



Ontwerp aanlandplek voor Achmea

Frank Westmijze

uitgevoerd bij:
Koninklijke Ahrend & Stevens BV

Universiteit Twente
Industrieel Ontwerpen
10-6-'09

Titel opdracht:

Het ontwerpen van een aanlandplek voor de een vestiging van Achmea, namens Ahrend en Stevens BV.

Frank Westmijze
studentnummer: s0095540

Industrieel ontwerpen, Universiteit Twente

Datum bachelortentamen: 17-6-2009

Ahrend
Pasmaatweg 10
7556 PH Hengelo

Stevens BV
Baekelandstraat 3
8013 ND Zwolle

Examencommissie:

Professor. JW Drukker,
M. Toxopeus
M. Beijk

hoogleraar Universiteit Twente
begeleider van Industrieel Ontwerpen
begeleider van Ahrend

Dit verslag is geschreven naar aanleiding van de opdracht die ik heb uitgevoerd voor Ahrend en Stevens BV.

Zonder begeleiding van de volgende mensen had ik het niet kunnen afronden op de manier zoals het nu allemaal hier ligt.

Maurice Beijk, de begeleider vanuit Ahrend. Heeft me heel erg mijn gang laten gaan maar er wel voor gezorgd dat ik zoveel mogelijk verschillende aspecten van het werk heb meegekregen. Heeft me gedurende de periode overal mee naar toe genomen wat enorm heeft geholpen bij het hele traject.

Ruud Stevens, Roelof van der Veen en John Bijsterbosch. Voor de hulp en begeleiding in Zwolle. Ze zijn heel geduldig geweest, hebben alles wat ik maar wilde weten over meubelbouw uitgelegd. Hierdoor is het me heel duidelijk geworden dat ik aan het begin van deze opdracht er eigenlijk nog helemaal niets vanaf wist.

Marten Toxopeus, voor de begeleiding van het ontwerpproces en de noodzakelijke verslaglegging. Textuele verslaglegging is nooit een van mijn sterkste punten geweest, ik hoop dat dit verslag laat zien dat ik ook hier wat heb geleerd.

Bovenstaande personen wil ik bij deze hiervoor graag hartelijk bedanken.

Frank Westmijze, 10-6-'09

Samenvatting:

Deze opdracht is ontstaan nadat Achmea heeft aangegeven een receptiebalie nodig te hebben voor een vestiging in Utrecht. Deze opdracht is bij twee bedrijven uitgevoerd. Ahrend, gespecialiseerd in projectinrichting, en Stevens, een interieur en projectbouwer.

Het plan van aanpak van deze opdracht was heel strak neergezet. Tijdens het ontwerpen is er losgelaten van deze basis en alles zoveel mogelijk intuïtief aangepakt. Toch zijn haast alle onderdelen van het plan van aanpak behandeld.

De vormgeving is een belangrijk onderdeel van de opdracht. Hoe kan de gewenste stijl en uitvoering samen met de noodzakelijke functies vertaald worden naar een concreet concept. Dit wordt bekeken op verschillende manieren. Hoe kunnen vormen samengevoegd worden, hoe wordt alles ingedeeld, hoe wordt het uiteindelijk gebruikt door de werknemers, kan het geproduceerd worden, etc.

De conceptfase is breed op gezet. Dit komt omdat er geen zekerheden waren over het aangeleverde programma van eisen. Door zoveel mogelijk opties te presenteren samen met onze eigen kijk op het probleem en te kijken welke delen werden gewaardeerd is er meer richting gegeven aan het ontwerp. Op deze manier is toch een ontwerp neergezet waarvan de overtuiging is dat het voldoet aan de wensen.

Tijdens de ontwerpfase wordt er niet veel ingegaan op de technische onderbouwing. Het leertraject bij de meubelmaker heeft redelijk los gestaan van het ontwerpen zelf. Alle opgedane kennis is echter wel direct toegepast om tijdens het ontwerpen in de gaten te houden of bedachte vormen en constructies haalbaar zijn. In de uitbreiding worden enkele losstaande projecten behandeld die geholpen hebben in het leerproces om een idee te geven van de benodigde kennis. Dit gaat verder dan alleen het maken van werktekeningen en het kiezen van materialen.

Summary:

This assignment arose when Achmea indicated that they needed a reception desk for an office in Utrecht. The assignment has been by two companies. Ahrend, specialising in creating working environments and Stevens, a builder of furniture and interiors.

The first setup for the assignment was very strict. During the design phase it became apparent that this was not a good way to do this and a more intuitive approach was used.

The visual design was an important part of the assignment. How can the desired style be combined with the necessary function into a finished concept. How can the different shapes be connected, how are the different parts placed, how is it going to be used by the users, how can it be produced?

The concept phase started with a broad perspective. There were no real certainties about the demands of the client. By presenting many different options and our own point of view it was possible to further define the real need of the client. The end result is that a design has been presented with the firm belief that it meets the requirements.

During the design phase it isn't really obvious that almost everything has a technical base. The whole technical learning process has been separated from the actual design. All knowledge is used however during the design to make sure the concepts can be produced. In the extra part several other projects will be discussed shortly to give an idea about the things learned and the necessary knowledge. This goes further than only choosing form and materials.

Inleiding:

Tijdens de bacheloropdracht zal er een aanlandplek/receptiebalie voor een vestiging van Achmea ontworpen worden. Deze opdracht is uitgevoerd bij Ahrend en Stevens. Ahrend is verantwoordelijk voor het ontwerp en de conceptualisering. Stevens voor de uitvoerende kant.

In dit verslag komen de volgende punten aan bod. Actoranalyse, kennismaking met de verschillende stakeholders om uit te vinden wat ze als resultaat verwachten. Dit wordt omgezet in een programma van eisen. Deze eisen leiden tot het opzetten van concepten aan de hand van gewenste functies en vormgeving. Na deze concepten komen verschillende komen verschillende mogelijk producten aan bod die het ontwerp kunnen aanvullen.

Dit wordt opgevolgd door de verschillende concrete ontwerpen die gepresenteerd zijn, samen met uitleg over de gekozen vorm, functies en uitwerking. Dit wordt verder aangevuld door verdere detaillering van constructie. Welke materialen zijn gebruik en waarom, en hoe heeft dit invloed gehad op de detaillering.

Tijdens de opdracht stond het leerproces bij Stevens BV grotendeels los van het ontwerptraject. In de uitbreiding worden kort wat werkzaamheden uitgelegd die verder hebben geholpen om het leertraject hier vorm te geven.

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Samenvatting	4
Actoranalyse	6
Doelstellingen	8
Ontwerpproces	
vormgeving	10
constructiemodulariteit	18
keuze materialen en kleuren	19
Definitieve ontwerpen	20
Gebruikte software	24
Gebruik beeldverslag voor communicatie	25
Detaillering voor meubelmaker	28
Resultaat	30
Uitbreiding	32

Actoranalyse

Ahrend heeft van Achmea de opdracht gekregen een aanlandplek te ontwerpen voor een vestiging in Utrecht. Het doel van deze bachelor opdracht is het ontwerpen van deze aanlandplek. Deze opdracht is uitgevoerd bij twee verschillende bedrijven. Ahrend en Stevens.

Achmea

“Achmea, onderdeel van Eureko, is de grootste verzekeringsgroep in Nederland. Of het nu gaat over gezondheid, geld voor later, goede arbeidsvoorwaarden voor uw medewerkers of het afdekken van bedrijfsrisico's: wij nemen onze klanten graag zorg uit handen. Met zo'n 22.000 medewerkers ontzorgen we een brede klantengroep van particulieren, overheden, AEX-bedrijven tot kleine en middelgrote bedrijven. Onze vestigingen zijn verspreid over heel Nederland.”

(bron)

Achmea wil dat de aanlandplek een vriendelijke, open en toegankelijke uitstraling. Dit past bij de manier waarop ze klanten en bezoekers willen ontvangen. Dit moet persoonlijk gebeuren, hier hebben ze gekozen om iedereen staand te ontvangen.

Ahrend

“De creatie van productieve werkomgevingen vereist aandacht voor detail en aandacht voor vormgeving: alles moet passen bij de eisen van een organisatie en hun werknemers om ervoor te zorgen dat zijn hun werk zowel bevredigend als efficient.”

(bron)

Ahrend is een projectinrichter met als doel het realiseren van complete werkomgevingen. De activiteiten die Ahrend onderneemt zijn productdesign, inrichtingsadvies en installatie.

Er zijn meerdere vestigingen in Nederland en in het buitenland. Op elk van deze vestigingen werken mensen met verschillende taken. Variërend van interieurarchitecten, commerciële dienst, binnendienst en toonzaal medewerkers. De commerciële vertegenwoordigers doet de acquisitie. Als er een opdrachtstelling is brengt deze vertegenwoordiger een interieurarchitect in beeld. Deze vertaalt de wensen van de klant en de commerciële vertegenwoordiger tot een concreet concept. De binnendienst verzorgt hierbij de gehele administratie. Welke producten moeten worden ingekocht en wat moet worden geproduceerd.

Een groot deel van de inrichting wordt zelf geproduceerd. Ahrend ontwikkelt en produceert een groot deel van de kantoorinrichting zelf. Productontwikkeling focust zich op bureaus, tafels, opbergmogelijkheden en bijbehorende producten. De productie van deze ontwerpen gebeuren in de twee fabrieken die Ahrend in Nederland heeft staan.

Naast de producten die Ahrend zelf produceert worden veel projecten aangevuld met maatwerkoplossingen. Daar waar nodig wordt inrichting speciaal ontworpen, dit kan variëren van receptiebalies, loungeplekken, servicecorners, overal waar standaard producten niet geheel voldoen.

Deze bacheloropdracht is uitgevoerd bij de Ahrend vestiging in Hengelo. Hier werken ongeveer 12 mensen. Tijdens de opdracht is samengewerkt met personeel van de vestiging Hengelo en Arnhem. De vestiging Arnhem is erbij betrokken omdat Achmea als klant ondergebracht is bij een commerciële vertegenwoordiger van deze vestiging.

Stevens BV interieur en projectbouw

Stevens BV

“Sinds 1994 is Stevens Interieurbouw een speler in de wereld van winkel en Projectinrichting. In ons modern geoutilleerde bedrijf uitgerust met computergestuurde machines worden winkelinterieurs, receptiebalies, keukens, kasten kortom alle soorten maatwerk vervaardigt. Een team van enthousiaste vakbekwame meubelmakers met oog voor detail zetten zich dagelijks in om onze producten te vervaardigen. Door constant te investeren in mensen, machines maar bovenal in kennis blijft Stevens Interieurbouw een geducht speler in de wereld van maatwerk en interieurbouw.”

(bron)

Stevens BV, gevestigd in Zwolle, is een interieurbouw die zich voornamelijk richt op de zakelijke markt. De opdrachten die Stevens uitvoert zijn onder andere winkelinrichtingen, werkplekken, balies of schoolinrichtingen. Door te werken in met een klein team van meubelmakers (ongeveer 10 mensen) met korte communicatielijnen kunnen de meest verschillende opdrachten snel uitgevoerd worden.

Acquisitie wordt gedaan door de eigenaar en de werkplaatsvoorbereider. Bij het aannemen van een opdracht wordt de opdrachtstelling verwerkt tot een gedetailleerd concept. Aan de hand van deze tekening wordt een offerte opgesteld. Tijdens dit opstellen wordt er veel met de klant gecommuniceerd om er zeker van te zijn dat de opdracht geheel duidelijk is en voldoet aan de eisen die gesteld zijn. Als de klant akkoord gaat wordt het ontwerp uitgevoerd en geïnstalleerd. Indien het nodig is dat externe partijen nog delen installeren (bijvoorbeeld inbouw door elektriciens of loodgieter) kan Stevens dit coördineren. Op die manier is de klant zeker van een volledige en juiste afronding van het project.

Doelstellingen

Aan de hand van de gesprekken met Achmea, Ahrend en Stevens is een programma van wensen opgesteld. Elk van de stakeholders heeft eigen doelstellingen waar rekening mee gehouden moet worden.

Doelstelling Achmea

Achmea wil een goed ontworpen aanlandplek voor de lokatie Utrecht. Een balie met een toegankelijke, vriendelijke en open uitstraling. Ook moet het een comfortabele plek zijn om te werken en bezoekers te ontvangen.

Foto's van de lokatie zijn te zien in figuur 2; Midden; Aanzicht van de ruimte vanaf de ingang, middenboven; balie van de medehuurder van het pand, linksonder; de hoek waar de ontworpen balie zal komen te staan.

Presentatietekening van het ontwerp voor Achmea – Molenwerf, Amsterdam. Dit onderwerp heeft een duidelijke vorgeving. Veel doorlopende vormen en een minimalistische stijl. Het nieuwe ontwerp moet qua vormgeving in dezelfde stijl passen. De precieze vorm en indeling moet passen bij de ruimte in Utrecht waar voor ontworpen wordt.

De wensen voor het nieuwe ontwerp komen grotendeels overeen met de wensen van het ontwerp voor Achmea - Molenwerf. De balie moet bemand kunnen worden door meerdere medewerkers. Ontvangst gebeurt staand om persoonlijker over te komen. Bij de balie wordt een werkplek ingericht waaraan gewerkt kan worden als er even geen mensen te ontvangen zijn. Werk gebeurt met laptop en telefoon, hiervoor moeten aansluitingen aanwezig zijn. Het liefst is deze werkplek iets afgezonderd van de rest van de ruimte, zodat er ook even uitgerust kan worden zonder in zicht te zitten.

Achter de balie komt een koffieapparaat te staan zodat bezoekers als ze even moeten wachten een kopje koffie kunnen drinken als ze er even bij gaan zitten. Voor de zitplekken moet er gekeken worden of er enkele Oorstoelen gebruikt kunnen worden, deze worden ook al gebruikt in andere vestigingen.

Naast deze wensen over functionaliteit zijn er ook nog wat opmerkingen over de ruimte zelf. Zoals te zien is in de foto's bevindt zich achterin de ruimte een raampartij. Invallend licht veroorzaakt in combinatie met de reflecterende vloer al snel silhouetten als er richting het raam gekeken wordt. Omdat de balie achterin de ruimte geplaatst moet hier ook een oplossing voor gevonden worden.



Doelstelling Ahrend

Achmea is een klant waar Ahrend vaker opdrachten voor doet. Deze opdracht staat dus niet geheel los van de andere activiteiten die voor Achmea worden gedaan. Hierom moet er voor Ahrend niet alleen een ontwerp bedacht worden voor de vestiging in Utrecht. Het ontwerpproces en alle concepten moeten ook toegepast kunnen worden tijdens latere opdrachten.

Om het ontwerpproces ook zo overzichtelijk mogelijk te houden voor de klant zal alles in de vorm van een beeldverslag worden vastgelegd. Op basis hiervan zal alles gepresenteerd worden.

Doelstelling Stevens

Stevens wil de receptiebalie bouwen met een hoge kwaliteit en een goede prijs. Materiaal en constructie keuzes zullen worden gebaseerd op de mogelijkheden die Stevens heeft. Omdat de vormgeving vergelijkbaar zal zijn met het ontwerp voor Molenwerf zullen knelpunten in die constructie bekeken worden en indien mogelijk verbeterd

Programma van Wensen

Het merendeel van de wensen die hierboven zijn genoemd kunnen niet goed gekwantificeerd worden. De wensen zullen kort samengevat worden zodat tijdens en na het ontwerpproces bekeken kan worden of er aan voldaan is. Deze beoordelingen zullen tamelijk objectief zijn maar door middel van duidelijke presentatie pagina's zal geprobeerd worden deze beoordeling zo overzichtelijk mogelijk te laten verlopen.

Achmea

Stabalie

Werkplek (balie bezet door maximaal 3 personeelsleden)

Aansluitingen laptop, utp

Plek voor koffiemachine en toebehoren

Opbergruimte documenten en persoonlijke bezittingen personeel

Zitplek voor bezoekers (indien mogelijk aanwezige Oorstoelen gebruiken)

Ahrend

Voldoen aan de wensen van Achmea voor een redelijke prijs

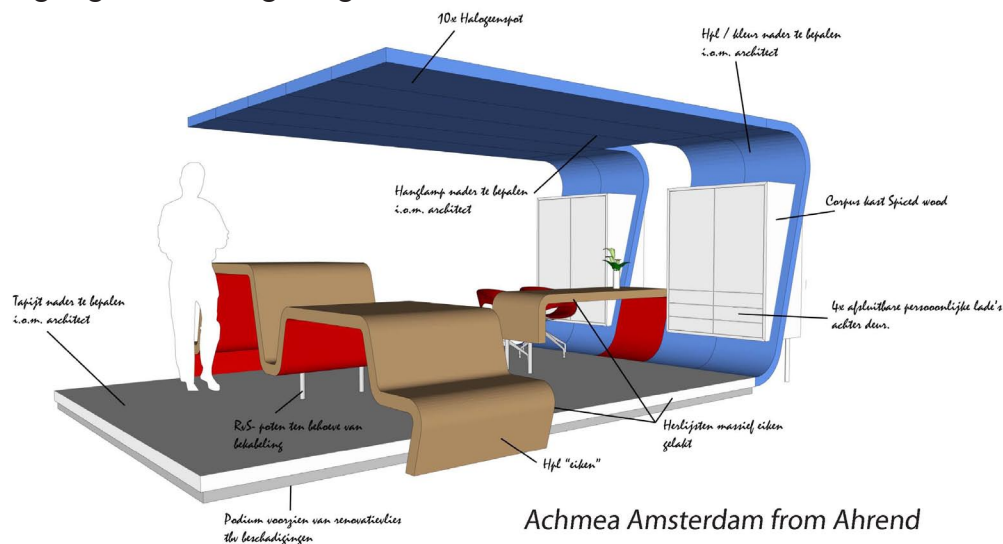
Beeldverslag voor tussentijdse presentaties en werkoverleg en overige projecten

Stevens

Constructie moet haalbaar zijn

Knelpunten verbeteren tov ontwerp voor Achmea Molenwerf.

Werktekeningen gedetailleerd genoeg voor calculatie



Achmea Amsterdam from Ahrend

Figuur 2: Ontwerp van Ahrend voor Achmea Molenwerf

Ontwerpproces

Ter voorbereiding van het ontwerpen zijn al enkele concepten snel opgezet, zie figuur 3. Aan de hand van deze schetsen is het ontwerpproces opgezet. Door op het eerst mogelijke moment deze al te bespreken is er direct een duidelijke richting aan het ontwerp gegeven. De keus is hier gemaakt om zoveel mogelijk de vloeiende lijnen zoals links weergegeven terug te laten komen.



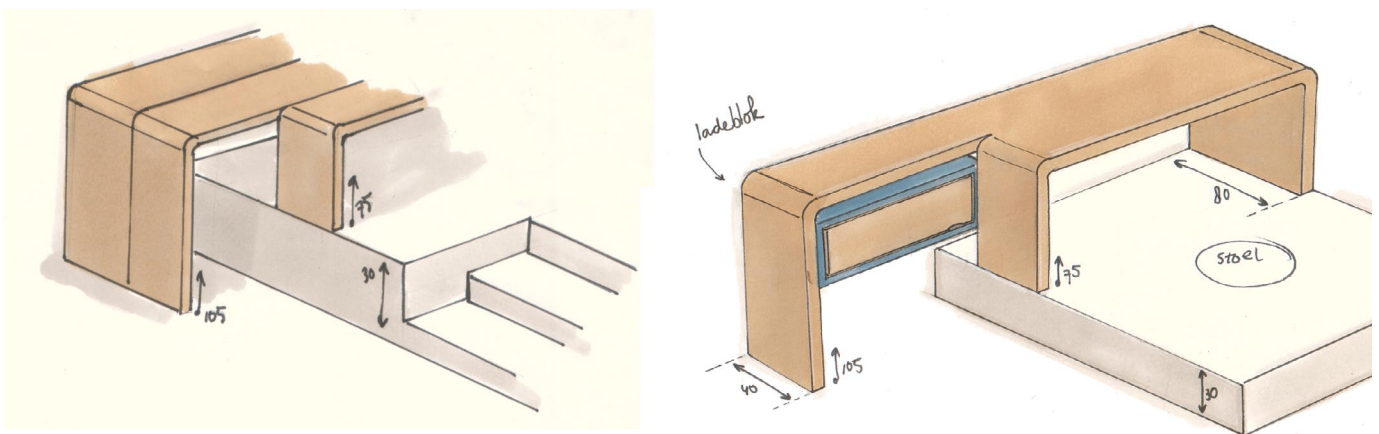
Figuur 3: Schetsen gemaakt ter voorbereiding van het ontwerpproces

Na deze eerste snelle concepten is er verder gewerkt met als basis de lijst van wensen die opgesteld is.

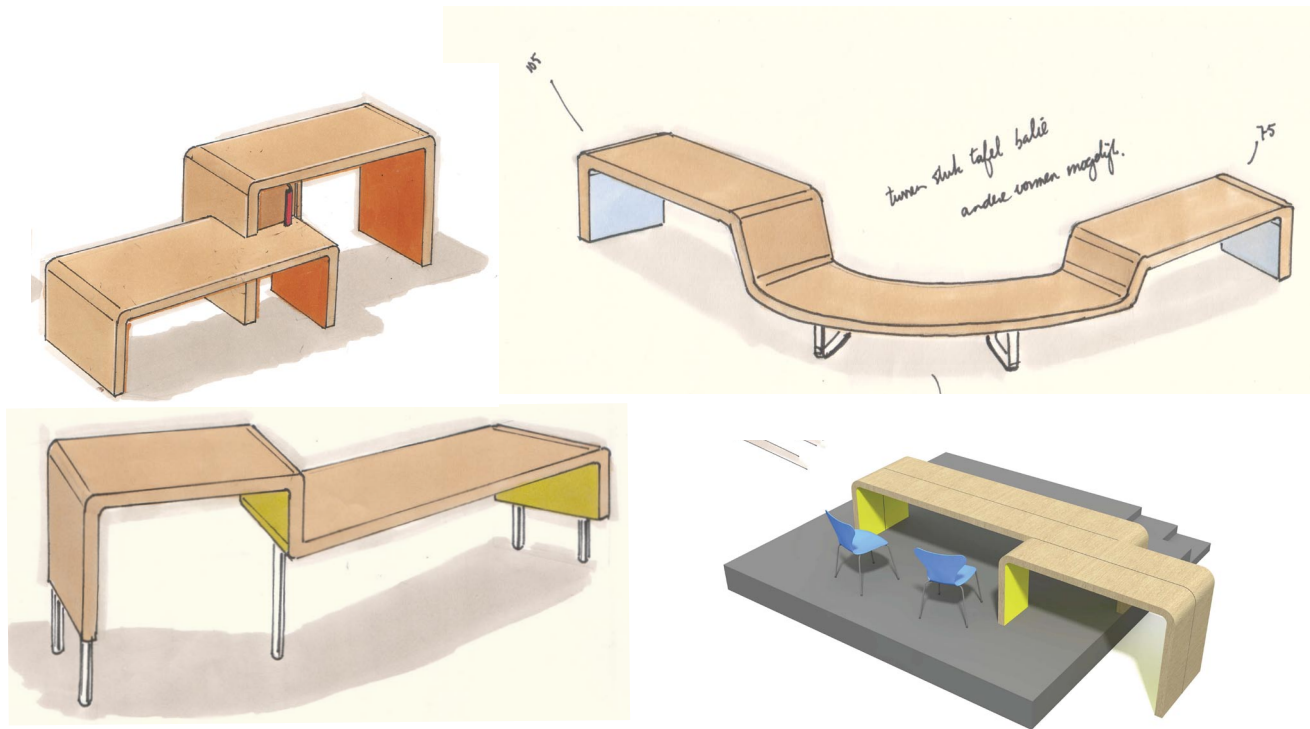
Combineren verschillende hoogtes in een doorlopende vorm

Zichtbaar in figuur 4 en 5; schetsen om configuraties te proberen waarin een tafel en balie gecombineerd worden. De basis van de vormgeving is de doorlopende vorm. De balie linksboven is een met meerdere plekken zodat bezoek tegelijkertijd ontvangen kan worden. De tafel in het midden biedt een werkplek dichtbij zodat er tussentijds kleine werkzaamheden met een laptop verricht kunnen worden. De grote buiging in het tafelblad zal bij constructie veel restmateriaal opleveren. Ook zal het herlijsting van de randen met massief materiaal door de buiging moeilijkheden veroorzaken. Bij verdere schetsen zullen er minder buigingen in horizontale vlakken toegepast worden.

De andere schetsen in figuur 4 en 5 zijn meer rechtlijnige concepten, waaronder een paar waar er een verhoogde vloer van 30 cm is toegepast. Dit kan problemen opleveren met veiligheid. Een hoogte van 30 cm heeft eigenlijk al een railing nodig om struikelen en valpartijen te voorkomen.



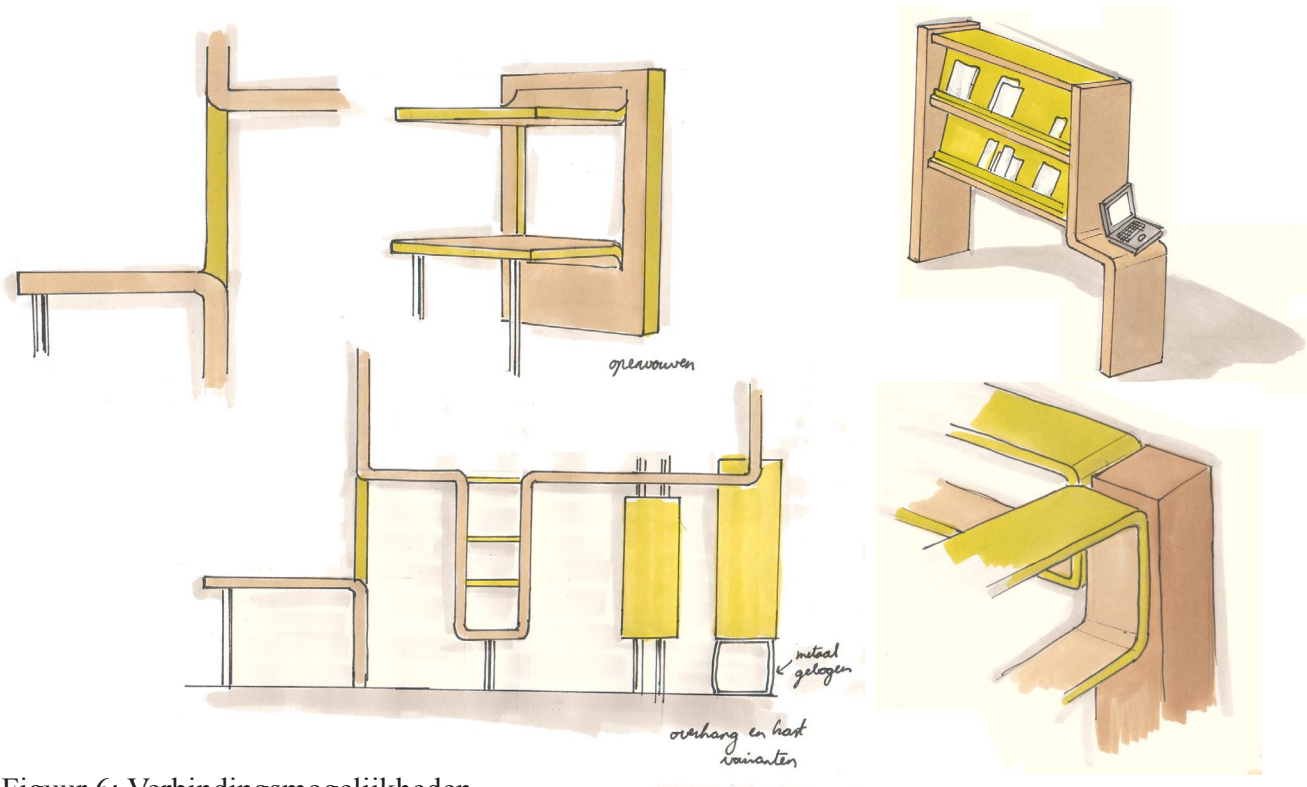
Figuur 4: Combinaties van werk en statafel.



Figuur 5: combinaties van werk en statafel (vervolg)

Overgang tussen elementen

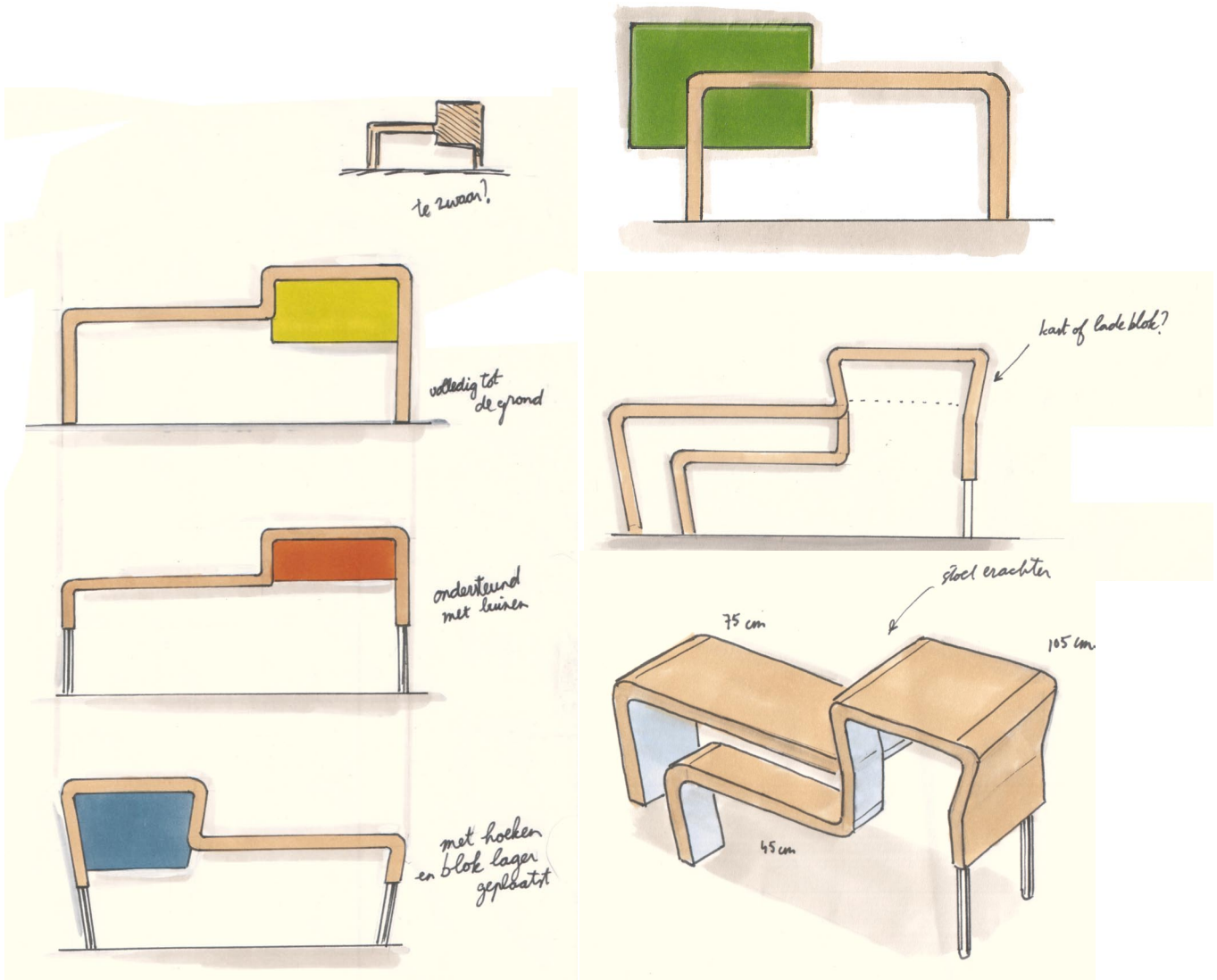
Figuur 5 toont verschillende manieren waarop vormen in elkaar over kunnen lopen. De verschillende componenten die bedacht worden kunnen samengevoegd worden zodat het ontwerp een geheel zal vormen. In deze schetsen wordt de modulariteit in het ontwerp al deels zichtbaar. Overal waar er rechte vlakken zijn kunnen deellijnen geplaatst worden. Hierdoor bestaat elk van de schetsen direct uit meerdere componenten die later in andere configuraties toegepast kunnen worden.



Figuur 6: Verbindingsmogelijkheden

Varianten sta en werktafels

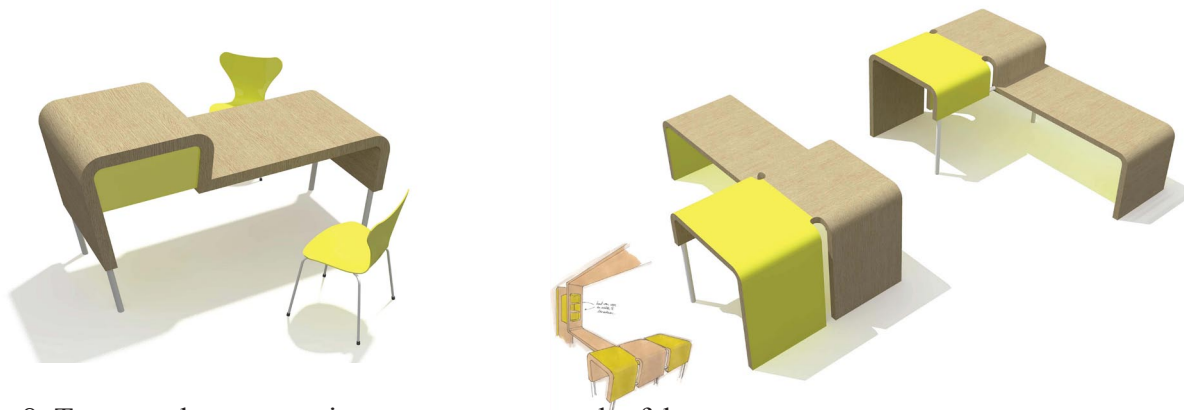
Figuur 7: Een duidelijk onderdeel van de voorgaande figuren 4 en 5 zijn de gecombineerde sta/werk tafels samen met andere functionaliteiten. In figuur 7 zijn schetsen zichtbaar waarbij er gefocussed is op het combineren van horizontale vlakken op verschillende hoogtes binnen een meubel (zonder extra onderdelen). Bovenin: hier wordt teveel nadruk gelegd op het hoge gedeelte. Door de extra lijn onder het tafelblad en onder het ladeblok (wat direct kan dienen als schaamschot) ligt het zwaartepunt teveel aan de rechterkant.



Figuur 7: Verschillende variaties waarin balie en werktafel worden gecombineerd

De variaties eronder dienen om vormen en verhoudingen te vinden die aangenaam worden. Bij sommige loopt het doorlopende vlak geheel naar de vloer, dit sluit de vorm meer af dan de variant die op metalen poten staat. Het ladeblok grenst aan de bovenkant aan het tafelblad. De hoogte van dit ladeblok bepaald ook of er meer focus ligt op alleen het sta-gedeelte of op het geheel als combinatiemeubel. Bij de onderste schets wordt de ondersteuning nog meer naar binnen verplaatst. Hierdoor blijft de focus op het hoge deel terwijl er wel meer ruimte is gereserveerd voor een ladeblok. Ook kan er dichterbij de balie gestaan doordat er meer ruimte bij de vloer is vrijgekomen.

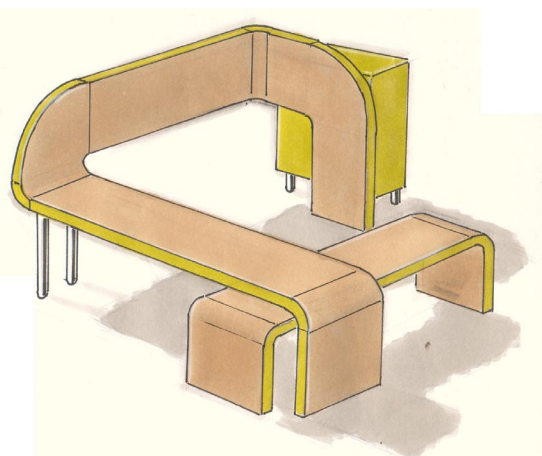
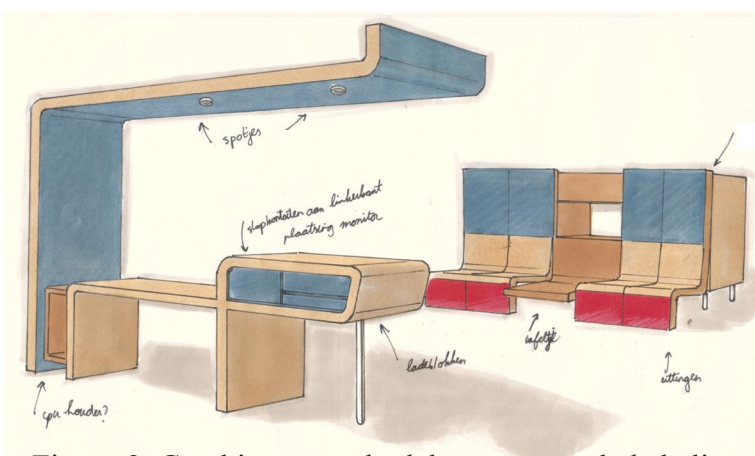
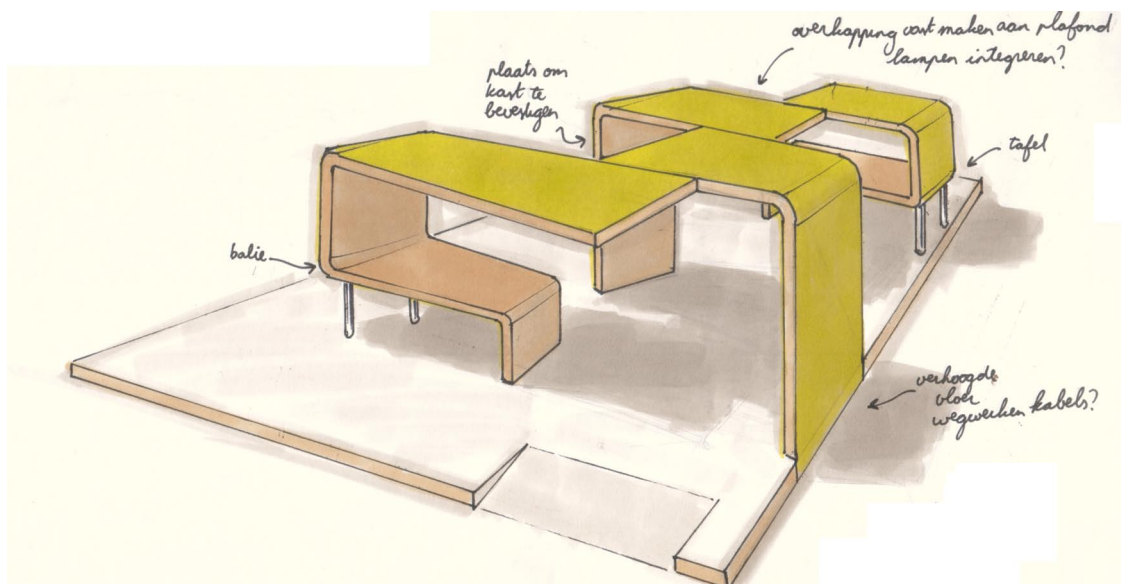
De verschillende varianten zijn in zijaanzicht geschetst. Hierdoor lijkt het erop dat het heel 'plat' blijft. Linksonder laat echter zien dat deze zijaanzichten nog op verschillende manier geïnterpreteerd kunnen worden. Het sta-gedeelte kan extra breed gemaakt worden. Hier wordt gebruik gemaakt van verschillende materialen/kleuren om de verschillende delen extra te benadrukken.



Figuur 8: Twee renders van varianten van sta en werktafels

Samenvoegen onderdelen tot een geheel

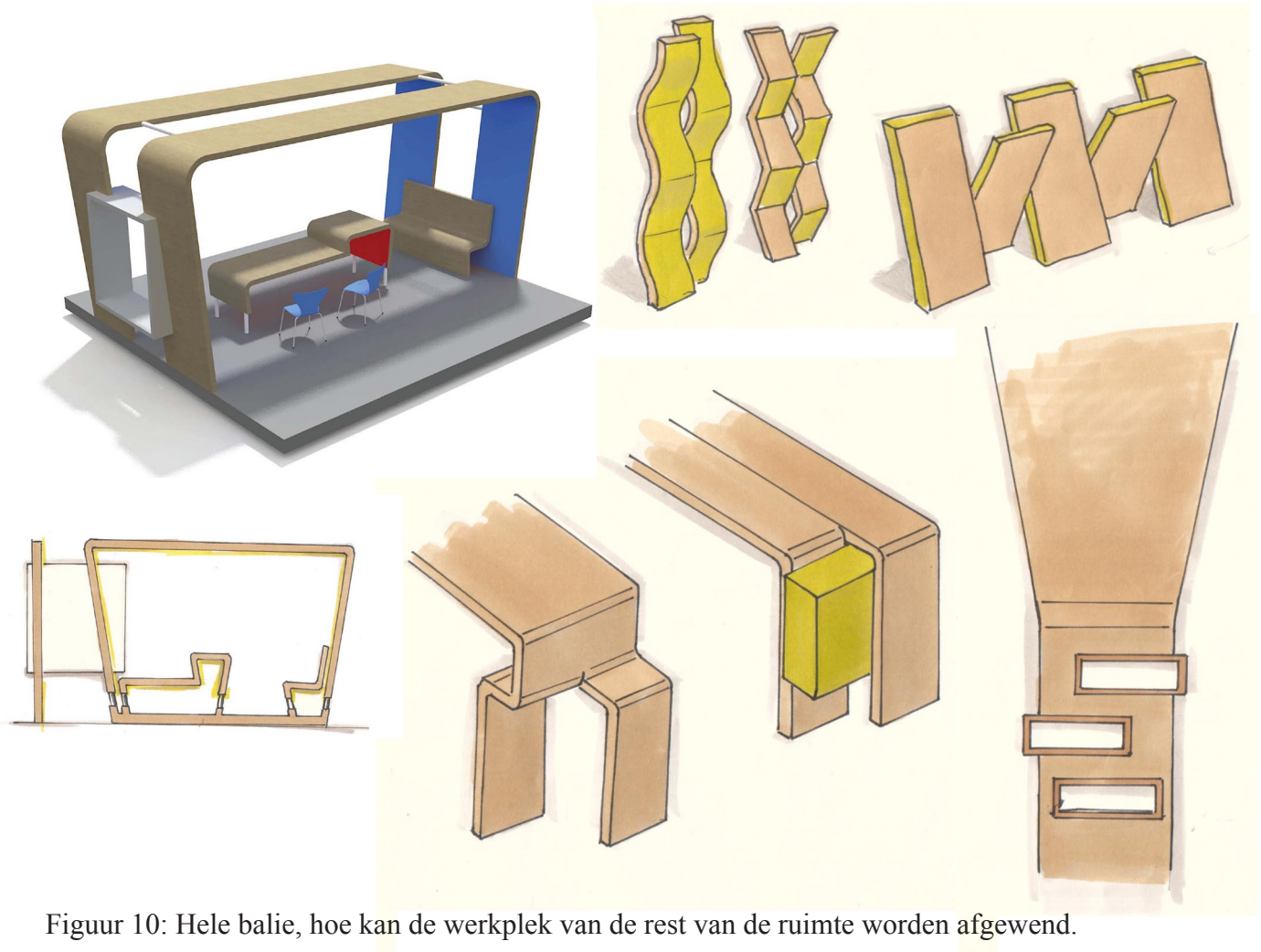
In onderstaande schetsen is er begonnen met het combineren van verschillende onderdelen tot een geheel. Onderliggende gedachte is om te kijken welke delen gewaardeerd worden en of er bepaalde verhoudingen er goed uit zien. De tekening bovenin figuur 9 heeft een goede breedte ten opzichte van de hoogte. De diepte en perspectief kloppen hier nog niet maar dit wordt in verdere schetsen uitgewerkt. De balie rechtsonder is een goede basis, alle oppervlakken zijn alleen te lang ten opzichte van de breedte. In de tekening linksonder ligt de nadruk teveel op het verhoogde deel, in volgende concepten wordt deze vormgeving niet verder toegepast.



Figuur 9: Combineren onderdelen tot een gehele balie

Combineren geheel met afscheiding

Als vervolg op de schetsen in figuur 9, het combineren van de verschillende componenten om een geheel te vormen. De verticale vlakken die ontstaan door het verbinden van het meubel met het verlaagde plafond (figuur 9, linksonder) kunnen direct gebruikt worden om de aanlandplek af te scheiden van de rest van de ruimte. Figuur 10 laat verschillende opties zien die hierop zijn gebaseerd. Naast de elementen die passen binnen de vorm zijn er ook enkele losstaande roomdividers geschetst. Hier is niet verder mee gegaan omdat dit tegenstrijdig is met de gedachten achter het gehele ontwerp, het samenvoegen van alle functionaliteit in een vorm.

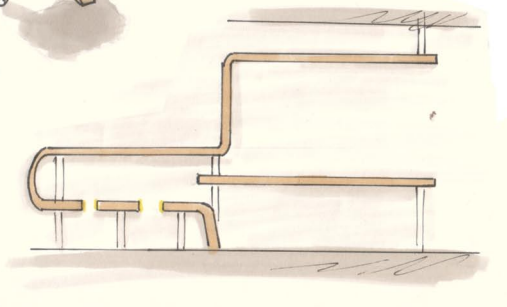
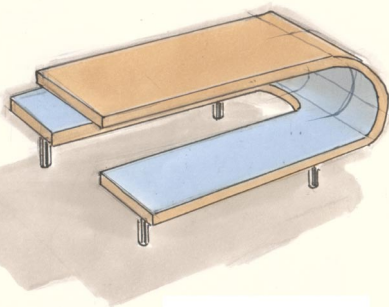
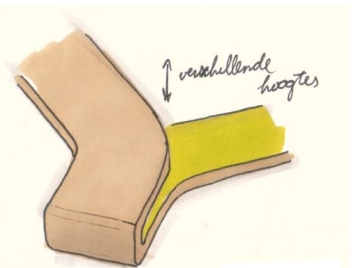
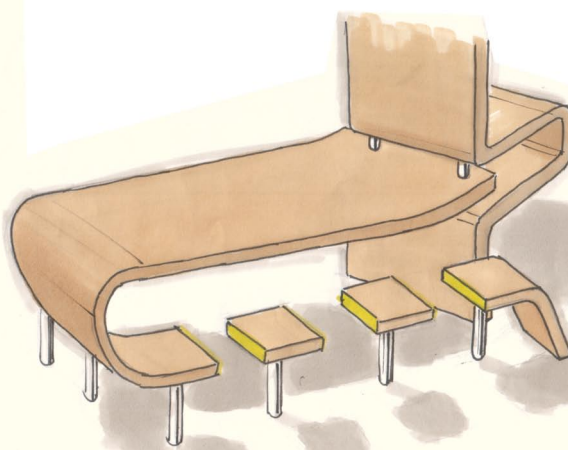
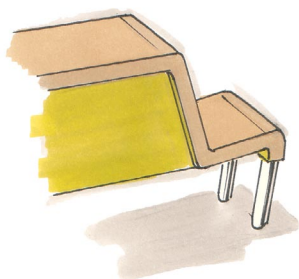
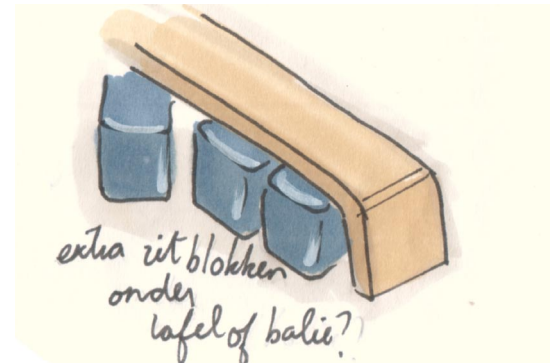


Figuur 10: Hele balie, hoe kan de werkplek van de rest van de ruimte worden afgewend.

De aanlandplek in figuur 10 linksboven laat een concept zien waarin duidelijk een apart deel in de ruimte gecreëerd wordt. Het hoge deel is hier echter ook teveel in afgeschermd. Het is gewenst om dit deel meer naar voren te plaatsen (zoals bijvoorbeeld in figuur 2; ontwerp Achmea Molenwerf)

Zitplekken

Zoals aangegeven in de wensen van Achmea zou er gekeken worden naar een manier om reeds aanwezige oorstoelen te hergebruiken. Figuur 6, linksboven, enkele Oorstoelen in gebruik in het buurgebouw dat ook door Achmea bezet wordt. Hier is duidelijk dat de oorstoelen kleine afgewende zitplekken vormen. Door de hoogte van de stoelen passen deze stoelen niet in de ruimte waar de aanlandplek voor ontworpen wordt. Om toch concepten voor zitplekken te presenteren aan Achmea zijn er verschillende schetsen gemaakt die passen bij de rest van de onderdelen. Er is gekozen om deze zitplekken niet te creëren met standaard stoelen, door de zitplekken in de gehele vorm te verwerken wordt het geen factor die afleid van het belangrijke onderdeel: de balie zelf.

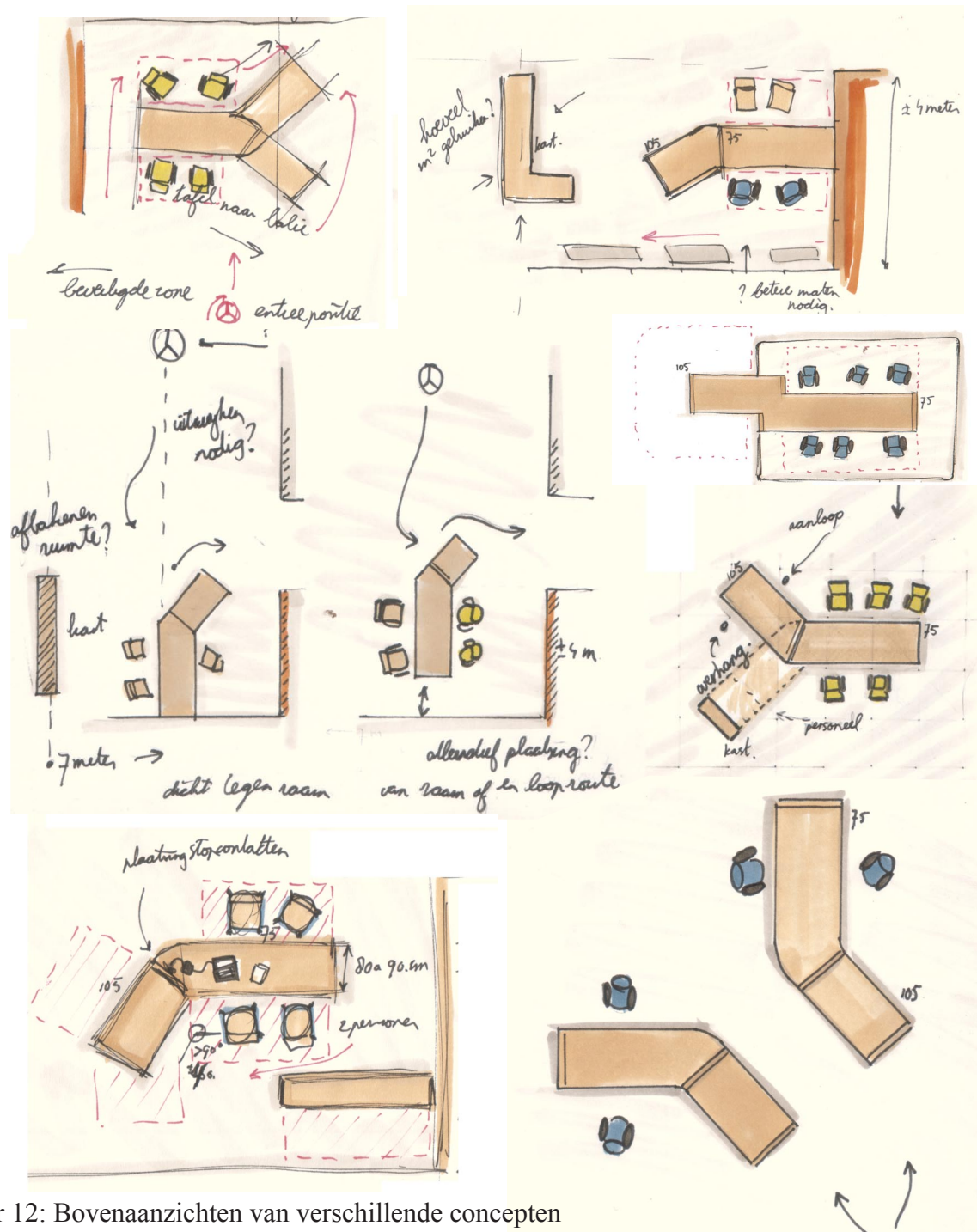


Figuur 11: Verkenning van zitmogelijkheden

Bovenaanzichten

Dit heeft geleid tot de eerste bovenaanzichten van de concepten. Hierbij wordt rekening gehouden met de positie in de ruimte en de verschillende looppaden in de ruimte. In figuur 9 linksboven zijn de muren, ramen, hoofdingang en ingang van het beveiligde gedeelte weergegeven. De balie wordt richting de ingang gebracht zonder de bestaande looppaden te doorkruisen.

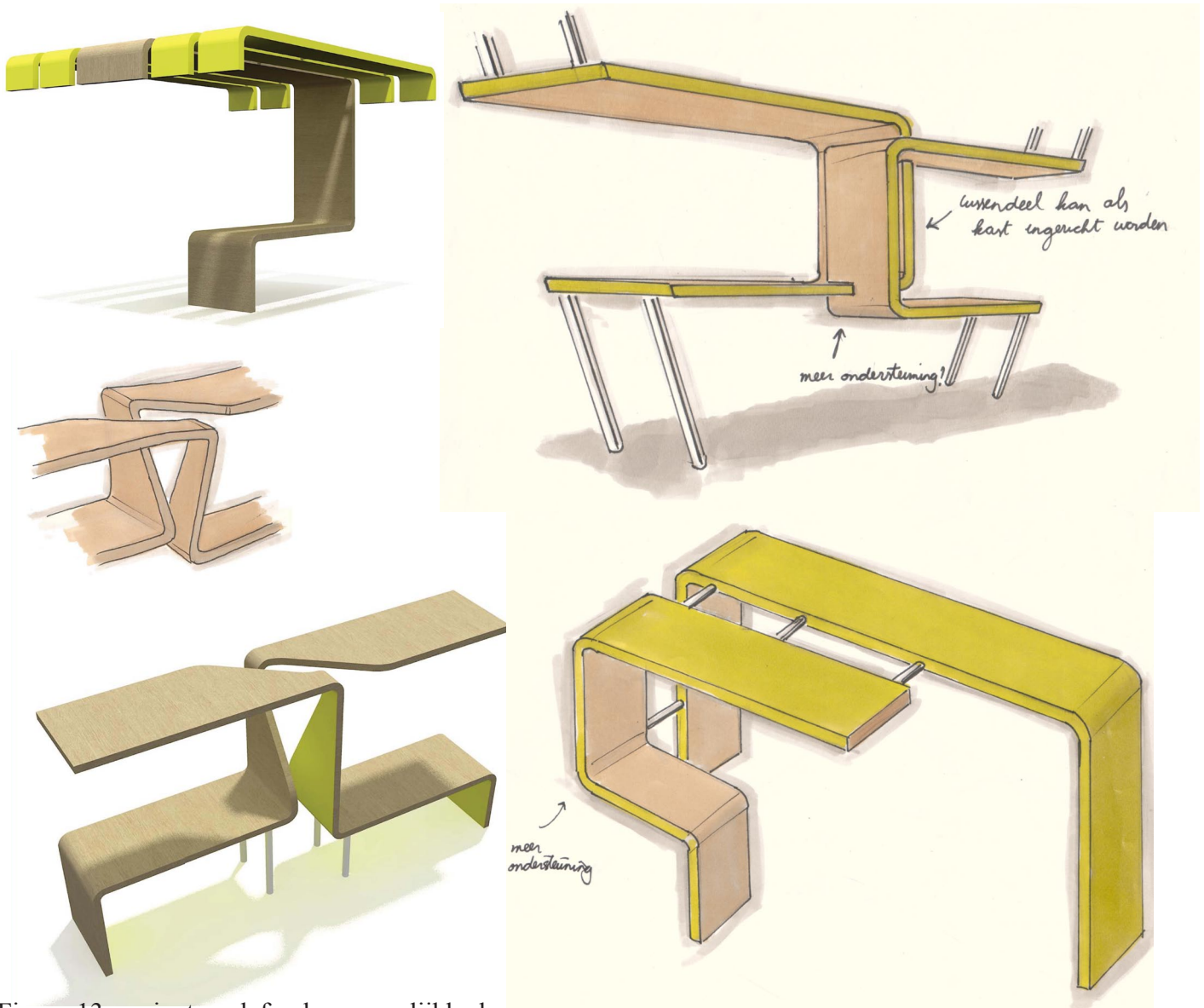
Verder wordt er rekening gehouden met omliggende ruimte die nodig is voor het gebruik. Plaatsen voor stoelen, waar de klant komt te staan en hoeveel ruimte nodig is om de kasten en ladeblokken te openen.



Figuur 12: Bovenaanzichten van verschillende concepten

Extra verkenning verlaagde plafond

Figuur 13 : Verkenning van de mogelijkheden die het verlaagde plafond biedt in het verbinden van de verschillende componenten. Door het plafond op deze manier te verbinden met de constructie die op de grond staat is het mogelijk alles te laten ondersteunen door het meubel zelf. Dit heeft als bijkomend voordeel dat als het op deze manier geplaatst wordt de ruimte niet beschadigd hoeft te worden bij installatie.

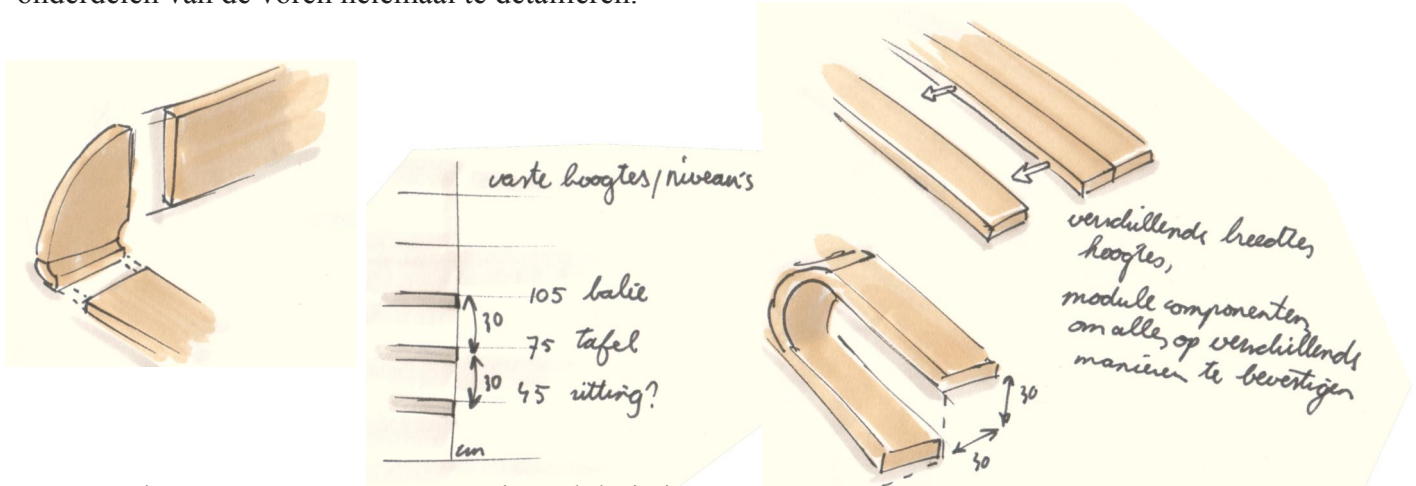


Figuur 13: varianten plafond en mogelijkheden

De gewenste verhoudingen tussen de verschillende vlakken komt goed terug in de schetsen rechtsonder. De hoogte en lengte van het tafelblad staat mooi in verhouding met het verticale vlak onder het tafelblad. Ook is er niet een bepaald onderdeel dat de aandacht trekt, het is een geheel. In het definitieve concept zullen er meer functies en onderdelen toegevoegd worden, de verhoudingen en vorm zullen zoveel mogelijk nagestreeft worden.

Ontwerp en constructiemodulariteit

Figuur 11: Constructie en ontwerpmodulariteit. Baseren op vaste afmetingen om standaard onderdelen te kunnen combineren. Er zijn enkele afmetingen die toonaangevend zijn. Zithoogte (45 cm), tafelhoogte (75 cm) en baliehoogte (105 cm). In het opdelen van de verschillende componenten is hier rekening mee gehouden. Op deze manier wordt het aantal verschillende onderdelen zo klein mogelijk gehouden. Dezelfde modulariteit kan teruggevonden worden in de tekeningen in de voorgaande hoofdstukken. De vormstijl is uitermate geschikt om op deze opgedeeld en samengevoegd te worden. En omdat alles uiteindelijk geproduceerd wordt als maatwerk is er geen noodzaak om de losse onderdelen van de voren helemaal te detailleren.



Figuur 16: Schetsen ontwerp en constructiemodulariteit

Bruikbare producten

Naast de constructie die op maat gemaakt wordt kan het geheel aangevuld worden met standaard producten. Hierbij kan gedacht worden aan:

Electrificatiemodules: inbouwconsoles voor utp en stroom

Vloerverwarming: in te bouwen door externe partij

Spotjes: verschillende mogelijkheden voor inbouw van licht

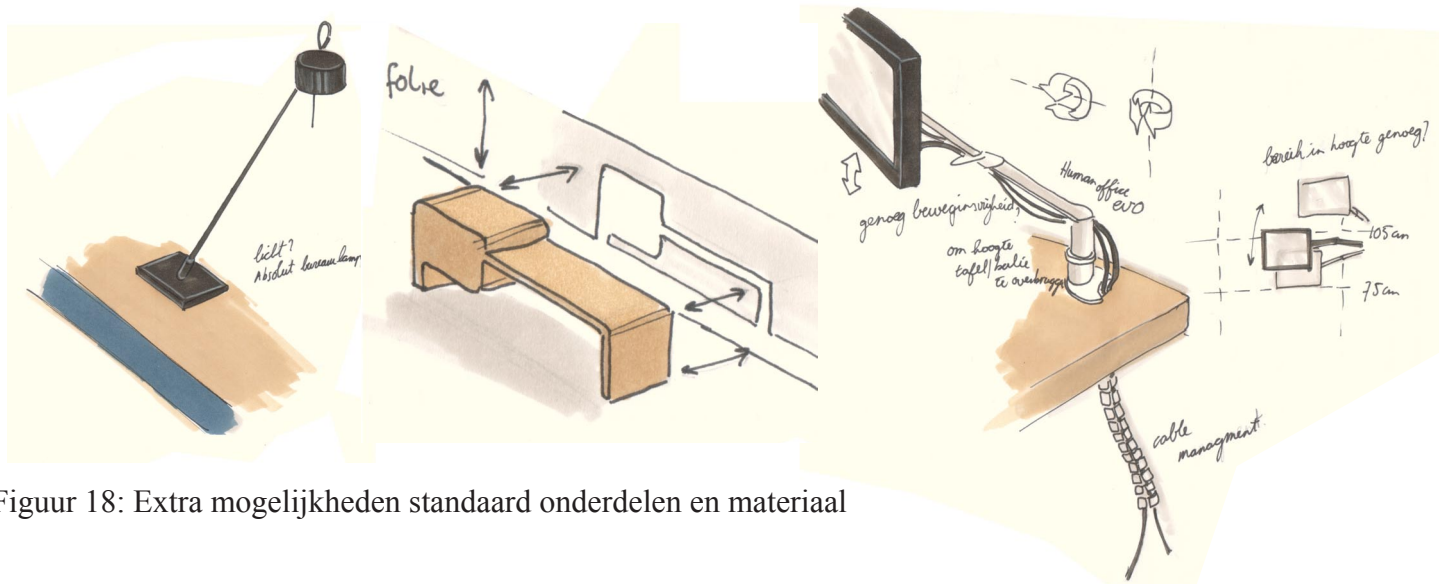
Monitorarmen en cpu houders: bevestigingsystemen voor computer en monitoren

Standaard meubelsystemen voor deurtjes, lades,

Roomdividers, geluiddempende panelen: losstaand of in te bouwen.



Figuur 17: ladesystemen van Würth (www.wurth.nl), inbouwapparatuur van Evoline (www.schulte.com) en de roomdivider Spinnaker (www.Offect.se)



Figuur 18: Extra mogelijkheden standaard onderdelen en materiaal

De keuze van welke onderdelen en producten er gebruikt worden hangt af van de gewenste functies. Elk van de producten wordt door verschillende bedrijven aangeboden en er is dan ook een wijde variatie aan uitvoeringen met verschillende materialen en vormgeving.

Keuze materialen/kleuren

Bij het schetsen van het ontwerp is er voornamelijk rekening gehouden met de uitstraling van het materiaal. Keuze van kleur en houtsoort, niet welke concrete materialen hiervoor gebruikt worden.

De kleur en decor keuze is grotendeels gebaseerd op het vorige ontwerp. Het eiken is overgenomen. Tijdens de presentaties is ook een voorkeur uitgesproken door Achmea voor de lime/groenachtige kleur die in veel van de ontwerpschetsen gebruikt zijn. De combinatie van kleuren benadrukt de uiteindelijke vorm extra, omdat er geen aandacht wordt afgeleid door het kleur gebruik.

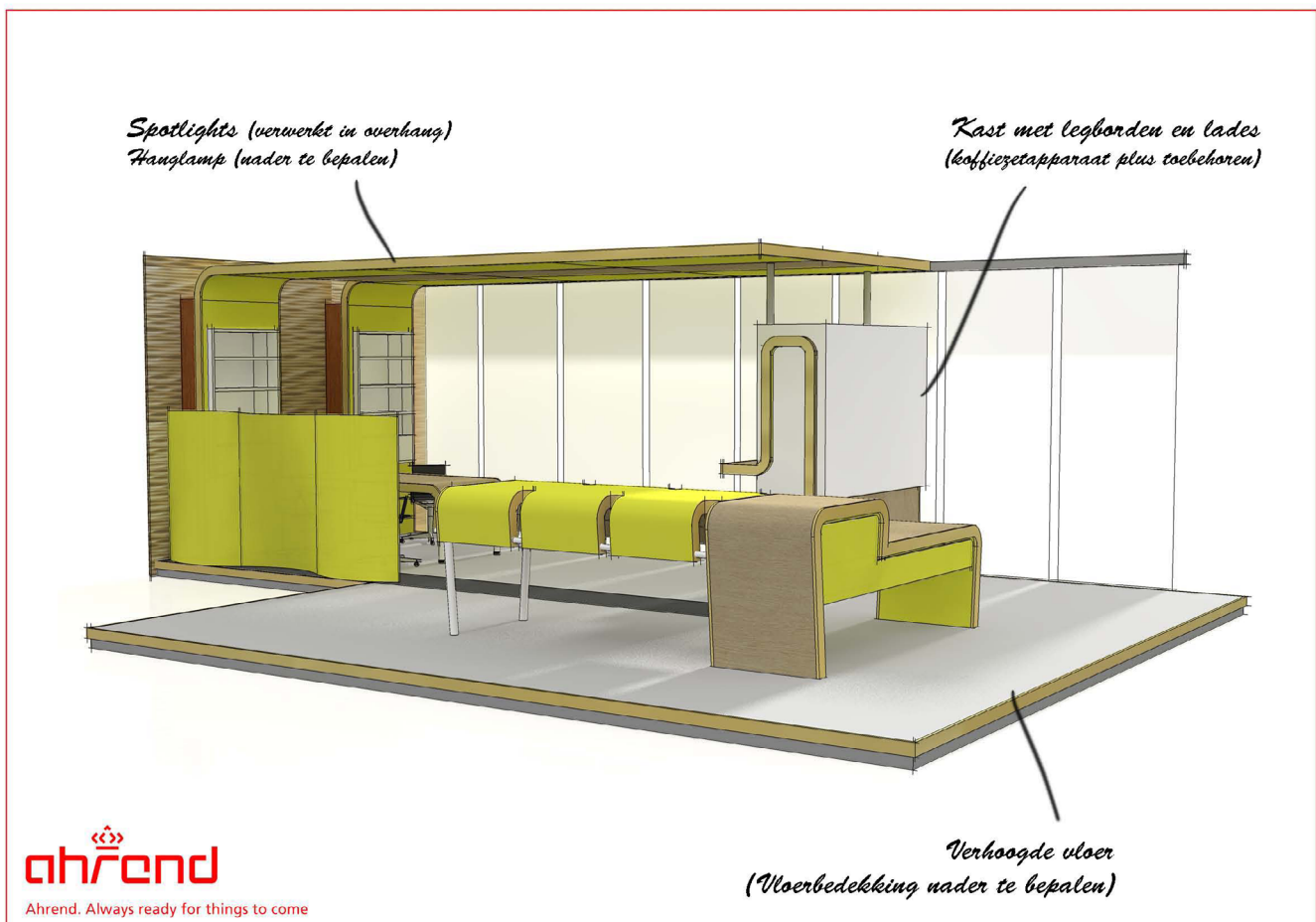


Figuur 19: Kleurmogelijkheden van HPL (www.thermopal.com)

Definitieve ontwerpen

Ontwerp gebaseerd op pvc

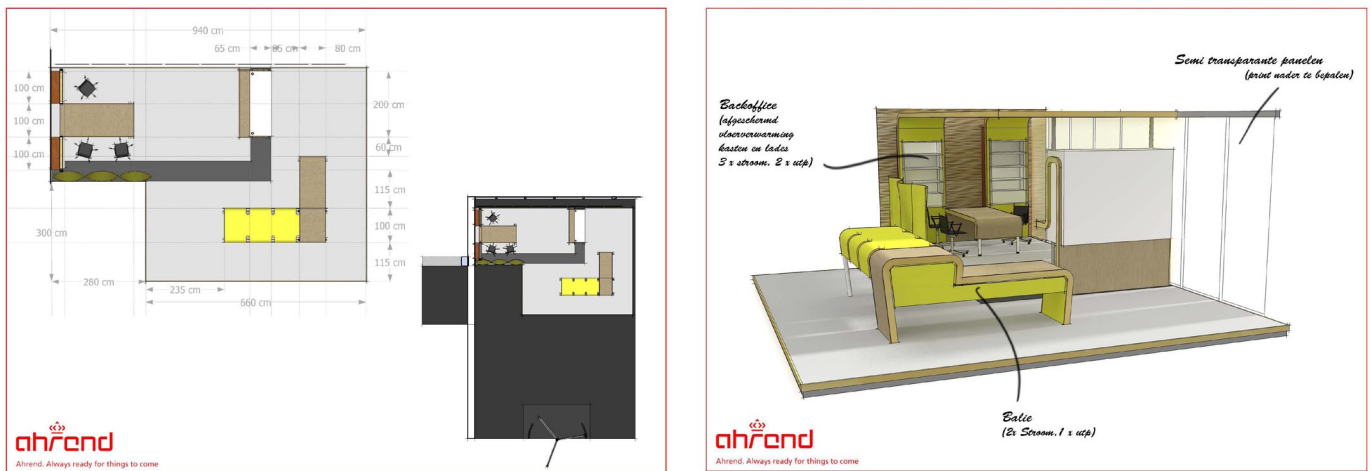
Het eerste concrete ontwerp gepresenteerd aan achmea is weergegeven in figuur 20 en 21. Het bestaat uit een werkplek met vitrines en opbergkasten en een stabalie op een verhoogde vloer. In de vloer zitten onder het tafelblad verwarmingselementen. Achter de balie zijn verplaatsbare panelen opgehangen die helpen met het verstrooien van licht en het dempen van geluid. De werkplek wordt afgescheiden van de rest van de ruimte door een Spinnaker roomdivider van Offect . De doorlopende vorm creëert de werkplek en het verlaagde plafond. Het lijnenspel van de balie ligt haaks op de lijnen in de werkplek. De teruggetrokken werkplek wordt extra benadrukt door kleurverschil in de tapijttegels en de muurbedekking die alleen achter de werkplek wordt geplaatst.



Figuur 20: Semivooraanzicht van het eerst gepresenteerde ontwerp

In het bovenaanzicht te zien hoe het ontwerp in de ruimte is geplaatst. De balie is naar voren geplaatst. Hierdoor is er vanaf de balie zicht op de ingang en de beveiligde zone en de balie van de medehuuder (niet afgebeeld).

De kast die ook deels dient als afscherming van de werkplek kan gebruikt worden voor het plaatsen van koffieapparatuur en toebehoren. Ook kunnen er documenten, een printer en persoonlijke bezittingen van personeel worden opgeborgen.



Figuur 21: extra presentatiepagina's

Door interne omstandigheden is de opdracht na het presenteren van dit ontwerp aangepast. Verschillende onderdelen komen te vervallen. In plaats van het uitgebreid ontvangen met een kopje koffie zullen bezoekers sneller doorgestuurd worden richting de rest van het gebouw. Hierdoor kan de bijbehorende werkplek en kast verplaatsen naar binnen de beveiligde zone en weggelaten worden uit het ontwerp. De wensen van Achmea zien er nu als volgt uit:

Stabalie

Werkplek (balie bezet door maximaal 3 personeelsleden)

Aansluitingen laptop, utp

Plek voor koffiemachine en toebehoren

Opbergruimte documenten en persoonlijke bezittingen personeel

Zitplek voor bezoekers (indien mogelijk aanwezige Oorstoelen gebruiken)

Herzien ontwerp op basis van nieuwe pvc

De vorm is teruggebracht tot het minimum. Hierbij is teruggegrepen op het concept weergegeven in figuur 13 rechtsonder, pagina 17.



Figuur 22: Herzien ontwerp



Om het doorlopende van de vorm extra te benadrukken is ervoor gekozen het tafelblad niet met losse poten te ondersteunen, maar de vorm helemaal tot de grond te laten lopen. Aan de andere kant van het tafelblad zijn ook geen poten nodig, omdat een blok het geheel ondersteunt.

De vorm is ook weer zo opgebouwd dat er naar alle waarschijnlijkheid een dragende constructie in gebouw kan worden. Ook zullen er weer kabels door de constructie geleid worden zodat er bijvoorbeeld een laptop of telefoon aangesloten kan worden.

Evaluatie wensen Achmea

De balie en bijbehorende aansluitingen en opbergruimte voldoen aan de wensen die gesteld waren door Achmea. Er is een duidelijk opvallende balie ontstaan waaraan bezoekers staand ontvangen kunnen worden. Het geheel komt heel licht en open over, de nadruk ligt duidelijk op de vorm en de kleuren benadrukken dit extra door niet de aandacht af te leiden.

Het probleem veroorzaakt door het invallende zonlicht wordt ook weggenomen. Verplaatsbare panelen verstrooien het licht. Indien er minder zonlicht binnenvalt kunnen ze verplaatst worden om de inval te optimaliseren. Er zijn geen prints aangebracht op de panelen, het is niet de bedoeling af te leiden van de vorm van het ontwerp. Ook benadrukken de verticale lijnen van de panelen de hoogte van de ruimte.

Het moeilijkste deel om te beoordelen is of het ontwerp voldoet aan de verwachting die is gesteld qua vormgeving. Vormgeving blijft tamelijk objectief. Toch kan er gezegd worden dat er door de terugkerende gekromde elementen de doorlopende vlakken voldaan is aan deze wens.



Figuur 23: Herzien ontwerp geplaatst in een foto van de ruimte.



Wensen Achmea

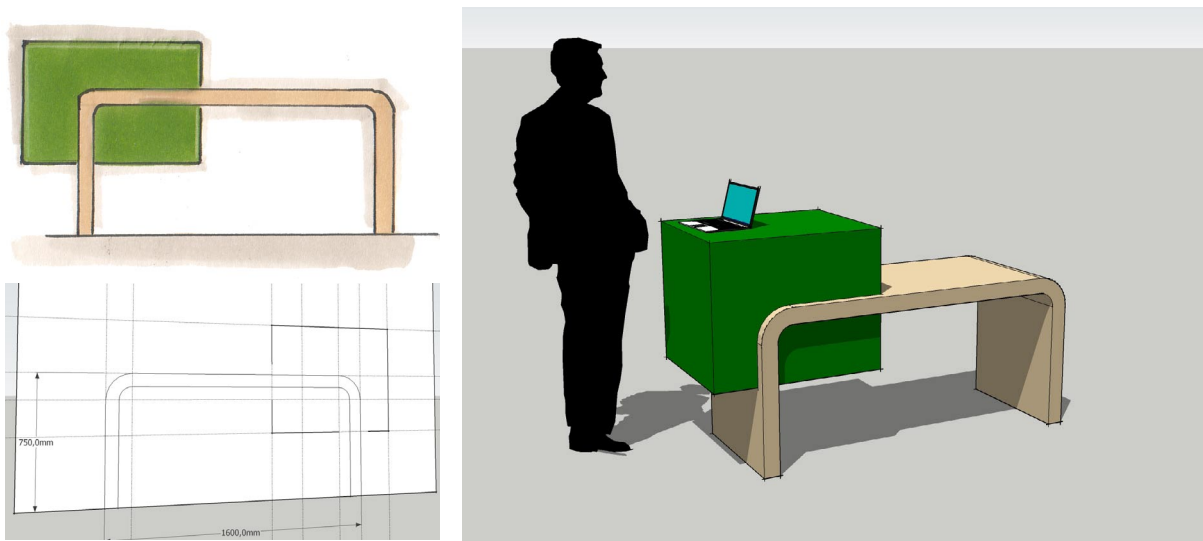
- ✓ Stabalie
Werkplek (balie bezet door maximaal 3 personeelsleden)
- ✓ Aansluitingen laptop, utp
Plek voor koffiemachine en toebehoren
- ✓ Opbergruimte documenten en persoonlijke bezittingen personeel
Zitplek voor bezoekers (indien mogelijk aanwezige Oorstoelen gebruiken)

Gebruikte software

Tijdens het ontwerpen zijn verschillende software programma's gebruikt. De belangrijkste hier zijn Google Sketchup en Autocad.

In Sketchup kunnen 3d modellen gemaakt worden met simpele vormen. Dit sluit perfect aan bij de constructiemogelijkheden die Stevens in huis heeft. Door de snelle opbouw van ontwerpen binnen Sketchup kan het ook gebruikt worden voor het ontwerpen zelf, niet alleen voor het detailleren. De verschillende componenten die ontstaan zijn tijdens het schetsen worden apart ingevoerd. Bij het opzetten van een totaalontwerp kunnen deze gecombineerd worden. Omdat alle componenten los blijven kan er makkelijk geschoven en gevarieerd worden met posities en dimensionering.

Voor de detaillering kunnen de verschillende aanzichten van een ontwerp geëxporteerd worden richting Autocad. Met deze geëxporteerde werktekeningen kan later verder gewerkt worden als het ontwerp gedetailleerd wordt.



Figuur 24: Verschillende stappen in de creatie van presentatietekeningen

Tijdens de opdracht is er onderzocht hoe dit met behulp van Sketchup gedaan kan worden. In figuur ... zijn de verschillende stappen uitgelegd die hiervoor nodig zijn.

Er wordt begonnen met een idee dat handmatig getekend wordt. Dit wordt omgezet in een sketchup model. Door guidelines te gebruiken kunnen alle maten ingetekend worden, hierna wordt de vorm hieroverheen getekend. Deze tekening ligt nog in een 2d vlak. De vormen worden geëxtrudeerd. Als het 3d model naar wens is kunnen de textures geplaatst worden. Hierna wordt het model aangevuld met enkele standaard modellen om als referentie te dienen. Door het silhouet worden de afmetingen duidelijk.

Gebruik beeldverslag ter communicatie

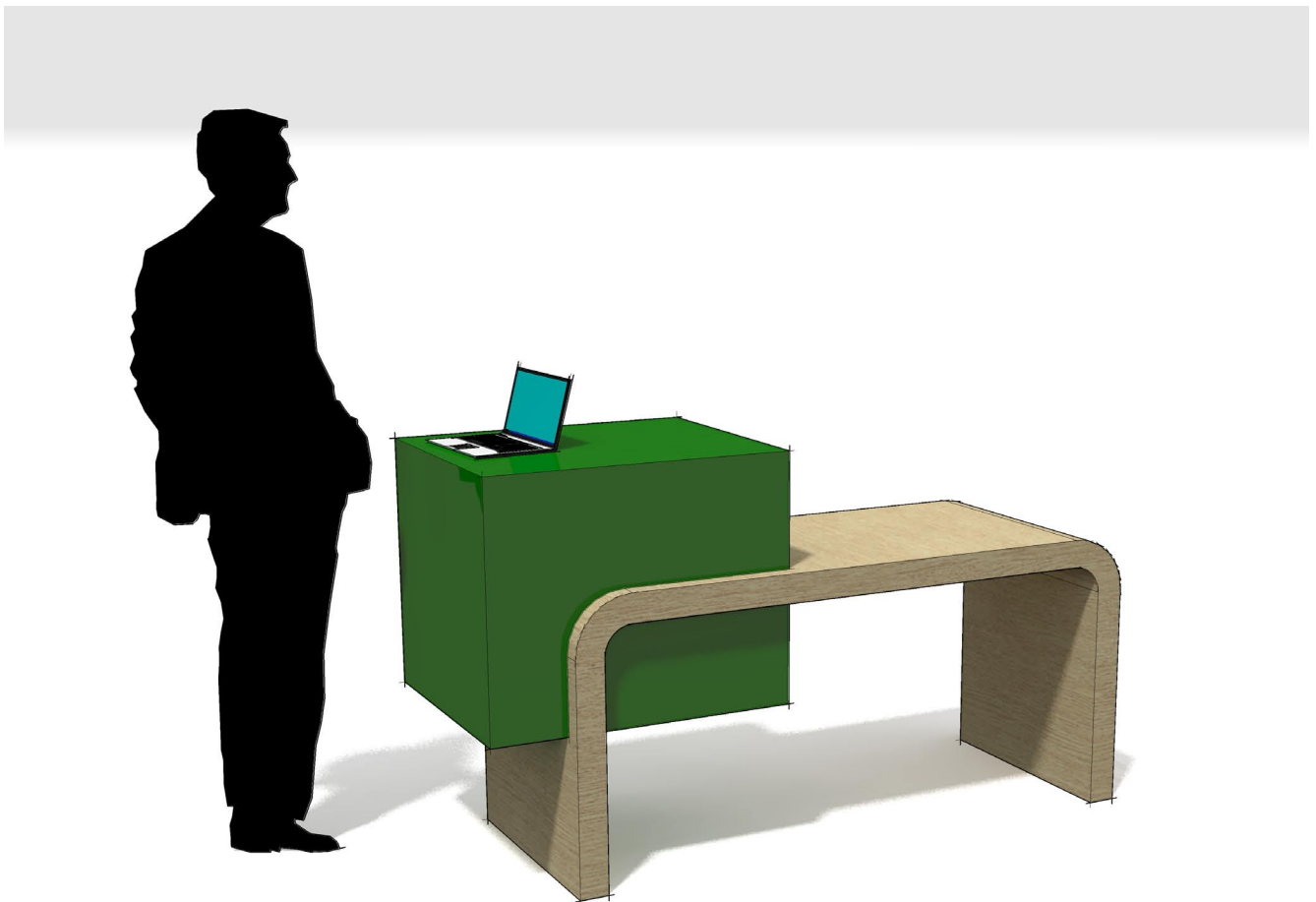
Een belangrijk deel van het ontwerpproces is de communicatie. Niet alleen tussen de ontwerper en de klant, ook binnen de organisatie tussen ontwerper en ander personeel.

Visueel presenteren

Er is gekozen tijdens het ontwerpen alle besprekingen zoveel mogelijk te doen met visueel materiaal. Zoals aangegeven tijdens de doelstellingen zijn de wensen moeilijk kwantificeerbaar, door alles visueel te presenteren kan er toch makkelijk beoordeeld worden of er overal aan voldaan is. Presentaties en besprekingen worden ook zoveel mogelijk gedaan aan de hand van printouts. Door te werken op papier kunnen verandering direct schetsmatig uitgewerkt worden zodat er voor de klant direct zicht is op de mutaties die gedaan worden.

Schetsmatig conceptmateriaal

De concepten zijn op verschillende manier opgezet. Sommige ontwerpen zijn met de hand geschetst, andere zijn in Sketchup in 3d gemodelleerd. Om alles toch op een zelfde manier te presenteren zijn zoveel mogelijk 3d modellen gerenderd alsof het schetsen zijn.



Figuur 25: Gerenderd eindresultaat. Combinatie van fotorealistische render met lijnenspel van Sketchup

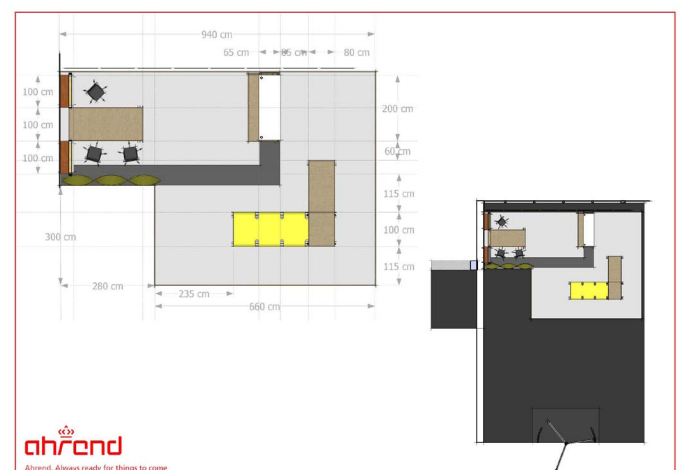
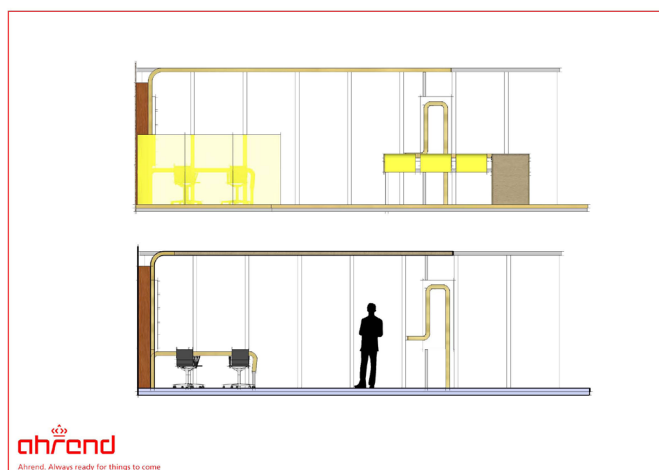
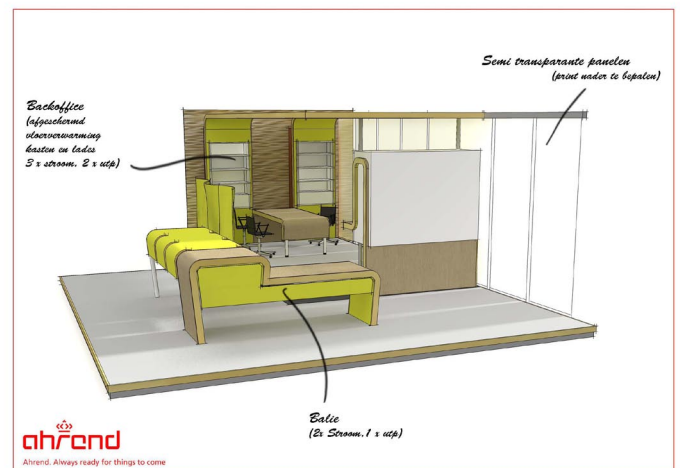
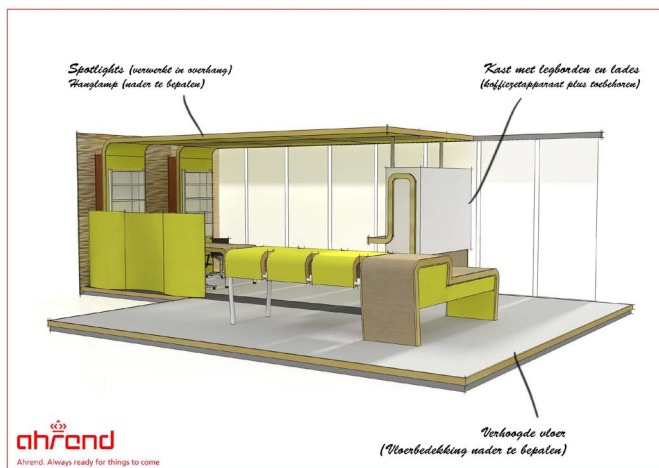
Inhoud & volgorde

In elke presentatie is het belangrijk om de inhoud te aan te laten sluiten op het doel van de bespreking. Tijdens de opdracht zijn er verschillende besprekingen geweest met verschillende doelen.

De eerste gesprekken zijn er om richting te geven aan het ontwerpproces. Hiervoor zijn de ontwerpschetsen en inspiratiemateriaal gebruikt die duidelijk maken in welke richting gedacht werd. Het presentatie materiaal hier is op een volgorde gelegd die de voortgang en doorgelopen iteraties weergeven. Voorbereiding is hiervoor haast niet nodig geweest omdat het ontwerp materiaal al als een beeldverslag is opgebouwd.

Het presenteren van de concrete ontwerpen vereist meer voorbereiding. De inhoud wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke. De punten die ter zake komen zijn: doelstelling van het ontwerp, het ontwerp, kernpunten en lokatie.

De doelstellingen worden kort herhaald omdat het nooit precies duidelijk is wat de voorkennis is van de betrokken mensen. Ook zal de presentatie achter gelaten worden zodat het gebruikt kan worden voor communicatie binnen de organisatie. Het beslissende oordeel ligt uiteindelijk niet bij personeel van de vestiging maar de directie van Achmea.



Figuur 26: Inhoud eerste presentatie

De kernpunten van het ontwerp zijn als opmerkingen toegevoegd zoals te zien in figuur 26 bovenin. Deze pagina's zijn gebruikt bij het presenteren van het eerste concrete ontwerp. De twee andere pagina's laten verschillende aanzichten zien. In het globale overzicht is de balie neergezet samen met enkele herkenbare punten. Een reactie die ontvangen werd was dat dit toch nog onduidelijkheden opleverde. In de presentatie van het tweede ontwerp is dit opgevangen door (figuur 27) het ontwerp over een foto van de bestaande ruimte heen te plakken.



ahrend



ahrend

Figuur 27: Inhoud presentatie herziene ontwerp

Aanvulling presentatie

Naast de pagina's die rechts zijn afgebeeld wordt de presentatie nog aangevuld met enkele andere belangrijke zaken. Voordat er een beslissing genomen kan worden moeten ook de prijs en mogelijke levertijd worden besproken. Tijdens het detailleren van het ontwerp bij de meubelmaker zijn deze punten ter zake gekomen.

Detallering voor meubelmaker

Voordat een concreet ontwerp gepresenteerd wordt aan de klant zal er bij de meubelmaker een prijs bepaald worden. Dit gebeurt aan de hand van de werktekeningen van het ontwerp.

Materiaal

Voordat de prijs berekend wordt zal het materiaal vastgesteld worden. Tijdens het ontwerpen zijn al enkele keuzes gemaakt qua kleur en uitstraling. Dit zal vertaald worden naar een concrete materialen lijst. Elke meubelmaker heeft voorkeuren voor materiaal en leverancier. Dit heeft te maken met de beschikbare bewerkingsmethodes, prijs en levertijden.

Er is gekozen voor de volgende materialen:

De basisconstructie worden gemaakt van berken multiplex. Dit materiaal heeft verschillende voordelen ten opzichte van mdf, spaanplaat en andere multiplexsoorten. Het scheurt en breekt minder snel als mdf of spaanplaat. Ook is het vormvaster en harder dan multiplex van andere inferieure houtsoorten.

De basisconstructie wordt beplakt met buigtriplex en mdf. De dikte van het buigtriplex bepaalt de minimale radius van de kromming die beplakt wordt.

Alle grote vlakken van de doorlopende vorm worden beplakt met HPL. Dit staat voor high pressure laminate. Dit bestaat uit verschillende lagen. Een toplaag die bescherming en slijtvastheid biedt. Een tussenlaag met een kleur of een houtprint en een onderlaag. Het materiaal is kleurvast, non-poreus en krasbestendig. Er zijn verschillende alternatieven bekeken; oa houtfineer en pu-lakken. Al deze opties zijn afgefallen doordat het extra tijd en geld gaat kosten.

De zijkanten worden bedekt met massief materiaal. Hierdoor worden de zijranden van het HPL beschermd tegen beschadigingen. Dit omdat HPL kwetsbaar is voor puntbelastingen, door de massieve lijst langs de rand wordt dit voorkomen.

De kasten worden gemaakt van melamineplaat. Dit is spaanplaat met een melamine toplaag met decor of unikleur. De kopse kanten van dit materiaal worden beschermt met ABS kantenband. Dit heeft hetzelfde doel als de massieve herlijsting bij de doorlopende vorm, het beschermen van de zijkanten van het materiaal tegen beschadiging.

Constructie

Uitwerking van de constructie gebeurt door in de tekening rekening te houden met de gekozen materialen en de afmetingen. Precieze afmetingen hangen af van de diktes van de materialen en te gebruiken voorgefabriceerde onderdelen. De electrificatiemodule heeft minimale inbouw maten. Hierdoor is de dikte van het blad minimaal 83 mm. Hierbij is er op de krommingen gebruik gemaakt van 8 mm buigtriplex, 3 mm mdf en 0,8 mm HPL. Om fouten door minimale afwijkingen in het materiaal en de onderdelen te voorkomen is de bladdikte vastgesteld op 85 mm.

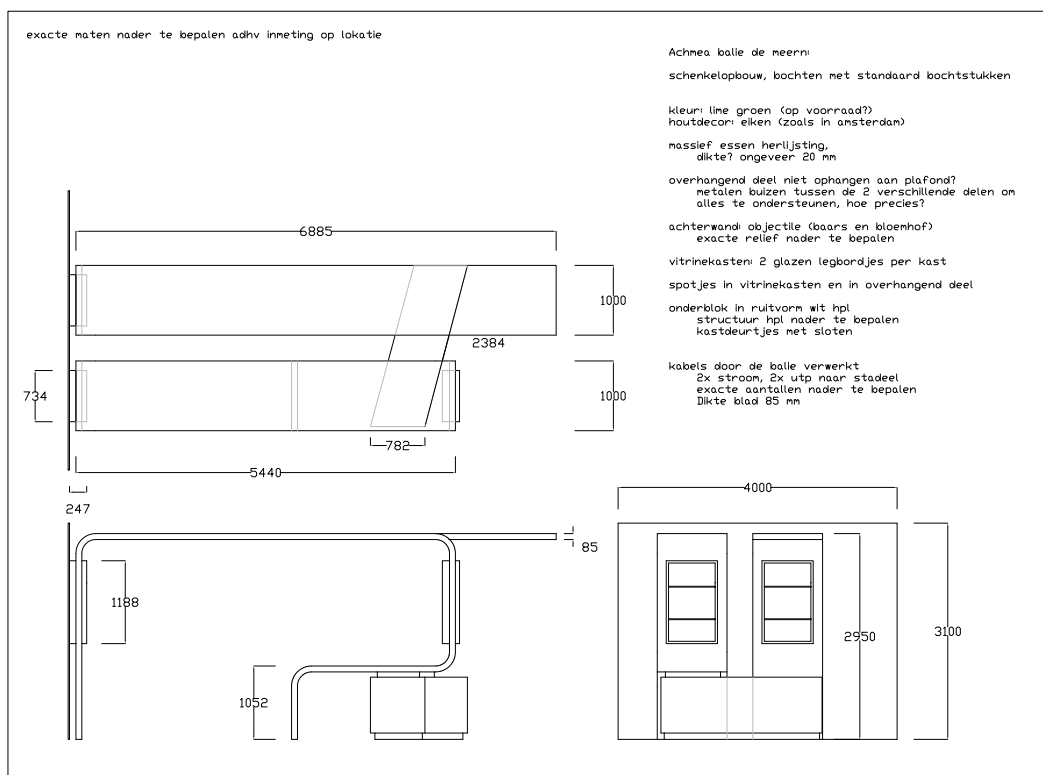
De kasten en vitrines worden gemaakt van 18 mm melamine plaat. Dit is een standaard dikte waarvoor bijbehorende kleuren kantenband standaard leverbaar is.

De constructie van het plafond en de kast worden dragend gemaakt. Een metalen constructie binnen de doorlopende vorm zorgt ervoor dat er geen bevestiging aan het plafond nodig is. Ook kan direct benodigde infrastructuur door de metalen constructie geleid worden. Kabels voor stroom en elektriciteit en een waterleiding. Voor de waterleiding worden wicu-flex leidingen gebruikt. Deze leidingen kunnen makkelijk aan elkaar bevestigd worden en zijn flexibel. Door deze flexibiliteit is het makkelijk te verwerking binnen de gehele constructie.

Offerte berekening

De totale hoeveelheden materiaal en onderdelen worden uit de werktekeningen gehaald. Deze getallen worden ingevoerd in het boekhoudingsprogramma. Standaard formules in het programma berekenen hoeveel er besteld moet worden en wat de prijs hiervan is. In de administratie van het project wordt ook een schatting van benodigde productieuren en overige kosten ingevoerd worden.

Aan de hand van de ingevoerde waarden (benodigd materiaal, materiaalkosten, uurloon, marges, etc) wordt de offerte opgesteld door het programma. Vaak worden materiaalkeuzes nog herzien als blijkt dat er door een andere keuze tijd of geld bespaart kan worden. Net zoals alle onderdelen van het ontwerp is dit een iteratief proces.



Figuur 28: Werktekening van het ontwerp in Autocad

Resultaat

Het resultaat van deze ontwerpopdracht zijn niet alleen de voltooide ontwerpen zoals die gepresenteerd zijn aan Achmea. Ook het traject richting deze ontwerpen is een belangrijk onderdeel van het geheel. De gemaakte concepten kunnen in latere projecten van Ahrend gebruikt worden voor presentaties richting nieuwe klanten of om direct te gebruiken voor de opzet van nieuwe ontwerpen.

Vanuit Stevens is er ook duidelijk gemaakt dat de uitwerking van de ontwerpen naar voldoening is uitgewerkt. De knelpunten van het ontwerp voor Achmea Molenwerf zijn opgelost en alles is goed gedocumenteerd.

Naast de doelstelling van de opdracht zoals die gesteld is door Achmea, Ahrend en Stevens is er ook nog de bovenliggende doelstelling van de universiteit en de opleiding. Een kennismaking met verschillende bedrijven, de manier waarop ze werken en hoe de kennis opgedaan in de opleiding hier toegepast kan worden.

Het samenwerken met verschillende werknemers van Ahrend en Stevens heeft geleid tot een beter inzicht in de werkwijze in deze bedrijven. Door mee te kunnen werken aan andere projecten is dit nog duidelijker geworden. Tijdens de werkzaamheden is er ook buiten het ontwerpen om geprobeerd zelf actief mee te denken, communicatievaardigheden te verbeteren en zoveel mogelijk proberen te leren over de meubel en inrichtingsbranche.

Met deze opgedane kennis kan voortaan meegewerkt worden aan veel verschillende projecten. Of het nu gaat over het opzetten van concepten, het presenteren van ontwerpen, het uitwerken voor productie of het opstellen van offertes.

Terugblik wensen

Achmea

- ✓ Stabalie
~~Werkplek (balie bezet door maximaal 3 personeelsleden)~~
- ✓ Aansluitingen laptop, utp
~~Plek voor koffiemachine en toebehoren~~
- ✓ Opbergruimte documenten en persoonlijke bezittingen personeel
~~Zitplek voor bezoekers (indien mogelijk aanwezige Oorstoelen gebruiken)~~

Ahrend

- ✓ Voldoen aan de wensen van Achmea voor een redelijke prijs
- ✓ Beeldverslag voor tussentijdse presentaties en werkoverleg en overige projecten

Stevens

- ✓ Constructie moet haalbaar zijn
- ✓ Knelpunten verbeteren tov ontwerp voor Achmea Molenwerf.
- ✓ Werktekeningen gedetailleerd genoeg voor calculatie

Aanbeveling:

Na het afronden van de opdracht zijn er verschillende zaken waarvoor een extra aanbeveling op zijn plaats is. Ten eerste dat de opdracht oorspronkelijk te specifiek is opgezet. Als het plan van aanpak precies was gevolgd zou het ontwerp er radicaal anders uitzien. Het is duidelijk geworden dat inrichters en projectbouwers totaal niet op deze manier te werk gaan. Het zou het handig zijn om bij nieuwe opdrachten hier rekening mee te houden. Het is veel belangrijker om duidelijk neer te zetten wat het eindresultaat moet zijn dan vast te stellen welke vragen tijdens het ontwerpen gesteld moeten worden.

Ook is er nog een aanbeveling over het resultaat en opbouw van de opdracht zelf. Deze opdracht is origineel begonnen rond een specifieke lokatie en opdrachtstelling. Door uitbreidingen in deze opdrachtstelling is er uiteindelijk een resultaat neergezet wat ook in andere projecten gebruikt kan worden als basis. Vanuit beide betrokken bedrijven is het interessant om verder de mogelijkheden te bekijken die zo'n standaard framework voor dit soort projecten biedt. Ahrend kan het gebruiken om meer maatwerk oplossingen te gebruiken tijdens het inrichten van bedrijfspanden. Door meer vormgevingen voor te bereiden kan er zonder al teveel voorkennis een maatwerkoplossing in elkaar gezet worden.

Voor Stevens zou het een kans bieden om nog meer service te bieden aan zijn klanten. Tegenwoordig worden ontwerpen aangeleverd door externe partijen, als wat meer van het ontwerpwerk binnen de organisatie kan gebeuren zal dit tijd en geld besparen. Ook kan het helpen voor de klantenbinding. Door zelf niet alleen het idee uit te voeren maar ook al eerder mee te denken kan Stevens meer zijn dan alleen de uitvoerende partij.

Uitbreiding

Tijdens de tijd die stond voor de bachelor opdracht zijn er verschillende andere taken uitgevoerd. Deze hebben extra geholpen bij het uitvoeren van de ontwerpopdracht. Om kort een idee te geven van wat er nog meer gedaan is en wat voor nut dit heeft gehad zal een selectie hiervan kort besproken worden.

Stevens

Er zijn verschillende opdrachten langsgekomen bij Stevens die niet direct te maken hadden met het ontwerp voor Achmea. Deze opdrachten hebben gediend als leidraad voor het leerproces bij Stevens. Het doel is om vast te stellen welke kennis benodigd is om als ontwerper mee te kunnen draaien.

Om te leren op wat voor soorten manieren Stevens constructies opbouwt is er meegewerkt aan de balie voor Achmea Amsterdam en enkele andere projecten. Dit heeft direct inzicht opgeleverd op de gebruikte materialen en knelpunten in dit ontwerp. Figuur ..., opbouw gebogen vormen, volgorde van materiaal gebruik.

Voor het Windesheim zijn ook verschillende opdrachten uitgevoerd. In deze gevallen werd een ontwerp aangeleverd door een interieurarchitect. Deze tekeningen moesten vertaald worden naar concrete werktekeningen. Hierbij moesten ook de materialen nog definitief vastgesteld worden, in het aangeleverde bestek waren slechts voorkeuren aangegeven.

De keuze van materiaal gebeurt aan de hand van beschikbare materialen bij de leveranciers. In de meeste projecten is beschikbare tijd een factor. Door te kiezen uit materialen die op voorraad zijn kunnen extra vertragingen vermeden worden. Ditzelfde geldt voor de te gebruiken standaard onderdelen.



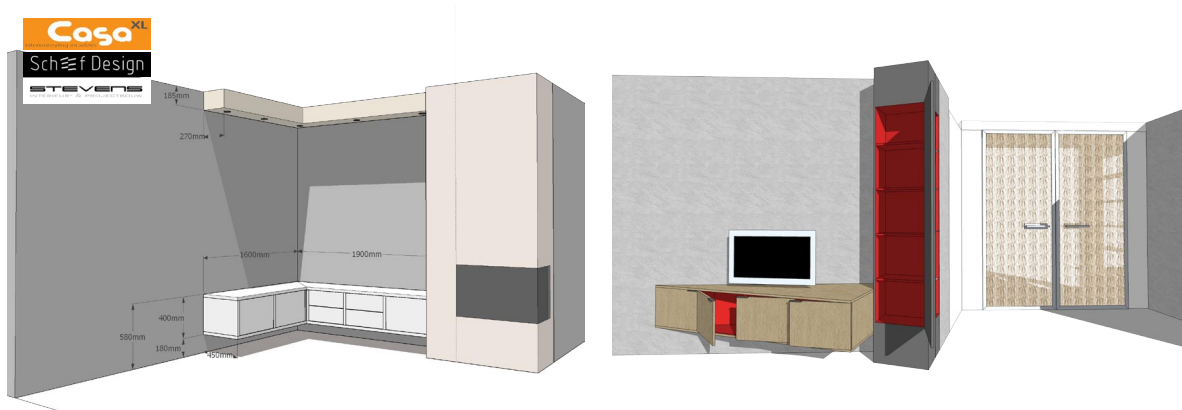
Figuur A: Constructie van de balie voor Achmea Molenwerf

Constructiemethodes en werktekeningen

Opzetten werktekeningen. Hiervoor is het noodzakelijk te weten op welke manier dingen in elkaar worden gezet. Om deze reden zijn de werktekeningen opgezet in overleg met verschillende mensen in de werkplaats.

Tijdens het opzetten van de werktekeningen is begonnen met het toepassen van de standaard tekenregels. In overleg met de werkplaatswerknemers is daar waar nodig detail toegevoegd. Verschillende aanzichten, belangrijke maten, per onderdeel wordt het te gebruiken materiaal gedefinieerd.

De standaard werktekeningen worden aangevuld met 3d visualisaties om onduidelijkheden te voorkomen.



Figuur B: Uitgewerkte presentatievellen voor particuliere klanten



Figuur C: Projecten Windesheim

Wageningen Universiteit (Ahrend)

Betreft ontwerp voor Wageningen universiteit. Service corners met koffieruimte. Het ontwerp is begonnen aan de hand van het aangeleverde programma van eisen. Kort samengevat: keukengedeelte, kopieer en printruimte, postvakken, kluisjes, zitplekken en ruimte voor containers. De meubels zullen geplaatst worden in een gebouw dat ingericht is met flexwerk plekken. Alles is in verschillende onderdelen opgedeeld omdat de ontwerpen zijn bedacht en geproduceerd voordat de definitieve inrichting is vastgesteld.

Aanbesteding

Het project voor de Wageningen Universiteit moest aanbesteed worden. Dit omdat het om een overheidsinstelling gaat en de kosten boven de gestelde drempel uitkomen (250.000 euro). Het project is voorgelegd aan drie verschillende meubelmakers. Er is veel tijd besteed aan de voorbereiding van de briefing, om de offertes goed te kunnen beoordelen moeten ze allemaal met dezelfde basis zijn opgezet.

Na de keuze van meubelmaker is de uitvoering van het project overlegd. Hierbij wordt gekeken naar alle details. Van precieze kleur en materiaalkeuze, tot de opleverdatum, volgorde van oplevering en welke externe partijen nog ingehuurd moeten worden.



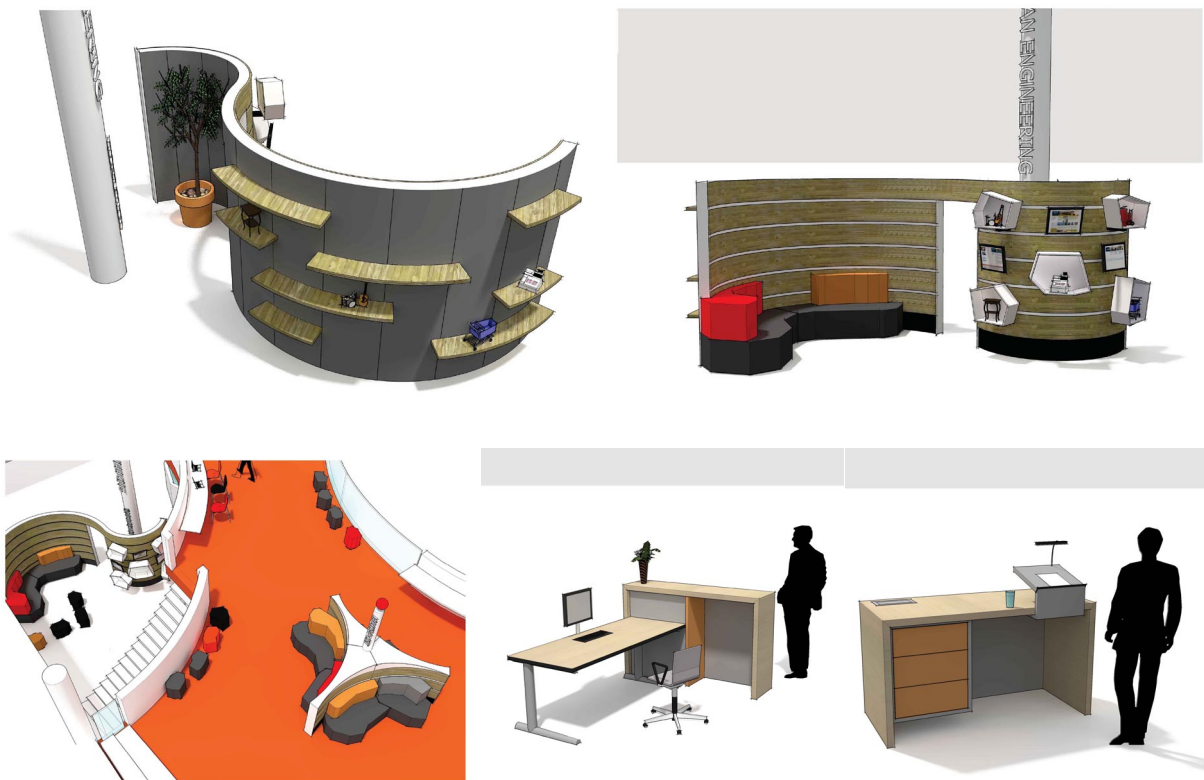
Figuur D: Ontwerpen voor Wageningen Universiteit

Hogeschool Arnhem Nijmegen (Ahrend)

Doelstellingen: bijstaan in ontwerpproces voor enkele stukken maatwerk voor een nieuw gebouw. De interieurarchitecte verantwoordelijk voor het project had enkele ideeën maar geen mogelijkheid om het binnen korte tijd te kunnen uitwerken.

Aan de hand van het aangeleverde materiaal en een gesprek over het doel van het ontwerp zijn verschillende ontwerpen ingetekend. Tijdens dit proces is er heen en weer gecommuniceerd om ervoor te zorgen dat het aangeleverde werk naar tevredenheid is. Zoals ook al eerder vermeld is het altijd heel belangrijk om duidelijk te hebben wat er precies afgeleverd gaat worden.

Duidelijk gewaardeerd werd de manier van presenteren en de mate van uitwerking. Niet alleen zijn er presentatietekeningen afgeleverd, ook materiaal en kleurkeuzes zijn al gemaakt aan de hand van de voorafgaande schetsen.



Figuur E: Presentatie materiaal gemaakt voor opdracht voor Hogeschool Arnhem Nijmegen