Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is”, wordt gevarieerd geantwoord, maar er zijn wel een aantal overeenkomsten.

De Geluidskwaliteit en het aantal aansluitingen worden over het algemeen het meest genoemd. Sommige respondenten gaan hier vrij ver in om dit duidelijk te maken, door het laten zien van de achterkant van een installatie (5), of het specifiek noemen van wat voor soort stekkers het moeten zijn (2) (3), welke aansluitingen ze precies willen en hoeveel het er moeten zijn.

Uiterlijk is ook een punt om rekening mee te houden voor de meeste respondenten. (6) en (4) selecteren als eerste op uiterlijk en vinden dit het belangrijkste criterium. De rest haalt het wel aan, maar treed niet in veel detail. Over het algemeen wordt er vermeld dat hij niet “te lelijk” mag zijn, of dat ze wel op uiterlijk letten.

Vrouwen

De grootste overeenkomst tussen de vrouwen is dat ze functionaliteit meestal als eerste noemen. Mp3 of iPod mogelijkheid wordt het meeste genoemd (één keer niet (3)). Menigmaal gevolgd door uiterlijk of design, maar er worden ook andere zaken genoemd

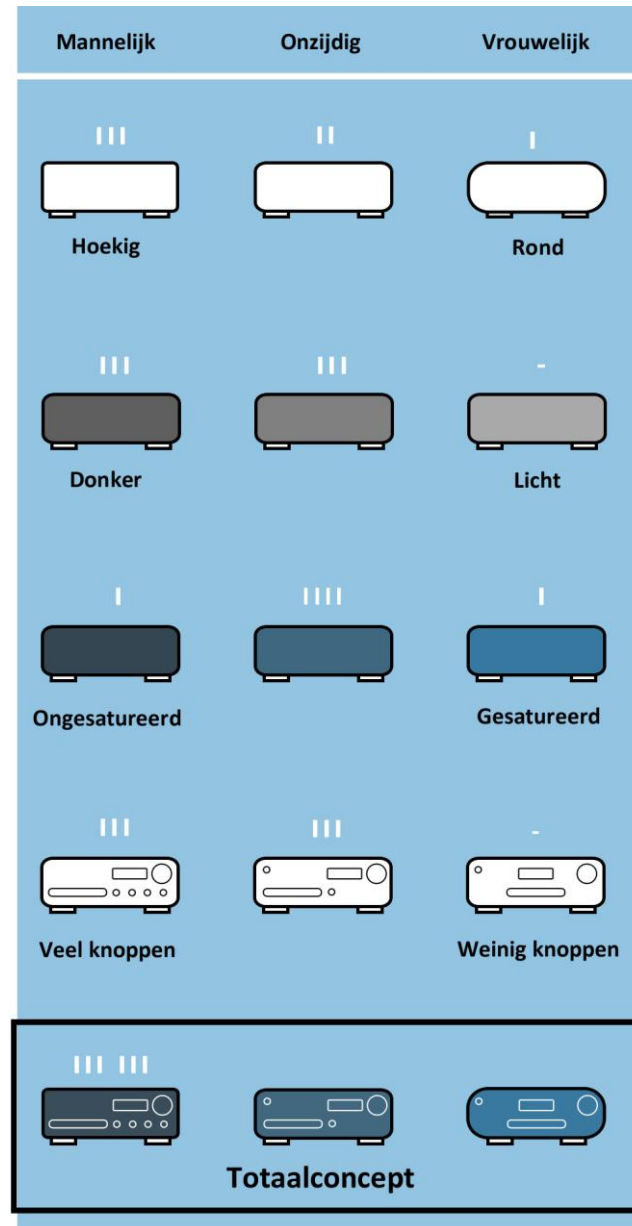
zoals, geluidskwaliteit en het hebben van een wekkerradio. Vaak benaderen ze het kiezen van een nieuwe installatie op de functionaliteit van de oude. Er wordt gekeken welke functie vaak gebruikt worden en geven dit als belangrijkste criterium. Dit kan ook verklaren waarom sommige gekozen producten vrij zwart zijn, omdat uiterlijk in vergelijking met functionaliteit een minder belangrijk criterium is.

6.3.2 Face to Face

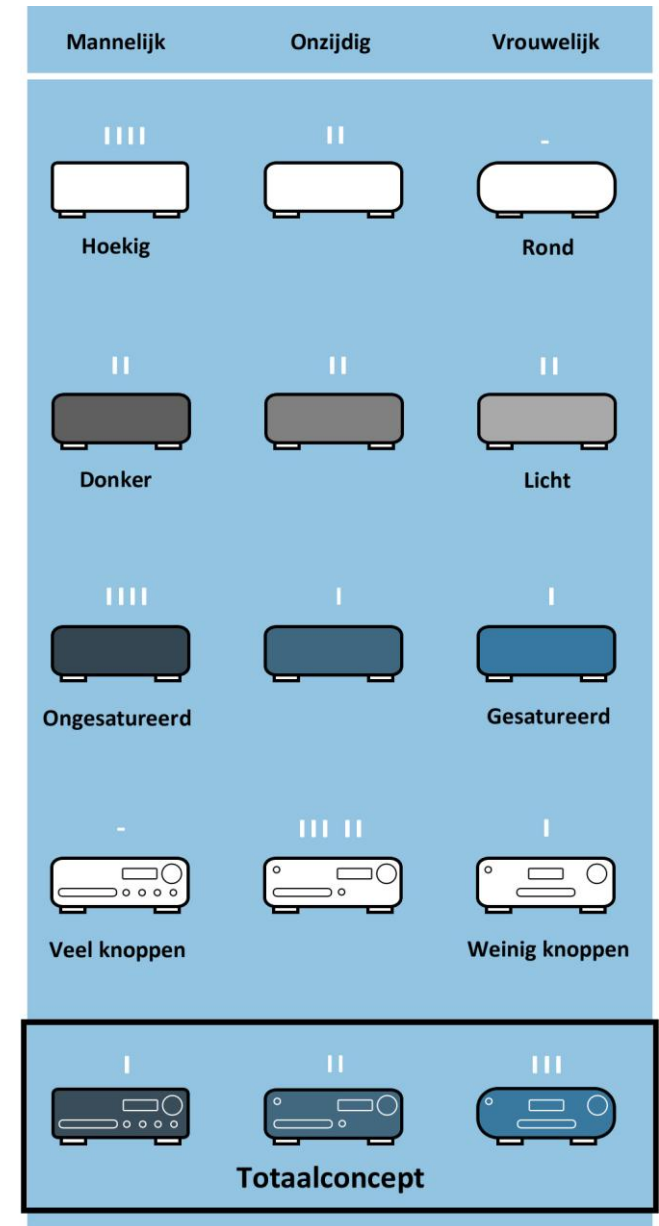
- Hifi-installatiekeuze**

Hiernaast zijn de resultaten te zien van het face to face interview. De verticale streepjes geven aan hoe vaak er voor een bepaalde hifi is gekozen. Wat gelijk opvalt is het feit dat *alle* mannen uiteindelijk voor de meest mannelijke hifi-installatie hebben gekozen. Bij de individuele productkenmerkenvariëaties is er te zien dat de resultaten wat meer over het hele spectrum verdeeld zijn, maar alsnog zijn de meeste aan de mannelijk en onzijdige kant.

Bij de vrouwen zien we een ander opmerkelijk verschijnsel. Bij Hoekig vs. Rond, kiezen ze het meest voor hoekig, en geen enkele keer voor rond. Bij saturatie kiezen ze het meest voor ongesatureerd, terwijl dit volgens de theorie mannelijke producteigenschappen zijn. Uiteindelijk kiezen ze toch voor onzijdig (33%) en vrouwelijk (50%).



Figuur 6.3 Resultaten Mannen



Figuur 6.4 Resultaten Vrouwen

- **Openvragen**

Hieronder is een samenvatting gegeven van de meest gegeven antwoorden per gender (alle antwoorden zijn weergegeven in bijlage 10 en 11 voor respectievelijk mannen en vrouwen (blz. 36 en blz. 43). De resultaten zijn per vraag van het interview weergegeven door de desbetreffende vraagnummers.

Mannen

1. Er is consequent gekozen voor de meest mannelijke Hifi installatie (100%)

Het is opvallend dat *alle* mannen de hoekigheid vaak als eerste als reden van hun keuzen noemen. Als tweede volgt de donkere kleur die in de meeste gevallen ook als keuzecriterium wordt genoemd.

Vervolgens wordt het totaalbeeld en lay-out van het apparaat meerdere malen aangehaald door de respondent, ook al heeft hij in sommige gevallen niet voor de mannelijk installaties gekozen tijdens het voorleggen van de losse productkenmerken (3) (4).

2. De minst favoriete installaties zijn de onzijdige en de vrouwelijke, waarbij de meeste afkeer wordt opgeroepen door de vrouwelijke.

Redenen om deze niet te kiezen heeft vooral met de rondheid van de behuizing te maken. Ook vinden de meeste respondenten het ontbreken van veel knoppen nadelig. Dit zorgt voor een simpel en onprofessioneel uiterlijk.

De reden waarom de onzijdige installatie niet is gekozen heeft ook te maken met het aantal knoppen, maar wel in mindere maten, omdat deze qua knoppen dichter bij de mannelijke variant zit. Een andere veel besproken negatief punt is het frontje van het cd-speler display. De zezou te plastic overkomen en geeft de installatie een goedkoop imago.

3. De vrouwelijke hifi-installatie wordt als het gebruiksvriendelijkst ervaren[3x]. Met de mannelijke installatie als goede tweede[2x].

De reden hiervan is het simpele uiterlijk en het ontbreken van veel knoppen bij de vrouwelijke installatie. Hierdoor heeft hij volgens de respondenten weinig functies en een gebruiksvriendelijk imago.

De mannen die de mannelijke installatie hebben aangewezen als het gebruiksvriendelijkst, baseren dit op het feit dat deze installatie voor elke functie een eigen knop heeft. Hierbij wordt de vrouwelijke als de meest gebruiksonvriendelijke bestempeld door

de Function-knop. Veel functies achter één knop wordt door deze respondenten als zeer onhandig beschouwd.

4. De Mannelijke hifi-installatie wordt unaniem gezien als degenen met de meeste functies [6x]

Alle respondenten geven als reden dat de mannelijke installatie meer knoppen heeft dan de andere, dus moet hij wel de meeste functies hebben.

5. Wederom kiezen alle respondenten voor de mannelike hifi-installatie [6x].

Ook hier staat het hebben van veel knoppen centraal. Hierdoor kan zou je het geluid beter kunnen afstellen. In vier interviews wordt ook het uiterlijk van het apparaat (buiten het aantal knoppen om) besproken. Zo heeft het apparaat een professioneler uiterlijk en lijkt hij zwaarder, wat volgens de respondenten van positieve invloed is op de geluidskwaliteit.

6. Als mooiste hifi-installatie wordt de mannelijke gekozen [5x].

Wat de meeste respondenten aanspreek in deze installatie is de hoekige vorm en de donkere kleur. Als andere reden om hem mooi te vinden wordt er genoemd dat hij robuust, macho of mannelijk is.

7. Wat men aan de gekozen stereo wil veranderen loopt sterk uiteen, hoewel alle respondenten dezelfde installatie hebben gekozen.

De meest genderspecifieke veranderingen worden genoemd door respondent (5).

- **Alle** hoeken scherp
- Even hoge voeten cd- & versterker-deck
- Decals (mp3 cd dvd) weg
- Pijltjes knop vervangen door 2 ronde knopjes
- Rec & Stop zwart maken
- Rechte onderkant in plaats van concave
- Headphones ook achter klepje
- Donkerdere kleur, maak maar helemaal zwart
- van alle draaiknoppen schuifjes maken

Voor de rest is er niet echt een pijl op te trekken. Er kan alleen een geconcludeerd worden dat de meeste respondenten wel redelijk goed weten wat ze willen. Ze hebben geen moeite met in ieder geval drie veranderingen te verwoorden.

Punten die vaker terug komen zijn het weghalen van de opschriften (Mp3, DvD, Dolby etc.), functies weghalen die niet gebruikt worden, en de positionering veranderen van de power en eject-knop.

Er is gekozen om ook een paar andere punten aan te halen, omdat door de ontwerper is bepaald dat deze het totaal concept misschien ten goede zullen komen. Deze behelzen het weghalen van de record-knop en het toevoegen van indicatie streepjes bij de knoppen. Dit

eerste komt eigenlijk voort uit een ontwerp fout. Cd-spelers hebben zelden een record-knop/-functie, en mochten ze deze hebben dan heeft dat zo'n grote invloed op de prijs, dat deze in een heel ander marktsegment terecht zal komen. Het product zal dan richting de professionele of audiofielen markt gaan wat onwenselijk is voor dit onderzoek, omdat deze markt veel genderspecifieker is, en dus significant meer mannen zal bevatten.

Het toevoegen van indicatie streepjes kan helpen bij het onzijdige uiterlijk van het apparaat. In principe geeft het aan dat er gebruik wordt gemaakt van analoge knoppen. Bij mannen kan dit een teken van vertrouwen en kwaliteit teweegbrengen en voor vrouwen kan het laten zien dat het een gebruiksvriendelijke bediening heeft, omdat de knoppen absoluut werken.

Vrouwen

1. De vrouwelijke hifi-installatie is het meest gekozen [3x], als tweede de onzijdige [2x], en als derde de mannelijke [1x]

In de meeste gevallen worden de lichtheid van de kleuren en de ronde vormen als belangrijkste factor van de keuze genoemd. Dit geldt voor zowel de vrouwelijke als de onzijdige installatie. Een ander belangrijk punt heeft te maken met het uiterlijk als geheel. Dit wordt

wisselend vermeld met termen als: rustig, clean, netjes, eenvoudig en ingetogen.

2. Van de mannelijke en de vrouwelijke hifi-installatie worden de meeste negatieve punten genoemd.

De respondenten die de mannelijke of onzijdige hebben gekozen bij vraag 1 hebben de meest afkeer tegenover de vrouwelijke, omdat ze die meisjesachtig, of te "soft" vinden. Ook vinden ze de function-knop onhandig, omdat het een bewerkelijk proces lijkt.

De respondenten die de vrouwelijke en onzijdige hifi-installatie hebben gekozen bij vraag 1 hebben de meest afkeer tegenover de mannelijke installatie. Ze vinden hem te donker en te vierkant. Macho, aanwezig en ouderwets zijn eveneens termen die genoemd worden.

3. Op basis van de data is er geen hifi-installatie aan te wijzen die het gebruiksvriendelijkst is.

De function-knop is op nieuw een punt van discussie. De helft van de respondenten lijkt het onhandig, de andere helft heeft er geen problemen mee, en een enkeling kiest er zelfs bewust voor.

Eveneens wordt de hoeveelheid knoppen als gebruiksonvriendelijk beschouwd door de ene helft terwijl de andere helft het tegendeel beweert, omdat het makkelijk is als elke knop zijn eigen functie heeft. Er wordt ook een tussen weg besproken waarin de onzijdige installatie als best uit de bus komt, omdat hij niet *te* veel knoppen heeft en ook geen multifunctionele knop heeft.

4. De Mannelijke hifi-installatie wordt unaniem gezien als degenen met de meeste functies [6x]

Alle respondenten geven als reden dat de mannelijke installatie meer knoppen heeft dan de andere, dus moet hij wel de meeste functies hebben. Tweemaal wordt opgemerkt dat de vrouwelijke installatie in principe oneindig veel functie kan hebben door de multifunctionele function-knop. Uiteindelijk wordt dan toch voor de mannelijke gekozen, omdat de vrouwelijke installatie een weinig-functie-imago heeft.

5. De Mannelijke hifi-installatie wordt gezien als de genen met de beste geluidskwaliteit [4x], de overige respondenten zeggen dat het niet uitmaakt [2x].

De meeste respondenten vinden dat de geluidskwaliteit afhangt van het aantalknoppen en de hoeveelheid instellingsmogelijkheden.

De overige denken dat het niet uitmaakt, omdat ze beweren dat de hoeveelheid mogelijkheden niets afdoet aan de kwaliteit van het geluid, je kan het alleen minder goed afstellen op je eigen smaak.

6. De vrouwelijke hifi-installatie wordt gezien als de mooiste [4x], de andere krijgen beide afzonderlijk één stem.

Ook hier speelt de lichtheid van de kleuren en de rondheid van de vormen een belangrijke rol. De kleur van het displayfrontje wordt meerdere malen genoemd (zowel voor de onzijdige als de vrouwelijke). Dat deze lichter is dan de achtergrondkleur wordt als positief ervaren.

7. De opmerkelijkste verandering komt van de vrouwen die voor de mannelijke en de onzijdige hifi-installatie hebben gekozen.

Deze respondenten wil respectievelijk de hoeken nog hoekiger of netzo hoekig als de mannelijke variant. Er is ook geanalyseerd dat alle respondenten terugverwijzen naar de losse productkenmerkafbeeldingen. Een enkeling wil bijvoorbeeld van de vrouwelijke installatie de vorm vernaderen naar die van de onzijdige, en

een behuizingkleur tussen de genoemde installaties in.

6.4 Conclusie

Als we deze resultaten terug koppelen op de theorie uit hoofdstuk 2, merken we dat de mannelijk respondenten het meest regeren volgens hun genderbeeld. De antwoorden die ze geven in het face-to-face interview en de thuisopdracht, zijn in lijn met hoe mannen volgens de theorie tegen functionaliteit en vormgeving van producten aankijken. De meest opmerkelijke onderwerpen hierin is het gebruik van hoekige vormen, donkere kleuren, veel knoppen en veel aansluitingen. Hierdoor ontstaat het idee dat een hifi- of stereo-installatie een belangrijke rol speelt in de vrijetijdsbesteding van de man. Het is dan ook niet raar dat het een opvallend en meestal vrijgroot mechanisch apparaat is en dat hij best mag opvallen.

Bij de vrouwelijke respondenten lopen de resultaten wat verder uiteen. Maar over het algemeen wordt er redelijk consequent volgens de theorie in hoofdstuk 2 gereageerd. Hierin staat het gebruik van lichte kleuren en rondvormen centraal. Het vrouwelijke

totaalconcept is om deze redenen dan ook het meest gekozen.

Maar wat zegt dit eigenlijk over het ontwerp van de onzijdige hifi-installatie? De mannelijke respondenten hebben allemaal voor het mannelijke totaalconcept gekozen en de meeste vrouwen voor de vrouwelijke. Dit geeft in ieder geval aan dat de theorie klopt. Opvallend is echter het verschijnsel dat er bij beide genders bij de individuele productkenmerkvariaties niet consequent volgens een bepaald genderbeeld is gereageerd. Dit betekent dat er waarschijnlijk een overlap is te realiseren tussen de voorkeuren van mannen en vrouwen. De hoeveelheid keren dat de onzijdige installatie is verkozen is significant genoeg om aan te nemen dat het redelijk goed gelukt is om een hifi-installatie te ontwerpen die features heeft die beide genders aanspreken.

Er moet echter wel worden opgemerkt dat er geprobeerd is om in de hifi's alleen de te meten entiteit te variëren. Hoewel dit zo exact mogelijk is geprobeerd uit te voeren, is het toch mogelijk dat er bij proefpersonen meerdere factoren een rol spelen. Zo is er in de rij met variatie in het aantal knoppen iets meer vernadert dan alleen het aantal knoppen. Er zijn kleine veranderingen doorgevoerd in de lay-out

van de knoppen om meer knop in dezelfde ruimte te passen. Dit kan van invloed zijn op de keuze van de proefpersoon. Even als het feit dat het optellen van de productkenmerken van invloed kan zijn op het totaalbeeld van de resulterende hifi-installatie. Er is bijvoorbeeld meerdere malen, vooral door mannen, opgemerkt dat het totaalconcept beter klopt, in vergelijking met het hebben van alleen een donkere kleur of een hoekigere vorm.

Voor het hifi-systeem dat in hoofdstuk 5 is ontworpen betekent dit dat we een aantal veranderingen kunnen doorvoeren (Fig. 6.6). Als we naar figuur 6.3 en 6.4 kijken en we zoeken naar overeenkomsten tussen de resultaten van de beide genders, zien we dat beide een voorkeur hebben voor de hoekige variant. Voor de rest is er geregeld gekozen voor de onzijdige installatie. Verwacht wordt dat als de onzijdige installatie hoekiger is er meer vrouwen er uiteindelijk op zullen stemmen. Dat ze uiteindelijk niet voor de hoekige kiezen heeft vaak te maken met het extreem mannelijke uiterlijk van het totaalconcept. Het gaat dus om een optelsom van genderspecifieke kenmerken waardoor de resultaten van mannen en vrouwen hierin uiteen lopen.

Op de volgende bladzijde kunt u de gevolgen zien voor het ontwerp van de onzijdige hifi-installatie. In de afbeelding zijn veranderingen doorgevoerd die door het praktijkonderzoek

naar voren zijn gekomen als nuttige aanpassingen om het ontwerp nog beter in de smaak te laten vallen bij beide genders.



Figuur 6.6 Definitieve Onzijdige Hifi-installatie

Hoofdstuk 7

Afsluiting

7.1 Conclusie

Uit dit onderzoek kunnen we concluderen dat het mogelijk is om ontwerprichtlijnen samen te stellen waarmee een hifi-installatie ontworpen kan worden die voor beide genders aantrekkelijk is. Het weglaten en verzwakken van sterke genderspecifieke eigenschappen staat hierin centraal.

De ontwerprichtlijnen gevonden in hoofdstuk 3 zijn, mits juist geïnterpreteerd (zie hoofdstuk 4), een goed begin bij het ontwerpen voor bij de genders. Echter, het proces dient goed bewaakt te worden, omdat het heel makkelijk is om voor één bepaalde gender te ontwerpen en in clichés te vervallen. Kennis van hoe mannen en vrouwen in elkaar steken is noodzakelijk om een geraffineerde keuzes en ontwerpbeslissingen te nemen om niet af te dwalen richting één specifiek geslacht. Echter, bepaalde genderspecifieke productkenmerken

hoeven elkaar niet uit te sluiten en kunnen soms naast elkaar geïmplementeerd worden. Een goed voorbeeld hiervan zijn de verborgen RCA en USB aansluitingen aan de voorkant. Voor mannen geeft dit aan dat er veel aansluitmogelijkheden zijn die makkelijk bereikbaar zijn, waardoor het apparaat een technische en expert uiterlijk geniet. Voor vrouwen zou een technische uitstraling afwerend kunnen werken, maar omdat de aansluitingen aan de voorkant van het apparaat zitten en afgedekt worden met een klepje dat geïntegreerd is in de vormgeving, kan randapparatuur eenvoudig worden aangesloten, en is het vrij duidelijk wat de functionaliteit is en wat men aan het apparaat heeft. Dit is dus een feature van de hifi-installatie die op één manier geïmplementeerd is, maar door beide genders op andere manieren wordt gewaardeerd.

7.2 Aanbevelingen

Om het onderzoek meer kracht bij te zetten is het aan te raden om een kwantiteitsonderzoek te doen naar de individuele productkenmerkvariëaties, voor een stevigere statistische basis. Door de kleine variëaties tussen de Hif-intsallaties is er goed te bepalen waarom mensen voor een bepaalde installatie kiezen. Des te groter de populatie van proefpersonen, des te eenduidiger het resultaat.

Ook is het aan te bevelen om dieper in te gaan op de functionaliteit in het praktijkonderzoek. Er zou bijvoorbeeld onderzocht kunnen worden hoe mannen en vrouwen een dergelijk apparaat gebruiken. Hier kunnen weer variëaties in genderspecifieke interface lay-out op gebaseerd worden. Eveneens kan er onderzocht worden of hier een tussenweg kan worden gevonden voor een onzijdige interface-lay-out.

Stel dat men deze bevindingen wilt toepassen op een ander product die wat verder van een radio of Hifi-installatie af staat, bijvoorbeeld een auto. Het is moeilijk te zeggen of de ontwerprichtlijnen uit hoofdstuk 3 nog steeds opgaan. Hoewel de richtlijnen vrij elementair zijn is er aan te bevelen om een soortgelijk product te analyseren dat een beproefde onzijdige productselectie heeft of een doorlopende M/V-spreiding.

Bronvermelding

Delfos, M. (2004). *De schoonheid van het verschil, Waarom mannen en vrouwen verschillend zijn en hetzelfde.* Amsterdam: Harcourt Book Publishers.

Femmeden. (2006). Opgeroepen op 2010, van Design and Gender, Thinking about Sex: www.femmeden.com

Ford, J. L. (2009). *Itten's Color Contrasts.* Opgeroepen op 2010, @ Color Worqx: <http://www.worqx.com/color/itten.htm>

Grebb, M. (2010). *forum.ecoustics.com.* Opgeroepen op 2010, @ Ecoustics: <http://forum.ecoustics.com/bbs/messages/34579/151254.html>

Hallock, J. (sd). *Color Assignment, Preferences.* Opgeroepen op 2010, @ Color Assignment - Preferences: <http://desktoppub.about.com/gi/o.htm?zi=1/XJ&zTi=1&sdn=desktoppub&cdn=compute&tm=65&f=10&tt=12&bt=1&bts=1&zu=http%3A//joehallock.com/edu/COM498/preferences.html>

Holland, S. (2010). *www.she-conomy.com.* Opgeroepen op 2010, @ She-Conomy: <http://she-conomy.com/report/facts-on-women/>

HP. (2010). *www.hp.com.* Opgeroepen op 2010, @ HP Color Tool: http://www.hp.com/hpinfo/abouthp/accessibility/webaccessibility/color_tool.html

Jessel&Moir. (1989). *Brain Sex.* New York: Dell Publishing. ISBN: 978 0 385 31183 0

Khouw, N. (2010). *The meaning of color for gender.* Opgeroepen op 2010, @ Color matters: <http://www.colormatters.com/khouw.html>

Lisa Johnson, A. L. (2004). *Don't Think Pink.* New York: Amacom. ISBN 978 0 8144 0815 5

Malnyk, V. (2005). *Mannen en vrouwen zijn niet even klantentrouw.* Opgehaald van UvTPersbericht:

http://webapp.uvt.nl/fsw/spitsjohn.nb_lib.frmToonPersbericht?v_id=4440

Moss, G. (2005). *Some me like it black, some women like it pink.*

Pease, A. (2001). *Why man can't listen and women can't read maps.* Orion Group .

Sabbatini, M. (1997). Opgeroepen op 2010, @ Are There Differences between the Brains of Males and Females?: <http://www.cerebromente.org.br/n11/mente/eisntein/cerebro-homens.html>.<http://www.cerebromente.org.br/n11/mente/eisntein/cerebro-homens.html>

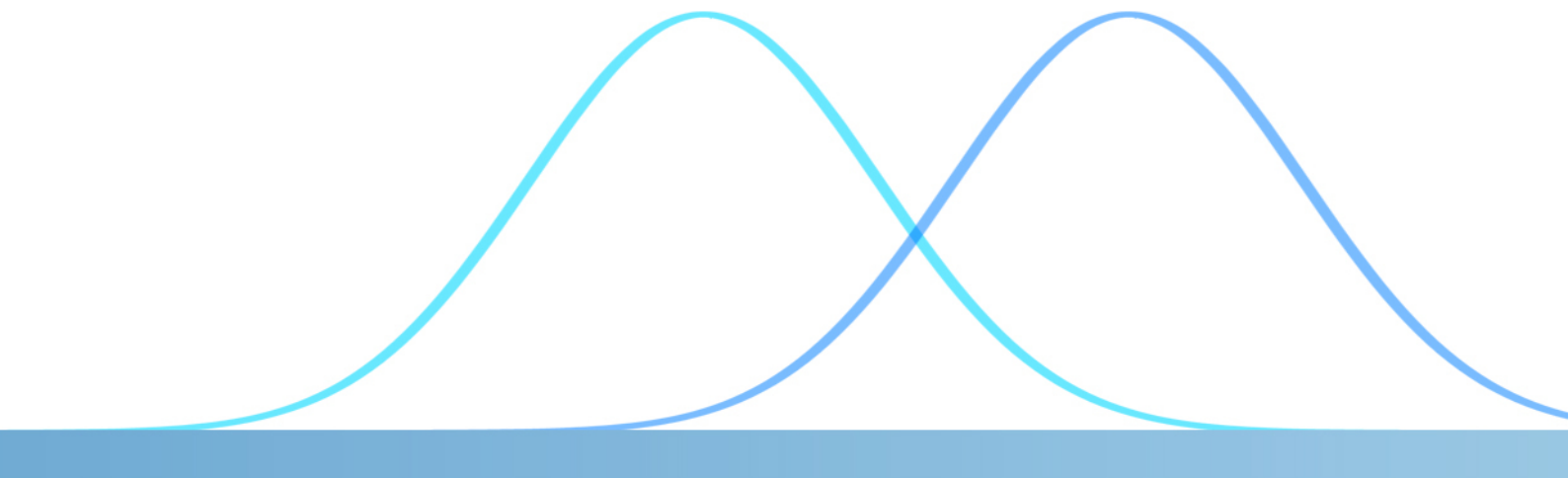
Stilma&Vos. (2009). *Gender based Product Design Reasearch: Is there an indicating difference in product design made by male and female design graduates.* Melbourne: Common Ground Publisching.

Tool, B. (2002). *Vormgeving voor mannen en voor vrouwen.*

USA-Today. (2006). *www.usatoday.com.* Opgeroepen op 2010, @ Usa Today: http://www.usatoday.com/tech/news/2006-07-31-women-tech_x.htm

Genderstudie:
Onzijdig Productontwerp
met als subject:

de Hifi-Installatie



Bijlage



University of Twente
Enschede - The Netherlands

Industrieel Ontwerpen

Auteur: **A. Kreeuseler**

Begeleider: **M.D.C Stilma**

Bijlage 1

Hoe het *wel* moet, door Philips

http://www.philips.nl/c/audioproducten/mcm761_12/prd/nl/



Helder geluid, klassieke vormgeving met neodymium ribbon-tweeter

- ▶ Ribbon-tweeter in microsysteem
- ▶ Incredible Surround™
- ▶ Treble- en basregeling
- ▶ Directe weergave van MP3/WMA-muziek vanaf USB
- ▶ Kopieer uw favoriete CD's naar MP3



Ribbon-tweeter in microsysteem



De neodymium ribbon-tweeter is een enkelpolige tweeter die dynamisch en scherp geluid geeft. Dit wordt vaak gebruikt in hoogwaardige

audiosystemen om een natuurgetrouw geluid weer te geven. Conventionele kegels en dome-tweeters zijn gebaseerd op een directioneel bewegend spoelprincipe, terwijl de enkelpolige neodymium ribbon-tweeter hoge frequenties uitzendt in een volledig 180-gradenpatroon. Dit vergroot de breedte van het geluidsspectrum voor de hogere tonen drastisch, breidt de ideale luisterplaats uit en levert rijk, kristalhelder en natuurlijk geluid, zelfs van compacte audiosystemen.



Incredible Surround™



Incredible Surround is een geluidstechnologie van Philips die het geluidsveld drastisch vergroot, waardoor u het geluid echt ondergaat. Incredible Surround werkt met

geavanceerde elektronische faseverschuiving, waarmee het geluid links en rechts zo gemixt wordt dat de virtuele afstand tussen de twee luidsprekers wordt vergroot. Deze bredere spreiding vergroot het stereo-effect en zorgt voor een natuurlijkere geluidsdimensie. Met Incredible Surround ervaart u totale Surround met een dieper en breder geluid zonder het gebruik van extra luidsprekers.

Hoe het *niet* moet, door Yamaha

http://nl.yamaha.com/nl/products/audio_visual/av_receivers_amps/dsp_z7_black_g/?mode=overview

DSP-Z7

Overzicht **Technologie** Specificaties Gerelateerde producten



DSP-Z7

De Yamaha DSP-Z7 maakt een sterk statement in de wereld van de AV-versterker. Met vijf HDMI ingangen, twee HDMI uitgangen en excellente video processing levert de DSP-Z7 bij het beste geluid ook het perfecte beeld. Dankzij Enhanced Adaptive DRC, Multi-Zone gebruik en Network Receiver functionaliteit geeft de versterker niet alleen muziek van een media server weer, maar speelt deze bij een passende luidsprekeropstelling ook in uw gehele woning af.

- 7-kanaals 200W/kanaal (max) vermogen
- 7-kanaals 980W RMS-vermogen (140W x 7, RMS)
- Ondersteuning van HD-audioformaten
- Digital ToP-ART en High Current Amplification
- Pure Direct schakeling
- Digital System Clock Generator en Ultra Low Jitter PLL schakeling
- Video upscaling van analoge en HDMI bronnen tot en met Full-HD 1080p en downscaling tot 480p
- 5 HDMI ingangen [1 x voorkant] en 2 HDMI uitgangen [simultaan]
- Ondersteunt Deep Color (30/36 bit), x.v. Colour, 100Hz/120Hz en 1080p/24Hz Refresh Rates en Auto Lip-Sync compensatie
- PReP™ (Progressive ReProcessing)
- Veelzijdige videoinstellingen met 6 preset geheugenplaatsen
- Anchor Bay VRS™ video processing technologie
- Network Receiver functie
- USB poort
- compatibel met Apple iPod/audio overdracht via Bluetooth
- Advanced YPAO kalibratie-systeem
- Geheugenplaatsen
- Grafische gebruiksaanwijzing (OSD) in 6 talen
- CINEMA DSP 3D mode met 22 DSP programma's
- Enhanced Adaptive DRC (Dynamic Range Control)
- 4-zone ondersteuning
- Voorversterker modus
- Vrij toe te wijzen Component Video signaal voor zone 2 tot en met 4
- Zone 2 video uitgang met OSD
- Zone 4 met optische digitale uitgang
- Zone Mono functie voor zone 2 en 3

Vergroten



Colors / Finishes

DSP-Z7: Titan



Gerelateerde links

- Folder/catalogus
- Firmware
- Technical Support
- Contact

Audio & Visual

- AV Receivers/Amplifiers
- Blu-ray Players
- DVD Players
- Home Theater Systems
- HiFi Components
- Speaker Systems
- HiFi Systems
- Desktop Audio

Safety Information Yamaha amplifiers (1980-1982)



Bijlage 2

Unisekshorlogesselectie



1



2



3



4



5



6



7



8



9






10



11

Rangschikking Unisekshorloges



-  Unaniem Manelijk of Vrouwelijk
-  Hoge variantie
-  Unaniem Onzijdig







Bijlage 3

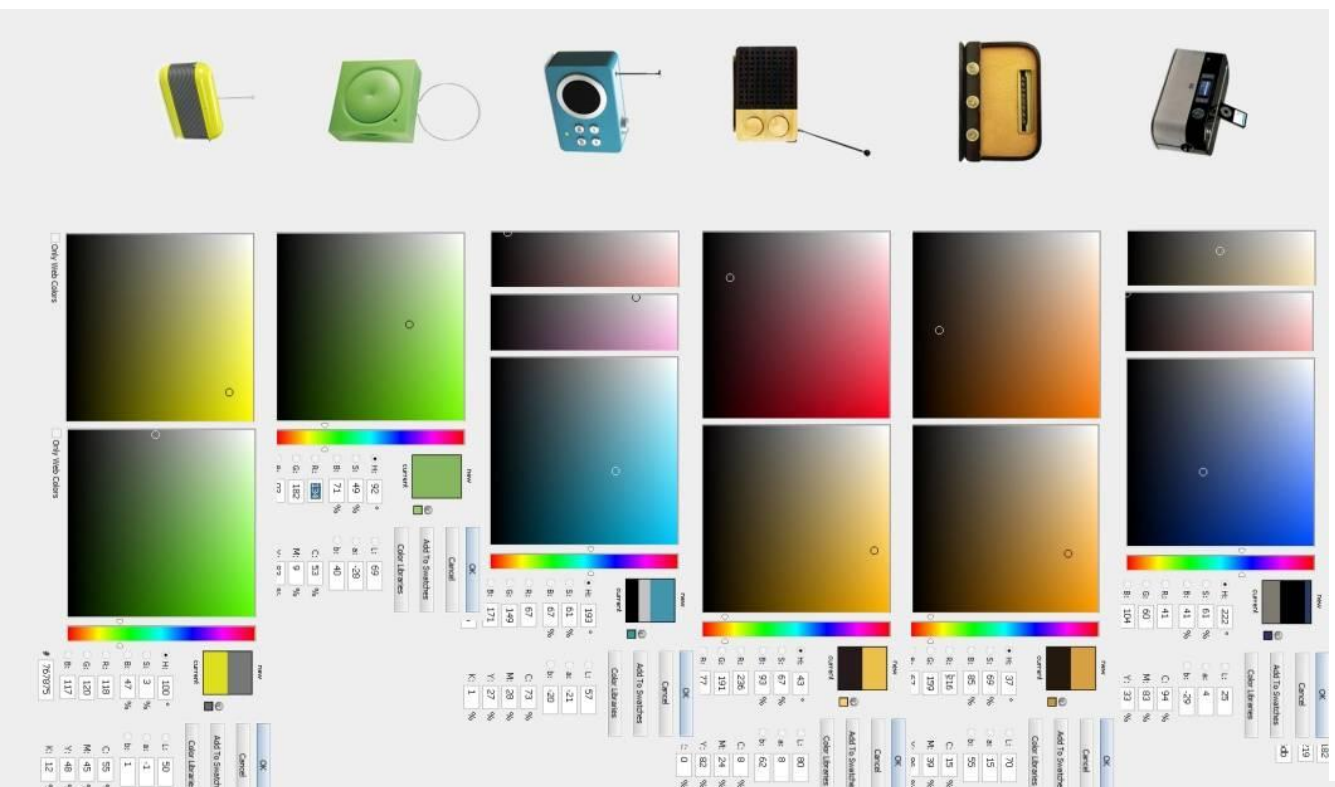
Data Voorkeursonderzoek Radio's

M-25 - HAVO													
M-26 - MBO													
M-26 - HAVO													
M-25 - MBO													
M-26 - WO													
M-27 - WO													
M-32 - HBO													
M-30 - HTS													
M-27 - WO													
M-25 - HBO													
V-27 - HBO													
V-25 - MBO													
V-30 - HBO/WO													
V-34 - WO													
V-36 - WO													
V-28 - WO													
V-31 - WO													
V-32 - HBO													
V-30 - WO													
V-27 - MBO													

Bijlage 4

Data EigenschappenMetingen

	Contrast Ratio		Verticale positities			
	Contrast	Lichtheid	Saturatie	Aantal Knoppen		
	2.0 : 1	11	1	12	4	
	7.1 : 1	4	3	8	2	
	4.0 : 1	7	4	11	10	
	13.1 : 1	1	5	10	6	
	2.1 : 1	10	10	1	1	
	3.65 : 1	8	6	6	3	



Contrast Ratio

M: 8 %
Y: 7 %
K: 0 %

4.9 : 1

7.2 : 1

9.4 : 1

5.3 : 1

1.6 : 1

3.1 : 1

Vertical positions
 Contrast Lichtheid Saturatie Aantal Knoppen

6 7 9 5

3 8 3 8

2 2 7 9

5 9 4 7

12 12 5 11

9 11 2 12



Bijlage 5

Rond



Hoekig



Donker



Weinig Knoppen



Licht



Veel Knoppen



Gesatureerd



Ongesatureerd



Totaal Mannelijk



Totaal Vrouwelijk



Bijlage 6

Thuisopdracht

Deel 1

Welk geluidafspelend apparaat (Hifi-, stereo-installatie, radio) heeft u thuis? Als u er meerder heeft beschrijf dan degene die u het meest gebruikt. Maak een foto, of zoek een plaatje van het apparaat op internet.

Probeer de volgende gegevens van het apparaat te achterhalen:

Naam / Type:

Merk:

Bouwjaar:

Jaar van aanschaf:

Nieuwprijs:

Aanschafprijs:

Waarom heeft u deze gekocht?

- *Waar heeft u op gelet bij de aanschaf?*
- *Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt?*

Hoe gebruikt u het apparaat?

- *Hoe vaak?*
- *Wanneer?*
- *Welke functies?*

Bent u tevreden over het uiterlijk?

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat?

Deel 2

Scenario

“Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuwe Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.

Bedankt voor uw medewerking!

Bijlage7 Face-to-face interview

Face to Face Interview

Stel jezelf voor en leg (nogmaals) uit waar je mee bezig bent, en wat er van de respondent verwacht wordt.

Begin het interview.

Er worden nu een aantal hifi-installaties voorgelegd waar van u degene moet kiezen die u het meest aanspreekt. Probeer goed naar de afbeeldingen te kijken, soms zijn de verschillen erg klein.

Laat de afbeeldingen van de hifi-installatie zien in de volgende volgorde:

- Vormgebruik / Hoekigheid
- Lichtheid
- Saturatie
- Hoeveelheid knoppen

Noteer de gewenste installaties.

Laat vervolgens de afbeeldingen zien van de drie totaalconcepten.

Laat de proefpersonen ook hier de installatie kiezen die hen het meest aanspreekt en stel vragen.

Vraag altijd waarom, en vraag goed door.

- 1) Waarom heeft u deze gekozen?
- 2) Zijn er specifieke redenen waarom u de andere niet heeft gekozen?
- 3) Welke is volgens u het gebruiksvriendelijkst?
- 4) Welke heeft volgens u de meeste functies?
- 5) Welke heeft volgens u de beste geluidskwaliteit?
- 6) Welke vindt u het mooist?
- 7) Wat zou u willen veranderen aan de door u gekozen hifi-installatie?
- 8) Wilt u uw keuze van vraag 1 herzien nu u meer weet over de hifi-installaties?

Sluit af en bedank voor de medewerking

Bijlage 8 Thuisopdracht Mannen

(1)

DEEL1

Panasonic

1993

2002 aangeschaft

100Euro

nieuwprijs weet ik niet?

Waarom?

Overgenomen van Opa. Ik was er zeer tevreden ermee. Heel veel functionaliteiten, 2 decks CD RADIO TAPE etc. nooit kapot, veel vermogen, goede geluidskwaliteit.

Gebruik:

Tot voorkort Dagelijks. alles zat erop aangesloten.

Ik was tevreden over het uiterlijk. Zakelijk. strak.

DEEL2

http://www.philips.nl/c/audioproducten/dc570_12/prd/nl/



Als ik nu een nieuwe stereo nodig had zou ik een geluidszuil van philips kopen (zie link) in deze tijd zou ik switchen naar een dock voor Ipod en CDs afspelen via mijn dvdspeler. Alles gaat nu via pc/mp3. Ik let op uiterlijk en prestaties. Mooie geluidskwaliteit en passend en (visueel) onopvallend in mijn interieur.

(2)

Thuisopdracht

Deel 1

Welk geluidafspelend apparaat (Hifi-, stereo-installatie, radio) heeft u thuis? Als u er meerder heeft beschrijf dan degene die u het meest gebruikt. Maak een foto, of zoek een plaatje van het apparaat op internet.

Probeer de volgende gegevens van het apparaat te achterhalen:

Naam / Type: TA-F4A

Merk: Sony

Bouwjaar: 1977 (?)

Jaar van aanschaf: 2004 (?)

Nieuwprijs: Onbekent. Een soort budget versie van een duurder, succesvol model

Aanschafprijs: €25

Waarom heeft u deze gekocht?

- *Waar heeft u op gelet bij de aanschaf?* Oud en nog steeds werkend, dan houd ie het nog wel langer uit ook. Aanwezigheid van *Phono* en *Aux* ingang

- *Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt?* Zeer tevreden. Ik heb weinig exotische functies nodig. Grote (mechanische) knoppen

Hoe gebruikt u het apparaat?

- *Hoe vaak?* Bijna dagelijks

- *Wanneer?* Als ik thuis ben (muziek luisteren/gamen/films kijken)

- *Welke functies?*

<5% phono, 95% aux (computer (geen cd/dvd-speler)).

Op dit moment maak ik geen gebruik van het tweede speaker kanaal.

Bass en *Tremble* knoppen gebruik ik regelmatig.

Balance staat standaard net iets off centre.

Filter (Low/Off/High/Both) gebruik ik niet.

Koptelefoon soms(zelden).

Bent u tevreden over het uiterlijk? Niet helemaal, hij valt niet op maar is ook totaal niet mooi.

Schempjes met uitslaande naald zijn wel iets te enthousiast en afleidend. Front, knoppen aanzicht lijken op een dom gezicht.

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat? Afstandsbediening zou prettig zijn!

<http://www.youtube.com/watch?v=MysjHsEkn4Q> (is ander model, ik heb niet de ingangen voor *aux*, *tuner* en *phono* aan de voorkant)



Deel 2

Scenario

“Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuw Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

- Uiterlijk: geen rare kleurtjes of “stoere” graphics.
- moet solide, stevig aanvoelen (zwaar is goed!). er moeten andere (kleine, zware) apparaten boven op gezet kunnen worden
- omvang is niet zo belangrijk, zolang er aan de achterkant maar genoeg ruimte is om duizend ding aan te sluiten.
- remote control=must
- een tweede of zelfs derde Aux aansluiting
- eigenlijk zoveel mogelijk aansluitingen voor alle mogelijke apparatuur
- speaker aansluiting: liever (banaan) stekertjes dan zo’n systeem waarbij je een knopje ingedrukt moet houden en een afgeragt snoertje in een onmogelijk klein gaatje moet proppen.

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.

(3)

Thuisopdracht Yven Deel I:

Sony dav-s 880:



Bouwjaar okt 2002

gekocht eind 2002

prijs 999 euro (nieuw)

Ik was op zoek naar mijn eerste geluidset. Omdat ik graag films en games speelde en ik genoeg geld had wou ik graag wat beters dan het gemiddelde. Na wat vergelijkings sites te hebben gecheched en bij een aantal winkels langs geweest te zijn was de keuze snel gemaakt. De gemiddelde prijs voor home cinema sets was toen ongeveer 500 euro voor instap modellen. Deze was echter van een stuk betere kwaliteit en het niveau van het geluid was mooi en diep. Hij was wel een stuk duurder dan de meeste waarmee hij vergeleken werd (instap modellen) maar daarna gingen de prijzen al snel naar 1500-2000 euro voor losse componenten installaties. Dit was een mooie tussen stap die een gat in de markt van home cinema vulden. Tevens vond ik het desing en de handigheid van de pilaren een groot plus punt van deze set, want je kan het makkelijk verhuizen en je setup in de kamer aanpassen als het nodig is.

Na aanschaf tot op de dag van vandaag ben ik nog erg tevreden over deze set, hij heeft het een week of 2 wat minder gedaan, maar daarna en voor de rest heeft hij het altijd goed gedaan. Ik heb altijd al mijn apparaten (game consoles, tv's, mp3 spelers) via deze versterker aangesloten. Hij geeft erg net seround sound en een mooie klank die af te stellen is naar wens. In de tijd dat ik hem kocht was de prijs kwaliteit verhouding erg goed.

Ik gebruik hem elke dag, als ik thuis kom na mijn werk en in het weekend. Meestal als ik thuis ben staat er wel muziek, tv en/of een gameconsole aan en deze zijn allemaal aangesloten op de versterker. Ik gebruik al de functies (cd speler, sacd speler, versterker) behalve de ingebouwde radio tuner.

Deel II

Als ik het serieus wil doen, gaat hem me veeeeeeel tijd kosten ;-). Nog geen idee wat ik dan wil.

Ik zit wel te denken aan losse componenten dan.

Belangrijke punten zijn als eerst al de aansluit mogelijkheden en dan vooral de HDMI in en Optische ingangen. Dit is namelijk de beste manier om de game consoles aan te sluiten en ik denk dat de ontwikkeling van HDMI alleen maar verder zal gaan. Vooral omdat het al bijna de standaard is voor HD beelden en geluid.

Dan zouder er dus minimaal 4 hdmi in, 4 optische in en 1 hdmi uit op moeten zitten. Dan kom je al in een dure prijsklasse. Ook moet hij goed met de laatste geluids dingen overweg kunnen die je tegenwoordig op blue rays vind. HD-seround enz.

Daar naast zal ik goed gaan kijken naar de prijs / kwaliteit verhouding. en dan heb ik het over de kwaliteit van het geluid dat de versterker produceerd.

Daarna al de andere dingen, hij moet wel heel lelijk zijn wil ik hem voor zijn uiterlijk niet willen kopen, de meeste van deze versterkers lijken overigens erg op elkaar en het is vooral een mannen design ding.

Voor boxen wil ik weer minimaal 5.1. Misschien als de boxen die ik nu heb aan te sluiten zijn op een nieuwe versterker dan zou ik ze in eerste instantie houden.

(4)

Thuisopdracht

Deel 1

Welk geluidafspelend apparaat (Hifi-, stereo-installatie, radio) heeft u thuis? Als u er meerder heeft beschrijf dan degene die u het meest gebruikt. Maak een foto, of zoek een plaatje van het apparaat op internet.



Probeer de volgende gegevens van het apparaat te achterhalen:

Naam / Type: str de135
Merk: Sony
Bouwjaar: ?
Jaar van aanschaf: ?
Nieuwprijs: ?
Aanschafprijs: Gekregen

Waarom heeft u deze gekocht?

- *Waar heeft u op gelet bij de aanschaf?*

Ik heb het gekregen door een erfenis.

- *Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt?*

Ik heb verder geen hoge eisen aan het apparaat. Het doet het en dat is voor mij het belangrijkste

Hoe gebruikt u het apparaat?

- *Hoe vaak?*

1x In de maand. Ik gebruik vaker mijn laptop om muziek af te spelen

- *Wanneer?*

Meestal in de avond, wanneer ik Jazz wil luisteren dan doe ik dit meestal met platenspeler.

- *Welke functies?*

Bent u tevreden over het uiterlijk?

Ik vind het uiterlijk goed, de knoppen zijn goed verdeeld. Vind het mooi dat de knop onder het scherm staat dit geeft een robuust uiterlijk.

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat?

Nee

Deel 2



Scenario

“Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuw Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

- Het belangrijkste waar ik op let is de prijs, ik wil iets hebben wat niet al te duur is. Daarna kan ik tussen de verschillende apparaten kijken naar:
- het uiterlijk van de apparaten welke ik mooi vind.
- Blijven hier nog meerdere apparaten over dan kijk ik naar wat voor toepassingen ze hebben. De beste hiervan neem ik.

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.

Bedankt voor uw medewerking!

(5)

Thuisopdracht

Deel 1

Welk geluidafspelend apparaat (Hifi-, stereo-installatie, radio) heeft u thuis? Als u er meerder heeft beschrijf dan degene die u het meest gebruikt. Maak een foto, of zoek een plaatje van het apparaat op internet.

Probeer de volgende gegevens van het apparaat te achterhalen:

Naam / Type: AVR 137

Merk: Harman/Kardon

Bouwjaar: 2009

Jaar van aanschaf: 2009

Nieuwprijs: €600

Aanschafprijs: €600

Waarom heeft u deze gekocht?

- Waar heeft u op gelet bij de aanschaf?

De prijs, vermogen, soort en hoeveelheid aansluiting, geschiktheid voor muziek/film/spelletjes

- Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt?

Over het algemeen zeer tevreden. De receiver produceert een zeer mooi geluid bij films en spelletjes, voor muziek is het iets minder maar dat is deels te wijten aan de speakers. Over design, bouwkwiteit zeer tevreden. Menu's zijn ietwat lastig in het gebruik. Had duidelijker gekund.

Hoe gebruikt u het apparaat?

- Hoe vaak? Dagelijks

- Wanneer? Wordt wanneer wij thuis zijn continue gebruikt.

- Welke functies? Het geluid van TV, spelcomputers, muziek en PC

Bent u tevreden over het uiterlijk?

Ja, vrij mooi. Had wel iets eenvoudiger gemogen.

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat?

Deel 2

Scenario

"Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuw Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

Uiterlijk is in principe, uitzonderingen daar gelaten. Vooral de soorten en hoeveelheden aansluitingen zijn belangrijk aangezien alle apparatuur erop aangesloten moet kunnen worden. De receiver mag nooit de zwakste schakel zijn in een AV installatie. Geluidskwaliteiten vermogen is zeer belangrijk. Overigens vind ik de onderstaande receiver niet echt mooi. Het apparaat komt een beetje 'bol' over en de kleur had van mij wat donkerder mogen zijn. De achterkant vind ik dan wel weer prachtig.

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.



Bedankt voor uw medewerking!

(6)

Merk: Pioneer SA500+grundig portable cd-speler

Bouwjaar: 1974



Gebruiksfrequentie: Ik gebruik de stereo-installatie bijna dagelijks om muziek te luisteren, ik gebruik de radio tuner niet.

Functies: Als versterker voor een Grundig portable Cd-player. De Grundig is een handige cd-speler en ik gebruik soms de repeat functie om nummers te leren door met cd's mee te spelen. Het geluid op de Pioneer is goed af te stellen wat betreft frequenties, en de bas wat luider is voor mij ook handig voor het oefenen van nummers met elektrische gitaar.

Tevreden over het uiterlijk: Redelijk

Andere opmerkingen: Een oude stereo van mijn ouders die ze niet meer gebruikten.

Vervangend apparaat als de pioneer het begeeft

Criteria: Het nieuwe apparaat moet er goed uit zien, bij voorkeur in een jaren '50 retro stijl met een programmeerbare cd-speler opzitten voor gitaar oefeningen en een knop voor de bastonen.

Keuze: Teac SLD910N



Bijlage 9 Thuisopdracht vrouwen

(1)

Thuisopdracht

Deel 1

Welk geluidafspelend apparaat (Hifi-, stereo-installatie, radio) heeft u thuis? Als u er meerder heeft beschrijf dan degene die u het meest gebruikt. Maak een foto, of zoek een plaatje van het apparaat op internet.

Probeer de volgende gegevens van het apparaat te achterhalen:

Naam / Type: 938?
Merk: Cosmel
Bouwjaar: 1994
Jaar van aanschaf: 1999
Nieuwprijs: ?
Aanschafprijs: Gewonnen

Waarom heeft u deze gekocht?

- *Waar heeft u op gelet bij de aanschaf?*
- *Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt?*

Ja want hij werkt, ik heb hem al voor 11 jaar en hij doet het nog steeds. Verder doe ik weinig met de knopjes, gebruik het eigenlijk alleen maar om cd's af te spelen.

Hoe gebruikt u het apparaat?

- *Hoe vaak?*

Elke dag gebruik ik het.

- *Wanneer?*

Dat is verschillend

- *Welke functies?*

De cd-speler

Bent u tevreden over het uiterlijk?

Nee, hij ziet er oud en druk uit. De speler heeft naar mijn smaak te veel knopjes, streepjes en letters.

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat?

Verder heel tevreden

Deel 2

Scenario

“Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuw Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

Dat het apparaat goed (mooi) eruit ziet. Dat het functioneel is en makkelijk te bedienen.

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.



Bedankt voor uw medewerking!

(2)

Thuisopdracht

Deel 1

Welk geluidafspelend apparaat (Hifi-, stereo-installatie, radio) heeft u thuis? Als u er meerder heeft beschrijf dan degene die u het meest gebruikt. Maak een foto, of zoek een plaatje van het apparaat op internet.

Probeer de volgende gegevens van het apparaat te achterhalen:

Naam / Type: DHC-X150X

Merk: Daewoo

Bouwjaar: ?

Jaar van aanschaf: 2006

Nieuwprijs: ?

Aanschafprijs: -

Waarom heeft u deze gekocht? Ik heb hem gratis bij m'n telefoonabonnement gekregen.

- Waar heeft u op gelet bij de aanschaf? -

- Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt? Ik ben er tevreden mee, want hij doet het goed.

Hoe gebruikt u het apparaat?

- *Hoe vaak? Elke dag.*
- *Wanneer? Overdag voor muziek en 's avonds voor dvd's.*
- *Welke functies? Cd-speler en Dvd-speler.*

Bent u tevreden over het uiterlijk? Motiveer uw antwoord. Ja, mooie kleur en vorm en niet teveel knoppen.

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat? Nee.

Deel 2

Scenario

"Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuw Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.

De Hifi-installatie moet cd's en dvd's kunnen afspelen. Blue-ray, mooi surround sound geluid, goede prijs-kwaliteit verhouding, bekend merk (geen flutmerk), stijlvol en makkelijk in het gebruik. Goede prijs-kwaliteit verhouding vind ik hierbij het belangrijkste en dat ie blue-ray afspeelt.



LG HB965TZ Blu-ray Home Cinema Set

(3)

Thuisopdracht

Deel 1

Welk geluidafspelend apparaat (Hifi-, stereo-installatie, radio) heeft u thuis? Als u er meerder heeft beschrijf dan degene die u het meest gebruikt. Maak een foto, of zoek een plaatje van het apparaat op internet.

Probeer de volgende gegevens van het apparaat te achterhalen:

Naam / Type: *Stereo integrated Amplifier C325BEE*
 RDS StereoTuner C422
 Compact Disc Player C521BEE
Merk: *NAD*
Bouwjaar: *2003*
Jaar van aanschaf: *2003*
Nieuwprijs: *c.a. 1200,-*
Aanschafprijs: *c.a. 1200,-*

Waarom heeft u deze gekocht?

Ik heb mij laten adviseren, en heb altijd vernomen dat NAD een goed merk is.

- Waar heeft u op gelet bij de aanschaf?

Ik had een goede werkelijkheidsweergave van geluid nodig, omdat ik hem gebruik om te oefenen voor het zingen in een klassiek koor. Hierover heb ik me laten adviseren en dit leek mij de beste. Ook vind ik het belangrijk dat er een Platenspeler op aangesloten kan worden.

- Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt?

Het geluid is echt geweldig.

Hij heeft geen ingewikkelde bediening. Het werk intuïtief.

Meestal draai ik harde bastonen weg, want daar hou ik niet zo van als ik voor m'n plezier muziek luister. De muziek blijft dan levendig en is niet vlak.

Hoe gebruikt u het apparaat?

- Hoe vaak?

Meerdere malen per week, maar niet elke dag.

- Wanneer?

's Maandags om te oefenen

In het weekend voor ontspanning.

- Welke functies?

Meestal de cd-speler.

Als ik oefen gebruik ik het scanknopje veel om door de cd te spoelen.

Bent u tevreden over het uiterlijk?

Ja.

*Hij is onopvallend. Ik ben blij dat en niet zwart is maar grijs, anders is het echt zo'n gat in je interieur.
(maar hij is wel een beetje groot)*

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat?

Nee

Deel 2

Scenario

"Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuw Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.

Ik denk dat ik de nieuwe versie van setup die ik nu heb wil. Zonder Tuner, die gebruik ik toch bijna niet.

Belangrijk voor mij is:

- Goede werkelijkheidsweergave van geluid (Analoge Stereo)
- Merk: NAD, Heb ik goede ervaringen mee
- Eenvoudige bediening met echte knoppen
- liever niet in zwart
- Mag dan nooit meer stuk gaan

Bedankt voor uw medewerking!

(4)

Thuisopdracht

Deel 1

Welk geluidafspelend apparaat (Hifi-, stereo-installatie, radio) heeft u thuis? Als u er meerder heeft beschrijf dan degene die u het meest gebruikt. Maak een foto, of zoek een plaatje van het apparaat op internet.



Probeer de volgende gegevens van het apparaat te achterhalen:

Naam / Type: ICF-C1 ip

Merk: Sony

Bouwjaar:2008

Jaar van aanschaf:2008

Nieuwprijs: 80,-

Aanschafprijs: 80,-

Waarom heeft u deze gekocht?

- Waar heeft u op gelet bij de aanschaf?

- 1.) iPod aansluiting*
- 2.) Wekkerradio*
- 3.) Prijs/kwaliteit*

- Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt?

Ik ben er erg tevreden mee. Hij maakt me elke ochtend wakker en voor zo'n klein apparaat geeft ie echt een goed geluid.

Hoe gebruikt u het apparaat?

- Hoe vaak?

- 1.) Elke dag als wekker.*
- 2.) Bijna elke dag voor muziek luisteren*

- Wanneer?

's Morgens voor de wekker en 's middags n en 's avonds voor muziek luisteren

- Welke functies?

- 1.) iPod*
- 2.) Wekkerradio*
- 3.) Lader voor iPod*

Bent u tevreden over het uiterlijk?

Ja, maar steeds minder. In vergelijking met wat er nu uitkomt lijkt hij super ouderwets.

Heb speciaal voor een witte gevraagd, want mijn iPod is ook wit.

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat?

Hij heeft een afstandsbediening, wat echt super handig is.

Deel 2

Scenario

“Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuw Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

De nieuwe installatie moet op z'n minst een wekkerradio en een Ipod-aansluiting hebben. Voor de rest denk ik dat een cd-speler ook wel handig is, want nu luister ik alleen cd's op de computer. Een afstandsbediening is geen must maar wel heel handig. Hij moet er goed uitzien / stijlvol / wit.

- 1.) Ipod-aansluiting
- 2.) Wekkerradio
- 3.) Cd-speler
- 4.) Mooi design
- 5.) Afstandsbediening

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.



Bedankt voor uw medewerking!

(5)

Deel 1



Naam / Type: LG DVX298H

Merk: LG

Bouwjaar:?

Jaar van aanschaf: 2008

Nieuwprijs: ± € 50,-

Aanschafprijs: ± € 50,-

Waarom heeft u deze gekocht?

- **Waar heeft u op gelet bij de aanschaf?**

Ik was op zoek naar een DVD-speler. Deze was niet duur.

- **Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt?**

Tevreden. Doet precies wat hij moet doen + het afspelen van cd's. Sinds mijn cd-speler het niet meer doet gebruik ik de DVD-speler ook voor het luisteren van audio-CD's.

Hoe gebruikt u het apparaat?

- **Hoe vaak?**

DVD, enkele malen per maand

CD, Meerdere malen per week. Soms elke dag

Mp3, Meerdere malen per week. Soms elke dag (iets vaker dan CD)

- **Wanneer?**

DVD, weekend, soms door de week.

CD&Mp3, in de middag en de avond, zondag ochtend/middag

- **Welke functies?**

DVD (CD)

Mp3 (extra kabel in achterkant)

Bent u tevreden over het uiterlijk?

Ja. Hij is strak en plat.

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat?

CD's lopen af en toe vast, maar is wel mee om te gaan.

Deel 2

Scenario

“Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuw Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

Ik vind het handig dat ik nu één apparaat heb voor CD/DVD/Mp3. Het belangrijkste criterium is dat het een alleskunner is. Een Blu-Ray-speler is misschien een goede toevoeging. Hij mag ook wel iets duurder zijn. Tot 200 € lijkt me redelijk. Ook let ik op kwaliteit en design. Dus geen LG meer door vastlopende CD's. Hij moet wel een strak en modest design hebben.

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.

Samsung BD-P1600



Bedankt voor uw medewerking!

(6)

Thuisopdracht

Welk geluidafspelend apparaat (Hifi-, stereo-installatie, radio) heeft u thuis? Als u er meerder heeft beschrijf dan degene die u het meest gebruikt. Maak een foto, of zoek een plaatje van het apparaat op internet.



Naam / Type: UX-G50

Merk: JVC

Bouwjaar: -

Jaar van aanschaf: 2007

Nieuwprijs: € 89,99

Aanschafprijs: € 89,99

Waarom heeft u deze gekocht?

- Waar heeft u op gelet bij de aanschaf?
- Mp3 / USB Mogelijkheden
- Prijs onder de 100 euro
- Merk
- Uiterlijk
- Leg uit of u er tevreden mee bent en hoe dat komt?

Redelijk, hij doet wat hij moet doen.

Hoe gebruikt u het apparaat?

- Hoe vaak? 5x per week
- Wanneer? 's Avonds
- Welke functies? Cd-speler, mp3 aansluiting

Bent u tevreden over het uiterlijk? Ja, hij is niet lelijk.

Heeft u nog een ander opmerking over het apparaat?
nee

Scenario

“Stel je voor dat u voor in de huiskamer een nieuw Hifi-installatie wilt kopen, want diegene die u nu heeft is stuk.

Zoek op internet of in een folder/tijdschrift een Hifi of stereo-installatie die u wilt hebben.

Wat vindt u belangrijk, en waar let u op? Geef aan waar u allemaal op let en geef aan wat het belangrijkste criterium hierbij is.

Het meest belangrijke vind ik het aansluiten van iPod of Mp3-speler. Cd's luister ik nauwelijks meer. Prijs- kwaliteit verhouding is ook belangrijk.

Voeg als dat mogelijk is ook hier een plaatje van internet of uit een folder van het apparaat toe.



Bijlage 10 Face-to-face Interviewresultaten Mannen

Naam: *Daniel Schouten (1)*

Opleiding: *WO*

Geslacht: *Man*

Leeftijd: *25*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid	x			1 ^{ste} ingeving
Saturatie	x			Meeste contrast
Vorm		x		
Aantal Knoppen	x			
Totaal Concept	x			

1. Gekozen voor **Mannelijk (1)**

- Totaal Pakket
- De lijnen....verhoudingen
- Hoekigheid in combinatie met ronde knoppen vind ik mooi
- Veel knoppen
- Niet door menu scrollen

2.

- Gaat niet om hoekigheid
- **(3)** is wijverig
- gay
- Blauw display met zwart kader is beter
- **(3)** & **(2)** te klinisch
- **(2)** lichtgrijs frontje van display vind ik lelijk, plastic

3. Gekozen voor **(1)**

- Niet door menu scrollen
- Aan/Uit –knop rechts onder = intuïtief

4. Gekozen voor **(1)**

- Heeft de meeste knoppen,
- heeft de meeste knoppen, omdat ik er voor gekozen heb

5. Gekozen voor **(1)**

- Professioneel uiterlijk.
- (2) ziet er goedkoop uit
- (3) is een “black box”

6. Gekozen voor **(1)**

- Donker
- Kleurstelling
- Symmetrie

7.

- CD-deck bovenop
- rec knop weg (het is geen tape recorder)
- Net als windows-raampje, aan/uit rechts boven

8. nee

Naam: *Kasper van der Niet* **(2)**

Opleiding: *HAVO*

Geslacht: *Man*

Leeftijd: *25*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid		x		
Saturatie		x		Duidelijk contrast
Vorm	x			
Aantal Knoppen		x		
Totaal Concept	x			

1. Gekozen voor **Mannelijk (1)**

- Versterker knoppen op één lijn
- Kleur is niet belangrijk
- ik heb gekozen voor de meest hoekige. Hoekig vind ik mooi en belangrijk.

2.

- Rond is lelijk **(3)**
- Japans – Goedkoop **(3)**
- Eject repeat en shuffle moeilijk te onderscheiden **(3)**
- Plastic cd-laatje **(2)**
- Functieknop/interface **(3)** vind ik vervelend

3. Gekozen voor **(2)**

- (1) heeft te veel knoppen
- (3) functieknop is een ramp

4. Gekozen voor **(1)**

- deze heeft de meeste knoppen,

5. Gekozen voor **(1), (3)** kan door multifunctionele functieknop oneindig veel functies hebben **(3)**, maar toch kies ik voor **(1)**, omdat:

- Veel knoppen
- Professionele onderschriften met moeilijke termen
- Rechte hoeken
- Minder plastic
- Ziet er zwaarder uit, hoe zwaarder hoe beter

6. Gekozen voor **(1)**

- Robuust

- Macho

7.

- Draaiknop Volume niet Traploos, niet afgerond, indicatiestreepjes toevoegen van 0 t/m 10
- Decals weg
- Aansluitingen aan voorkant is briljant! Nog meer!
- Minder plastic

8.

nee

Naam: *Yven van der Struijs* **(3)**

Opleiding: *MBO*

Geslacht: *Man*

Leeftijd: *26*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid		x		
Saturatie		x		
Vorm		x		Heel recht niet mooi
Aantal Knoppen		x		
Totaal Concept	x			

1. Gekozen voor **Mannelijk (1)**

- Lay-out mooi
- Robuust
- Meer en duidelijkere knoppen
- Scip-knop
- Hoekig
- Mannelijk totaalbeeld

2.

- Alles is rond **(3)**
- Te weinig knoppen **(3)**
- Kan niet je eigen wensen afstellen **(2) & (3)**

3. Gekozen voor **(1)** (Persoonlijke voorkeur). Voor m'n moeder en m'n zus is het **(3)** door het hebben van minder knoppen

4. Gekozen voor **(1)**

- Display is groter, dus kan meer functies weergeven
- Program knop, zitten veel functies achter

5. Gekozen voor **(1)**

- lijkt het zwaarst

- meeste instelmogelijkheden
- Loudness knop

6. Gekozen voor **(1)**

- Mannelijk uiterlijk, goede balance

7.

- Eject naar rechterkant cd-laatje
- Power (aan/uit) rechtsboven
- Headphones weg
- Veel met remote controle
- Stereo functie weg
- Auto functie weg
- Loudness & Gain defeat groeperen

8. nee

Naam: *Chris* **(4)**

Opleiding: *MBO*

Geslacht: *Man*

Leeftijd: *26*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid		x		
Saturatie			x	Contrast hoog, kleur mooi
Vorm			x	overzichtelijk
Aantal Knoppen		x		
Totaal Concept	X!			

1. Gekozen voor **Mannelijk (1)**

- Donkere kleur
- Totaalplaatje mooi, hoekig +donkere kleur
- Valt minder op
- Knoppen trekken meer aan

2.

- Te rond **(3)**
- Te kaal **(3)**
- Te simpel **(2) & (3)**

3. Gekozen voor **(3)**

- Weinig keuze
- hoeft weinig knoppen te lezen

4. Gekozen voor **(1)**

- meeste knoppen

5. Gekozen voor **(1)**

- Kan meer "tweaken"
- Meerknoppen

6. Gekozen voor **(2)**

- Kleur is mooier,
- frontje (cd-player display) mooier door kleur
- Knoppen in frontje mooier

7.

- Kleur als in **(2)**,
- frontje (cd-player display) als in **(2)**
- Knoppen in frontje als in **(2)**
- Knoppen iets lichter, minder contrast met achtergrond knop.
- Zelfde geldt voor zwartig frontje, verminder contrast met achtergrond

8.

nee

Naam: *Jorn van der Knoop* **(5)**

Opleiding: *Basisonderwijs*

Geslacht: *Man*

Leeftijd: *26*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid	x			
Saturatie		x		
Vorm	x			
Aantal Knoppen	x			
Totaal Concept	x			

1. Gekozen voor **Mannelijk (1)**

- Donker
- Hoekig
- Display groter
- Pijltjesknop mooi
- Ziet er professioneler uit

2.

- Onprofessioneel uiterlijk **(2) & (3)**
- Te rond
- allen **(2) & (3)** minder functies dan **(1)**

3.

- Minder opties **(3)**
- Eenvoudig uiterlijk **(3)**

4. Gekozen voor **(1)**

- Meer knoppen

5. Gekozen voor **(1)**

- Is het best af te stellen

6. Gekozen voor **(2)**

- Mooi hoekig
- Donker

7.

- Scherpere hoeken
- **Alle** hoeken scherp
- Even grote voeten cd- & versterker-deck
- decals (mp3 cd dvd) weg
- pijltjes knop vervangen door 2 ronde knopjes
- rec & stop zwart maken
- rechte onderkant ipv concave
- Headphones ook achter klepje
- Donkerdere kleur, maak maar helemaal zwart
- van alle draaiknoppen schuifjes maken

8.

nee

Naam: *Guido* **(6)**

Opleiding: *Havo*

Geslacht: *Man*

Leeftijd: 26

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid	x			Past het best bij audio apparatuur
Saturatie		x		
Vorm	x			
Aantal Knoppen	x			
Totaal Concept	x			

1. Gekozen voor **Mannelijk (1)**

- Kleur, donker
- Vorm, strak, hoekig
- Hoekig ben ik misschien wel gewend
- Analoog fijn
- meer knoppen
- Samenkomst van eerder gekozen dingen (zie losse product kenmerken)

2.

- Te rond **(3)**
- Happy meal cadeautje **(3)**
- Display frontje niet mooi, plastic, opgeplakt **(2)**
- Minder knoppen **(2) & (3)**
- kleur te licht **(3)**

3. Gekozen voor **(1)**

Je kan alle functies zien ivg met **(3)** waar alle functie verborgen zitten achter één knop

4. Gekozen voor **(1)**

Allemaal hetzelfde, alleen bij (1) kan je ze allemaal in één keer zien.

5. Gekozen voor **(1)**

Je kan (1) heel goed instellen, afregelen. Geluidskwaliteitimago, hij gaat er voor!
(3) is om er een te hebben terwijl **(1)** meer voor de liefhebber is.

6. Gekozen voor **(2)**

- Kleur
- Vorm (hetzelfde als bij vraag 1)

7.

- Aan/Uit op versterker
- "Kader" frontje weghalen (versterker)
- helemaal zwart
- misschien een "middle"knop tussen Treble & Bass
- Draaiknoppen die meer op Gitaarknoppen lijken, met ribbels, zoals op mijn eigen stereo

8.

nee

Bijlage 11 Face-to-face Interviewresultaten Vrouwen

Naam: *Shahayra (1)*

Opleiding: *MBO*

Geslacht: *Vrouw*

Leeftijd: *25*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid	x			
Saturatie			x	
Vorm		x		
Aantal Knoppen		x		(3) niet, want die heeft zo'n functieknop
Totaal Concept		(x)	x	Kan niet beslissen tussen (2) & (3) , dan toch maar (3)

1. Gekozen voor **vrouwelijk (3)**

- **(3)** Lijkt het kleinst
- **(3)** mooier
- lichter
- cd-speler mooier
- netjes

2. Vooral **(1)** wil ik niet hebben

- Te vierkant
- lelijk
- te donker
- te veel knoppen
- ouderwets

3. Gekozen voor **(3)**

- omdat hij minder knoppen heeft

4. Gekozen voor **(1)**

- Meer knoppen

5. Gekozen voor **(1)**

- deze heeft meer knoppen dus kan je er meer mee doen

6. Gekozen voor **(3)**

- Minderkleuren, grijstonen mooi
- Ronder
- Netjes
- Niet te druk

7.

- Maak hem maar helemaal wit

- of, maak hem in de kleuren van de muren (licht terracotta), het moet wel bij het huis passen.

8. nee

Naam: *Sonia* **(2)**

Opleiding: *WO*

Geslacht: *Vrouw*

Leeftijd: *24*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid		x		(3) is te licht, eigenlijk kleur tussen (2) en (3)
Saturatie	x			Verandert keuze van (2) naar (1)
Vorm	x			
Aantal Knoppen			x	
Totaal Concept			x	

1. Gekozen voor **Vrouwelijk (3)**

- Simpel
- weinig knoppen
- kleur mooi
- Eject/open-knop wel lelijk
- ziet er handig uit

2.

(1)

- te donker
- teveel knoppen
- Scherm is wel mooier, omdat het strakker is

(2)

- kleine letters
- frontje van display lelijk (versterker)

3. Gekozen voor **(1)**

- Elke functie eigen knop
- **(2)** minst GV **(1)** meest GV **(3)** gemiddeld GV
- **(3)** duidelijk repeat, open & shuffle, goede plek
- **(3)** Function knop goed, handig (misschien in het begin onhandig, maar valt makkelijk te leren)

4. Gekozen voor **(1)**

- **(2)** minst **(1)** meest **(3)** gemiddeld
- Heeft te maken met het aantal knoppen

5. Gekozen voor **(1)**

Maakt niet echt uit, allemaal dezelfde icoontjes, dolby links is trouwens wel mooier

6. Gekozen voor **(3)**

- Paneel lichter dan behuizing
- vorm van **(2)** is eigenlijk mooier

7.

- Vorm van **(2)**
- Lichter dan **(2)** donkerder dan **(3)** !
- open/ eject naar links, geen tekst maar icoon
- aan/uit rechtsonder
- Display+ paneel (frontje) hoekiger
- display strakker

8.

nee

Naam: *Ella* **(3)**

Opleiding: *WO*

Geslacht: *Vrouw*

Leeftijd: *35*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid	x			
Saturatie	x			
Vorm	x			
Aantal Knoppen		x		
Totaal Concept	x			

1. Gekozen voor **Mannelijk (1)**

- Mooi strak
- Kleine verschillen
- Uiterlijk is het belangrijkste

2.

Ik ben allergisch voor die softe ronde dingen **(2)**, maar **vooral (3)**

3. Gekozen voor **(1)**

- Meeste knoppen
- elke functie eigen knop

4. Gekozen voor **(1)**

- eerste inval
- staat er op wat er in zit
- geen verborgen verrassingen
- veel knoppen

5. Gekozen voor **(1)**

- Ziet er betrouwbaar uit

- Ziet wat je krijgt
- Lijkt op mijn NAD, *en dat is een goed merk*

6. Gekozen voor **(1)**

- strakke lijnen
- kleur is wel aardig

7.

- mag nog wel iets strakker, hoekiger
- pootjes dunner en vierkant
- logos iets naar rechts, uitgelijnd met treble bass en balance knoppen
- dolby plaatje weg

8.

nee

Naam: *Bianca* **(4)**

Opleiding: *WO*

Geslacht: *Vrouw*

Leeftijd: 27

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid			x	Dat donkere is echt heel erg lelijk
Saturatie	x			
Vorm		x		
Aantal Knoppen		x		
Totaal Concept			x	

1. Gekozen voor **Vrouwelijk (3)**

- Vorm en kleur combi is hier het mooist
- Volume knop beter geplaatst in vergelijking met hifi's die alleen qua vorm verschillen
- Clean
- Rustig

2.

(1) is te donker, te vierkant, te aanwezig.

(2) is wel o.k. , maar een beetje te saai, te ... normaal

3. Gekozen voor **(3)**

- ziet er eenvoudig uit
- **(1)** alles heeft eigen knop, maar wat je er dan mee moet...
- **(1)** is voor audiofielen, en die willen altijd moeilijk doen

4. Gekozen voor **(1)**

- Meer knoppen
- Het kan ook (3) zijn door function knop, maar dat denk ik niet, omdat de rest erg simpel oogt.

5. Gekozen voor **(1)**

- **(1)** is voor audiofielen
- ziet er uit als een ding dat gemaakt is om te werken

6. Gekozen voor **(3)**

- ziet er liefver uit, door rondheid
- Lichte kleur vind ik mooier
- valt niet zo op
- lichtere knoppen & frontje mooier

7.

- Display lichter, (zoals in mannelijke saturatie hifi)
- Cd-speler bovenop
- Functionknop vervangen door losse knoppen, maar minder knoppen dan bij **(1)**

8.

nee

Naam: *Els* **(5)**

Opleiding: *HBO*

Geslacht: *Vrouw*

Leeftijd: *34*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid		x	(x)	Toch maar (2)
Saturatie		x		
Vorm	x			
Aantal Knoppen		x		
Totaal Concept		x		

1. Gekozen voor Onzijdig **(2)**

- Strak
- Niet te donker
- Niet zo rommelig als **(1)**
- Lichte kleur
- heeft veel functies maar is niet overdreven (zoals **(1)**)

2.

- (3)** Functionknop is onhandig
- (3)** Ziet er goedkoper uit
- (1)** te druk & te donker

3. Gekozen voor **(2)**

- **(1)** heeft te veel functies
- **(3)** Heeft onhandige function-knop.

Doet me denken aan kleuren veranderen op een TV, de genen die je nodig hebt zit altijd aan het eind.

4. Gekozen voor **(1)**

- Meeste knoppen

5. Gekozen voor **(1)**

- **(1)** Ziet er professioneler uit

6. Gekozen voor **(3)**

- Lichter, beter kleurenspeel

- Frontje mooier, licht op donker

7.

- Kleuren van **(3)**

- Hoeken van **(1)**

8.

nee

Naam: *Daphne* **(6)**

Opleiding: *WO*

Geslacht: *Vrouw*

Leeftijd: *25*

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid			x	
Saturatie	x			Duidelijk contrast
Vorm	x			
Aantal Knoppen		x		
Totaal Concept		x		

1. Gekozen voor Onzijdig **(2)**

- Niet zo meisjesachtig

- eenvoudig, maar toch veel functies

- niet te overdreven

- ingetogen

2.

(3) Ziet er (een beetje) meisjesachtig uit

(1) te donker

(1) te macho

(3) Functionknop is vervelend

(1) knoppen naast display/paneel niet mooi

(3) knoppen rechtsonder Open, shuffle en Repeat niet cool

3. Gekozen voor **(2)**

-is een compromis tussen **(1)** en **(3)**, **(1)** is te overweldigend **(3)** is te simpel, met function-knop – Misschien is **(3)** wel het makkelijkste in gebruik maar niet het “vriendelijkst” in gebruik.

4. Gekozen voor **(1)**

- Veel knoppen

5. Gekozen voor **(1) & (2)**

- **(3)** heeft de slechtste geluidskwaliteit
- **(1) & (2)** zien er uit alsof ze meer kwaliteit bezitten
- **(1) & (2)** zijn ongv. Hetzelfde qua functies

6. Gekozen voor **(2)**

- simpel
- niet te donker
- mooie knoppen, goede kleur, duidelijk
- knoppen “in” paneel (frontje versterker) mooier

7.

- Vorm/Hoeken van **(1)**
- Paneel (frontje versterker) cd-latje andere kleur, doe maar kleuren van afb.Lichtheid **(3)**
- Power rechts onder
- Display lichter met zwarte tekst

8.

nee

(Reserve respondent)

Naam: *Irma*

Opleiding: HBO

Geslacht: *Vrouw*

Leeftijd: 25

	Mannelijk (1)	Onzijdig (2)	Vrouwelijk (3)	Bijzonderheden/Reden
Lichtheid			x	
Saturatie		x		Duidelijk contrast
Vorm		x		
Aantal Knoppen			x	
Totaal Concept			x	

1. Gekozen voor Vrouwelijk **(1)**

- Ronde hoeken
- Witte knoppen
- Eenvoudig
- Simpel maar Compleet

2.

(2)

- Lelijke cd-speler
 - Frontje lelijk, kleur niet mooi
 - Goedkoop

(1)

- Te donker. Is misschien niet zo erg, maar met dat materiaal vind ik het niet mooi
- te blokkerig

3. Gekozen voor **(2)**

- Alles heeft z'n eigen knop, en het zijn er niet te veel zoals **(1)**

4. Gekozen voor **(1)**

- Veel knoppen

5. Geen keuze

- Als je ze zo laat zien lijken ze allemaal hetzelfde de kunnen. **(1)** en **(2)** kan je wel beter instellen, omdat ze meer knoppen hebben. Nee... ik denk dat de kwaliteit van het geluid overal gelijk is.

6. Gekozen voor **(3)**

- Vorm mooi, rond
- Displays mooi, wit met blauw is mooi met grijze achtergrond
- lichtgrijs is mooier dan bij **(2)**

7.

- Repeat & Shuffle op plek van Rec & stop
- rec & stop weg
- open/eject naast cd-la
- aan/uit rechtsonder
- buitenkant displays (frontje) zelfde hoeken als binnenkant (display)

8.

nee