

3 juni 2024

Adviesrapport

OPTIMALISEREN VAN WERKPROCES



Versie 3

Studenten:

Jasmijn Vuulink

1635531

J.E.Vuulink@student.han.nl

Harm Reesink

1654355

H.Reesink1@student.han.nl

Madhu van der Leest

1667424

MR.vanderleest@student.han.nl

Levi Stukker

2109691

LM.stukker@student.han.nl

Bedrijf:

Scalabor

Driepoortenweg 35, 6827 BP Arnhem

info@Scalabor.nl

School:

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN)

Ruitenberglaan 29, 6826 CC Arnhem

Technische Bedrijfskunde

Begeleiders:

Frank Vaneker

Frank.Vaneker@han.nl

Rick van de Zand

r.vandezand@Scalabor.nl

Gerjan Roerdink

g.roerdink@Scalabor.nl

Voorwoord

Wij, de vier studenten Harm, Madhu, Levi en Jasmijn, hebben dit adviesrapport opgesteld als onderdeel van ons vierde semester van de opleiding Technische Bedrijfskunde. Voor dit semester zijn wij geplaatst bij Scalabor, een bedrijf dat dient als een leer- en ontwikkelbedrijf voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Onze opdracht was om werkinstructies te ontwikkelen en te verbeteren, zodat werkbegeleiders worden ontlast en werknemers arbeidsfitter en zelfstandiger worden. Tijdens dit project hebben wij ons gericht op het identificeren van knelpunten in de huidige werkinstructies en het voorstellen van verschillende oplossingen en een concreet advies die bijdragen aan een betere ondersteuning van zowel werknemers als werkbegeleiders.

Wij hopen dat dit rapport een waardevolle bijdrage levert aan de verdere ontwikkeling van Scalabor en de ondersteuning van haar werknemers. Wij danken het hele team van Scalabor voor hun begeleiding en de mogelijkheden die zij ons hebben geboden om dit onderzoek hieruit te kunnen voeren.

Met vriendelijke groet,

Harm, Madhu, Levi en Jasmijn

Begrippenlijst

Begrip	Definitie
<i>Bedrijfsbureau</i>	Het bedrijfsbureau is een afdeling binnen Scalabor die zich onder andere bezighoudt met het opstellen van werkinstructies.
<i>FTE</i>	Full Time Equivalent, dit zijn werknemers die minimaal 38 uur in de week werken.
<i>Klanten</i>	Klanten zijn verschillende soorten bedrijven die hun producten bij Scalabor laten assembleren en/ of verpakken. Denk hierbij aan een Mepal, Gazelle en Redband.
<i>Prezi</i>	Een digitale tool waarmee de werkinstructies gemaakt kunnen worden. De werkinstructies kunnen dan op de computer in elkaar gezet worden en via een Cloud zijn de instructies ook meteen op de vloer beschikbaar.
<i>Teamleider</i>	De teamleider is het aanspreekpunt voor de werkbegeleiders.
<i>Werkbegeleider</i>	De werkbegeleider ondersteunt en stuurt de werknemers aan op de vloer. Bij vragen van de werknemers kunnen zij terecht bij de werkbegeleider of een assistent werkbegeleider.
<i>Werknemers</i>	De werknemers van Scalabor die in de productie werken en uiteindelijk gebruik gaan maken van geoptimaliseerde werkinstructies. Dit zijn tevens ook de eindgebruikers.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Begrippenlijst	3
H1 Inleiding	6
1.1 leeswijzer	6
1.2 Bedrijfsbeschrijving.....	6
1.3 Aanleiding	7
H2 Probleemidentificatie	8
2.1 Stakeholdersmatrix	8
2.2 Probleemanalyse.....	9
2.3 Probleem- en doelstelling	9
2.4 Scope	10
2.5 Hoofd- en deelvragen	10
2.6 Informatieplan	11
H3 De diagnose	13
3.1 Verantwoordelijkheid werkinstructies	13
3.2 Vormgeven werkinstructies	13
3.3 Doelgroep analyse.....	14
3.4 Producten.....	16
3.5 Productie	17
3.6 Programma van eisen	19
H4 Het ontwerp	20
4.1 Tevredenheid werknemers	20
4.2 Proces inrichten	20
H5 Het advies.....	21
H6 Implementatie	22
6.1 Roadmap	22
6.2 Investerings	23
6.3 Acties korte termijn	24
6.4 Risico's.....	24
Bibliografie	25
Bijlagen	26
Bijlage A: Organogram Scalabor	26
Bijlage B: Duidelijke werkinstructie aangeleverd door de klant	27
Bijlage C: Onduidelijke werkinstructies aangeleverd door de klant	28
Bijlage D: Werkinstructies vormgegeven door bedrijfsbureau.....	29

Bijlage E: Onderzoek subgroepen	30
Bijlage F: Onderzoek alle werkinstructies	31
Bijlage G: Montageschema's	34
Bijlage H: Lego werkinstructie	35
Bijlage I: Werk instructie met tekst	36

H1 Inleiding

In deze inleiding vindt u eerst een leeswijzer waarin de opbouw van dit adviesrapport wordt uitgelegd. Vervolgens wordt het bedrijf Scalabor, waar dit project is uitgevoerd, beschreven. Tot slot wordt de aanleiding van dit project beschreven.

1.1 leeswijzer

Welkom bij dit rapport. Om efficiënt door de inhoud te navigeren en snel de benodigde informatie te vinden, volgt hieronder een overzicht van de belangrijkste onderdelen van dit document.

Het adviesrapport is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 1 bevat de bedrijfsbeschrijving en de aanleiding voor het onderzoek. Ook deze leeswijzer is daar onderdeel van. In hoofdstuk 2 zijn een stakeholdersanalyse en een probleemanalyse uitgewerkt, gevolgd door de probleem- en doelstelling en de scope. Na de scope volgen de deelvragen en de informatieplannen.

Hoofdstuk 3 behandelt de diagnose, waarin de deelvragen 2 t/m 6 worden beantwoord. Hierin wordt de huidige situatie geanalyseerd, met aandacht voor wie verantwoordelijk is voor de werkinstructies en hoe deze instructies worden vormgegeven. Er volgt een doelgroep analyse, en er wordt een overzicht van de producten en het productieproces gegeven. Dit hoofdstuk eindigt met het programma van eisen waaraan voldaan moet worden.

Hoofdstuk 4 richt zich op het ontwerp, waarin de ontwerpvoorstellen worden gepresenteerd. De tevredenheid van de werknemers wordt geëvalueerd en het proces wordt ingericht op basis van deze evaluatie.

Hoofdstuk 5 presenteert het uiteindelijke advies, gebaseerd op de analyse en diagnose uit de voorgaande hoofdstukken.

Hoofdstuk 6 bespreekt de implementatie van het advies. Dit begint met een roadmap die het stappenplan voor de implementatie schetst. Vervolgens worden de benodigde investeringen besproken, en het hoofdstuk sluit af met de acties die op korte termijn genomen moeten worden.

De bibliografie, te vinden aan het eind van het rapport, bevat een lijst van alle geraadpleegde bronnen gedurende dit project. In de bijlagen is aanvullende informatie en ondersteunend materiaal te vinden.

1.2 Bedrijfsbeschrijving

Scalabor is hét sociaal ontwikkelbedrijf van Midden-Gelderland en helpt mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. De missie van Scalabor is om de talenten van de werknemers te ontwikkelen en ervoor te zorgen deze nieuw passend werk kunnen vinden. Door werkzoekenden te helpen aan passend werk en bedrijven in de regio diverse werknemers te bieden, ontstaat er een win-win situatie. De mensen waar geen passend (extern) werk voor te vinden is, kunnen aan de slag bij de hoofdlocatie van Scalabor. Daar wordt extra begeleiding gegeven en zijn er verschillende speciale werkplekken ingericht voor de werknemers.

Als sociaal ontwikkelingsbedrijf staat persoonlijke groei centraal bij Scalabor. Scalabor werkt samen met werkgevers in de regio om mensen werk aan te bieden. De werknemers van Scalabor worden opgeleid via drie geformuleerde bedrijfsprincipes. Aan deze drie bedrijfsprincipes zitten verschillende begeleidingsprogramma's gekoppeld, de drie principes zijn hieronder te vinden: (scalabor, sd)

- Goed werkgeverschap
- Passend werk
- Gezonde Financiën

Op dit moment heeft Scalabor in totaal zo'n 2100 werknemers, dit is verdeeld over verschillende locaties. Op de locatie aan de Driepoortenweg, waar het onderzoek is gevoerd en waar de speciale werkplekken zijn, zijn ongeveer 300 FTE actief. Scalabor heeft een duidelijke structuur, deze is gevisualiseerd in een organogram en te zien in *Bijlage A: Organogram Scalabor*. Onderstaand *figuur 1* is een verkorte versie waarin staat waar dit project voornamelijk op gericht is.



Figuur 1 Verkorte versie organogram

1.3 Aanleiding

Scalabor neemt momenteel deel aan het RAAK-project. Het RAAK-project is een groot project waar verschillende assemblagebedrijven aan deelnemen om de werkinstructies die intern worden gebruikt te optimaliseren. De HAN maakt ook onderdeel uit van dit project en voert het onderzoek. Vanuit het RAAK-project is er duidelijk geworden dat de werkinstructies die binnen Scalabor gebruikt worden niet altijd duidelijk zijn voor werknemers. Daarbij is gebleken dat er vaak (te) veel tijd gaat zitten in het opstellen van de werkinstructies. (Mischa Corsius, 2022)

Op dit moment wordt er met papieren werkinstructies gewerkt die door de klant wordt aangeleverd. Mocht de klant geen of een onduidelijke werkinstructie aanleveren, dan wordt er door het bedrijfsbureau een nieuwe werkinstructie opgesteld in overleg met de klant. Hoe deze werkinstructie dan wordt opgesteld verschilt dan ook per werknemer van het bedrijfsbureau. De vraag vanuit Scalabor is om te onderzoeken op welke manier de werkinstructies het best aansluiten bij de werknemers. Op die manier hoopt Scalabor fouten in de productie te voorkomen en ervoor te zorgen dat de werkbegeleiders meer tijd krijgen voor andere werkzaamheden. Hierbij is de mening van de werknemers die gebruik gaan maken van de vernieuwde werkinstructies erg belangrijk. Het vernieuwen en optimaliseren van de werkinstructies biedt een kans om mogelijk over te kunnen gaan op digitale werkinstructies.

Er is onderzocht welke werkinstructie het beste werkt voor de werknemers. Het uiteindelijke doel is om een gestructureerde vorm van werkinstructies te implementeren waardoor het werk op de vloer gemakkelijker wordt. De hoofdvraag die het onderzoek van dit onderzoek luidt als volgt:

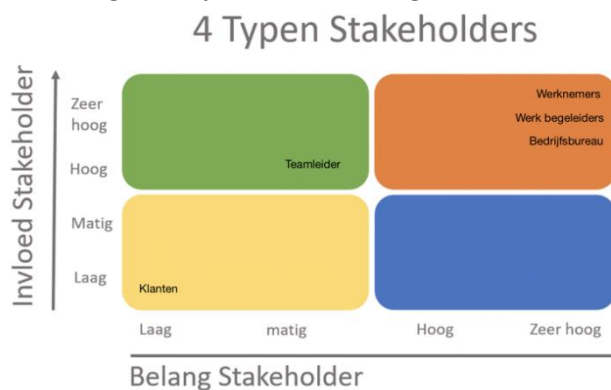
“Hoe kan de werkinstructie zo worden ingericht dat werknemers er zelfstandig mee overweg kunnen?”

H2 Probleemidentificatie

In dit hoofdstuk wordt het probleem geïdentificeerd. Eerst worden alle stakeholders in kaart gebracht met behulp van een stakeholdersmatrix, als tweede wordt het probleem geanalyseerd. Na de probleemanalyse volgt de probleem- en doelstelling van het onderzoek, daarna is er voor het onderzoek een scope uitgewerkt en volgt de hoofdvraag met bijhorende deelvragen.

2.1 Stakeholdersmatrix

Tijdens het onderzoek is er contact geweest met verschillende stakeholders. Deze stakeholders zijn verwerkt in een stakeholdersmatrix en er is onderbouwd waarom deze stakeholders op een bepaalde plek in de matrix zijn geplaatst. De stakeholdersmatrix is hier rechts in *figuur 2* te zien. (Bijvank, 2024)



Figuur 2 Stakeholdersmatrix

Werknemers: Behoren tot sleutelfiguur omdat de werkinstructies op de werknemers moeten worden afgestemd. De input van de werknemers is erg belangrijk voor het onderzoek en het uiteindelijke resultaat.

Werkbegeleiders: Behoren tot sleutelfiguur omdat dit degene zijn die direct betrokken zijn bij de werknemers op de vloer. Ook ontvangen de werkbegeleiders de werkinstructie van het bedrijfsbureau.

Bedrijfsbureau: Behoort tot sleutelfiguur omdat degene die hier werkzaam zijn de werkinstructies opstellen op het moment dat de werkinstructie vanuit de klant niet voldoende is. De werknemers van het bedrijfsbureau kunnen precies uitleggen hoe de werkinstructies momenteel worden gemaakt en waar rekening mee moet worden gehouden.

Teamleiders: Behoren tot hoge invloed omdat de teamleider het belangrijk vindt dat het onderzoek wordt uitgevoerd in belang van het bedrijf en de werknemers. De teamleiders hebben veel interne kennis en hebben een bepaalde verwachting van het eindresultaat. De teamleiders zullen uiteindelijk verantwoordelijk zijn voor de definitieve implementatie in overleg met een opgesteld projectteam.

Klanten: Behoort tot toeschouwer omdat dit de partij is die producten aanlevert waarvoor de werkinstructies nodig zijn. Echter hebben de klanten weinig belang bij- en invloed op het onderzoek, maar zal het voor hen mooi meegenomen zijn als er door de nieuwe vorm van werkinstructies minder fouten worden gemaakt.

2.2 Probleemanalyse

Vanuit het RAAK-project is er de vraag om de werkinstructies bij verschillende bedrijven aan te pakken. Om die reden is er bij Scalabor meer aandacht aan de werkinstructies besteed en is er momenteel een hoge noodzaak naar dit onderzoek. Bij Scalabor zijn veel werknemers met verschillende afstanden tot de arbeidsmarkt, hierdoor is het maken van een goede werkinstructie lastig, maar wel heel belangrijk. Als een werkinstructie niet duidelijk is voor de werknemers kan dit resulteren in verlaagde kwaliteit van het eindproduct. Op dit moment is er gebleken dat de werknemers niet zelfstandig overweg kunnen met de werkinstructie, om deze reden legt de werkbegeleider het uit. Als er na die instructie nog onduidelijkheden zijn, komen deze ook bij de werkbegeleiders terecht. Hierdoor zijn de werkbegeleiders veel tijd kwijt aan het uitleggen van de werkinstructies.

De vraag vanuit Scalabor is om verschillende soorten werkinstructies op te leveren. Voor de verschillende werkinstructies is er een ander rapport opgesteld. Hierin staat vermeld per soort werkinstructie wat de voordelen en nadelen zijn en voor welke soort producten dit geadviseerd wordt. Het uiteindelijke doel is dat de werkbegeleiders niet meer nodig zijn voor het geven van uitleg over de werkinstructie. Zo komt er weer tijd voor andere taken waar ze in de huidige situatie weinig tot geen tijd voor hebben.

2.3 Probleem- en doelstelling

Om bovenstaande probleemanalyse te verantwoorden zijn er twee doelstellingen waar rekening mee moet worden gehouden, de interne en externe analyse. Deze zijn hieronder uitgewerkt.

Interne analyse: In de komende maanden wordt de nadruk gelegd op het optimaliseren van de werkinstructies, waardoor de werknemers zelfstandig aan de slag kunnen met de werkinstructie. Het belangrijkste van het optimaliseren van de werkinstructie is dat de werknemers op prettigere manier zelfstandig kunnen werken. Ook komt er hierdoor meer tijd vrij voor de werkbegeleiders, zij zullen dan meer tijd hebben voor andere zaken.

Externe analyse: Voor het uitvoeren van dit onderzoek zijn er een aantal factoren waar rekening mee gehouden moet worden. Eén van die factoren heeft te maken met de demografie, oftewel voor wie deze werkinstructies moeten worden aangepast. Omdat er bij Scalabor een groep met verschillende afstanden tot de arbeidsmarkt werkt is dit ook een heel belangrijk onderwerp. Vervolgens wordt er ook gekeken naar welke technologieën moeten worden toegepast om het advies te kunnen realiseren. Dit is belangrijk omdat de vraag vanuit Scalabor ook is om te kijken of de verbeterde werkinstructies digitaal kunnen worden weergegeven, dit kan alleen wanneer er rekening met de technologie wordt gehouden.

2.4 Scope

Voor het project is het doel om de huidige werkinstructies te verbeteren en als het nodig is te vervangen door een nieuwe soort werkinstructie. Het is gericht op een aantal afdelingen binnen Scalabor, deze afdelingen zijn: Hand verpakken 1-2, Hand verpakken 3, Machinaal verpakken (montage) en geconditioneerd verpakken.

Om het project zo goed mogelijk te laten verlopen en te werken met de juiste informatie, is eerst de huidige situatie in kaart gebracht met behulp van montageschema's. Met behulp van deze montageschema's is er gekeken naar wat er op het gebied van kwaliteitsborging beter kan. Naast dat de kwaliteit dan verbeterd zal worden, zullen de werkinstructies op verschillende manieren uitgewerkt worden, hierdoor zal het voor de werknemers makkelijker te begrijpen zijn en kan er zelfstandig mee gewerkt worden. De afdelingen zullen hiervoor in vier verschillende subdoelgroepen worden ingedeeld, zodat ervoor gezorgd wordt dat de werkinstructies aansluiten bij de eisen van de groep.

2.5 Hoofd- en deelvragen

Voor het onderzoek is de volgende hoofdvraag opgesteld:

“Hoe kan de werkinstructie zo worden ingericht dat werknemers er zelfstandig mee overweg kunnen?”

De deelvragen hieronder zijn opgesteld aan de hand van het PDOVE-model en zullen bijdrage aan een concreet antwoord op de hoofdvraag.

Probleemidentificatie:

1. Welke problemen zijn er rondom de werkinstructies?

Diagnose:

2. Wie is er verantwoordelijk voor het maken van de werkinstructies?
3. Hoe worden de huidige werkinstructies vormgegeven?
4. Hoe ziet de doelgroep eruit die met de werkinstructies moet gaan werken? (Doelgroep)
5. Welke soort werkinstructie kan er gekoppeld worden aan welke klant? (Pilotproduct)
6. Op welke manier wordt er gewerkt binnen Scalabor? (Montage schema van pilot product)

Ontwerpen:

7. Met welke soort werkinstructies zijn de werknemers tevreden?
8. Hoe kan het assemblage- en verpakkingsproces in worden gericht?
9. Hoe ziet de nieuwe werkinstructie eruit?

Verandering:

10. Hoe introduceer je de werkinstructies bij de gebruikers?
11. Hoe kan het bedrijfsbureau de nieuwe werkinstructies vormgeven?

Evaluatie:

12. Hoe gaan werknemers om met vernieuwde werkinstructies?
13. Is het assemblage- en verpakkingsproces daadwerkelijk verbeterd na invoering van kwaliteitscontroles?

2.6 Informatieplan

Het informatieplan is gebaseerd op de verschillende fases van de deelvragen.

Tabel 1 Probleemidentificatie

Deskresearch		En/of	Fieldresearch	
Kwalitatief				
Intern	Extern		Intern	Extern
			Binnen bedrijfsbureau de klachtenprocedure opvragen	
			Navraag doen bij de werkbegeleiders wat valkuilen zijn	

Tabel 2 Diagnose

Deskresearch		En/of	Fieldresearch	
Kwalitatief				
Intern	Extern		Intern	Extern
Werkinstructies bestuderen			Interview met bedrijfsbureau over hoe de werkinstructies gemaakt worden	
Zelf producten assembleren met behulp van de huidige werkinstructies			Doelgroep onderzoek binnen de verschillende afdelingen	
Onderscheid maken in producten en passende werkinstructies			Stappen in kaart brengen voor montageschema's	

Tabel 3 Ontwerp

Deskresearch		En/of	Fieldresearch	
Kwalitatief				
Intern	Extern		Intern	Extern
Verschillende werkinstructies ontwerpen			Onderzoeken welk soort werkinstructies gewenst zijn en welke niet	
Verschillende mogelijke kwaliteitscontroles uitwerken			Onderzoeken of werknemers met de verschillende kwaliteitscontroles overweg kunnen	
Montageschema's opstellen				
Format voor de nieuwe werkinstructie opstellen a.d.h.v. onderzoek				

Tabel 4 Verandering

Deskresearch		En/of	Fieldresearch	
Kwalitatief				
Intern	Extern		Intern	Extern
Plan opstellen voor implementatie			Interview met bedrijfsbureau over hoe zij de nieuwe werkinstructies moeten gaan vormgeven	
Informatie over hoe de nieuwe werkinstructies gemaakt moeten worden			Werkinstructies testen bij de	

Tabel 5 Evaluatie

Deskresearch		En/of	Fieldresearch	
Kwalitatief				
Intern	Extern		Intern	Extern
			Een tevredenheidsonderzoek uitvoeren	
			Klachtenprocedures opvragen	
			Interview met werkbegeleider over of er nog steeds fouten worden gemaakt in het werkproces	

H3 De diagnose

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de volgende vijf deelvragen: Wie is er verantwoordelijk voor het maken van de werkinstructies? Hoe worden de huidige werkinstructies vormgegeven? Hoe ziet de doelgroep (medewerkers) eruit die met de werkinstructies moeten gaan werken? Dit omvat een doelgroep analyse. Verder wordt onderzocht welke soort werkinstructie gekoppeld kan worden aan welke klant, wat een productanalyse omvat. Tot slot wordt er ingegaan op de manier waarop er binnen Scalabor wordt gewerkt, wat een productieanalyse vereist.

3.1 Verantwoordelijkheid werkinstructies

De accountmanager heeft het eerste contact met de klant. Wanneer er een nieuwe order binnenkomt, wordt er overlegd met de klant om te bepalen of het werk geschikt is en of de klant zelf een werkinstructie aanlevert. Vervolgens wordt er dan gekeken of deze werkinstructie bruikbaar is. Als dat zo is hoeft het bedrijfsbureau niet zelf een werkinstructie te maken en kan die van de klant gebruikt worden. Zo niet, dan moet het bedrijfsbureau zelf een werkinstructie gaan vormgeven. Binnen het bedrijfsbureau zijn er vier werknemers die zich hier mee bezig houden. Zij werken los van elkaar waardoor werkinstructies niet uniform zijn ingericht.

Om te bepalen wie verantwoordelijk is voor de werkinstructies, is aan verschillende medewerkers gevraagd of ze zich verantwoordelijk voelen voor deze taak. De werkbegeleiders gaven aan zich wel verantwoordelijk te voelen voor het geven van feedback, maar niet voor het opstellen van de werkinstructies. Dit wordt gezien als een verantwoordelijkheid van het bedrijfsbureau.

3.2 Vormgeven werkinstructies

Zoals hierboven is aangegeven worden de werkinstructies door verschillende partijen gemaakt. Elke partij of werknemer maakt de werkinstructie op een eigen manier, hierdoor zit er veel verschil in de werkinstructies die gebruikt worden. Het kan zijn dat de klant de werkinstructie zelf vorm heeft gegeven, maar het kan ook zijn het bedrijfsbureau of een werkbegeleider dit doet.

3.2.1 De klant

Er zijn klanten die met hun producten ook een standaard werkinstructies meeleveren. Dit zijn vaak papieren werkinstructies die niet specifiek voor Scalabor zijn opgesteld. Dit betekent dat er veel tekst op kan staan. Afhankelijk van de klant kunnen aangeleverde instructies wel of niet voldoen voor de werknemers binnen Scalabor. Voorbeelden van werkinstructies die opgesteld zijn door de klanten zijn te zien in *Bijlage B: Duidelijke werkinstructie aangeleverd door de klant* en *Bijlage C: Onduidelijke werkinstructies aangeleverd door de klant*

3.2.2 Bedrijfsbureau

Bij het bedrijfsbureau zijn er vier werknemers die voor Scalabor werkinstructies maken. Deze werkinstructies worden momenteel allemaal op papier geprint. Er zijn in de huidige situatie weinig afspraken gemaakt voor het opstellen van de werkinstructies. Wat wel afgesproken is, is dat er stapsgewijs met duidelijke foto's wordt gewerkt en er niet te veel tekst wordt toegevoegd. Als het nodig is worden er pijlen toegevoegd om de werkinstructie te verduidelijken. Een voorbeeld van een werkinstructie die gemaakt is door het bedrijfsbureau is te zien in *Bijlage D: Werkinstructies vormgegeven door bedrijfsbureau*

3.3 Doelgroep analyse

Een doelgroep analyse is een onderzoek proces waarbij specifieke informatie wordt verzameld over een bepaalde groep mensen. Het hoofddoel is het verwerven van inzicht in de karakteristieken, behoeften en verwachtingen van deze groep. Dit wordt gedaan door demografische kenmerken psychografische kenmerken, gedragskenmerken, behoefte en problemen en communicatievoorkeuren in kaart te brengen.

Binnen Scalabor zijn er verschillende plekken waar deze mensen terecht kunnen. Zowel intern als extern. De locatie waar het project wordt uitgevoerd (intern) is de locatie waar de mensen met de grootste afstand tot de arbeidsmarkt zitten.

3.3.1 De doelgroep

Hieronder is te lezen hoe de doelgroep binnen Scalabor eruitziet en waar bij deze doelgroep rekening mee gehouden moet worden.

Demografische kenmerken:

De werknemers binnen Scalabor hebben een leeftijd tussen de 18 en 67 en zijn verdeeld over verschillende interne en externe afdelingen van Scalabor. Ook is er een jongerenafdeling, hier zitten jongeren met een leeftijd tussen de 16 en 27 jaar. Scalabor biedt een werkplek aan voor mensen woonachtig in elf verschillende regio's in en rondom Arnhem.

Gedragskenmerken:

De gedragskenmerken van individuen met een afstand tot de arbeidsmarkt kunnen zeer divers zijn, vanwege de verschillende uitdagingen waarmee zij te maken hebben en de diverse vaardigheden die zij bezitten. Hierdoor is er bij Scalabor sprake van een brede variëteit aan personen die worden toegewezen aan dit bedrijf.

Veel mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt hebben behoefte aan extra ondersteuning en begeleiding om hun vaardigheden te ontwikkelen, zelfvertrouwen op te bouwen en succesvol te integreren in de arbeidsmarkt.

Behoeften en problemen:

Voor het maken van de werkinstructies is het van belang dat deze gebruiksvriendelijk is. De bedoeling is dat de werkinstructie zo gebruiksvriendelijk is dat er eigenlijk niks fout kan worden gedaan. Het is daarom van belang dat er verschillende kwaliteitscontroles in het proces worden toegevoegd en er per batch steekproeven uitgevoerd worden.

Communicatievoorkeuren:

Communicatie kan een struikelblok zijn, belangrijk is dat het niet anders geïnterpreteerd kan worden. Taal en woordkeuze kunnen factoren zijn waar communicatie op fout kan gaan. Binnen Scalabor zijn er ook werknemers die de Nederlandse taal niet beheersen. Ook zijn er werknemers die niet kunnen lezen, schrijven of getallen kunnen herkennen, deze werknemers zitten verspreid over alle afdelingen.

Er moet ook rekening mee gehouden worden dat veel werknemers een lage spanningsboog hebben, zij kunnen bijvoorbeeld niet naar lange uitleg video's kijken. Daarnaast kan het ook een uitdaging zijn om een video te bekijken waarbij geluid aanwezig is, aangezien er dan aandacht moet worden besteed aan twee bronnen tegelijk. (Blankenvoort, 2015)

3.3.2 De subgroep

Binnen Scalabor wordt er gewerkt op verschillende afdelingen:

1. Hand verpakken 1-2
2. Hand verpakken 3
3. Machinaal verpakken (montage)
4. Geconditioneerd verpakken
5. Magazijn/ expeditie
6. E- Fulfilment

Op de afdelingen magazijn/ expeditie en E-fulfilment wordt er geen gebruik gemaakt van werkinstructies. Deze afdelingen worden in het onderzoek dan ook niet meegenomen.

Om de werknemers van andere afdelingen onder te verdelen in subgroepen is er een onderzoek gedaan. De vier groepen zijn: voorkeur met tekst, voorkeur zonder tekst, korter dan 3 maanden aan één product werken (beginner) en langer dan drie maanden aan één product werken (ervaren). De werkinstructies worden voornamelijk gemaakt voor nieuwe werknemers, nieuwe producten en voor werknemers die voor het eerst werkzaam zijn voor een bepaald product. Dit onderzoek is terug te vinden in *Bijlage E: Onderzoek subgroepen*

Op de afdeling hand verpakken 1-2 werken de werknemers vaak in samen in een lijn. Er kwam uit het onderzoek dat deze werknemers een werkinstructie zonder tekst prettiger vinden. Ook zijn de werknemers gemiddeld korter dan drie maanden werkzaam voor een klant. Er zijn wel producten die vaker terugkomen, maar er zijn maar enkele klanten van Scalabor die het hele jaar door elke week leveren. De mensen die voor deze klant werken zijn gemiddeld langer dan 3 maanden werkzaam voor één product.

De afdeling hand verpakken 3 is de meest prikkel arme afdeling. Werknemers werken hier vaker alleen en afgezonderd van elkaar in tegenstelling tot op de afdeling hand verpakken 1-2. Hier kwam er uit het onderzoek dat werknemers een werkinstructie zonder tekst prettiger vinden en ook dat de werknemers gemiddeld korter dan drie maanden voor één product werkzaam zijn. Ook hier zijn er wel producten die door het jaar heen vaker terugkomen.

Op de afdeling machinaal verpakken (montage) werken de mensen met de kleinste afstand tot de arbeidsmarkt, deze mensen zijn zelfstandiger en pakken het werk sneller op. Het verschil is dat op deze afdeling de werknemers werken met machines en verschillende soorten gereedschap. Uit het onderzoek blijkt dat deze werknemers een werkinstructie met tekst prettiger vinden, maar ook dat zij gemiddeld korter dan drie maanden voor één product werkzaam zijn. Ook hier keren veel producten gedurende het jaar weer terug.

De afdeling geconditioneerd verpakken houdt zich bezig met het verpakken van snoepgoed, de werknemers hebben hier allemaal hun eigen taak maar zitten niet afgezonderd van elkaar. Hiervoor is gesproken met de werkbegeleider van geconditioneerd verpakken uit het gesprek met haar is gebleken dat op deze afdeling de mensen met de grootste afstand tot de arbeidsmarkt zitten (vergelijkbaar met hand verpakken 3). Wel is het zo dat de werkbegeleider hier op de afdeling het onderzoek heeft gedaan in groepsverband. De informatie die de werkbegeleidster heeft verkregen is afwijkend met de informatie die door de studenten is onderzocht.

Werknemers hebben hier de voorkeur voor de werkinstructie met tekst. Dit is een verrassende uitkomst aangezien deze afdeling vergelijkbaar is met hand verpakken 3, maar daar lag de voorkeur bij een werkinstructie zonder tekst.

Opvallend is dat de werknemers met de kleinste afstand tot de arbeidsmarkt meestal een werkinstructie met tekst fijner vinden. Met uitzondering van geconditioneerd verpakken. Als reden hiervoor werd gegeven dat het toevoegen van tekst aan de werkinstructie, in combinatie met afbeeldingen het duidelijker maakt.

Bij de werknemers met de grootste afstand tot de arbeidsmarkt (hand verpakken 1-2 en 3) werd een werkinstructie zonder tekst als fijner ervaren. Als reden hiervoor werd gegeven dat het duidelijker was en dat de tekst te veel afleidt of verwarrend is.

Voor de afdelingen hand verpakken 1-2 en 3 is het van belang dat de werkinstructies weinig tot geen tekst mag bevatten. Voor de afdeling machinaal verpakken is juist een toevoeging van korte teksten wel wenselijk. Voor deze werknemers is een werkinstructie zonder tekst wenselijk of zelfs een werkinstructie waarbij de werkbegeleider of een andere werknemer het uitlegt.

3.4 Producten

Om een duidelijk beeld te geven van de producten waar dit onderzoek naar wordt gekeken is hier beschreven. Door naar verschillende aspecten te kijken en te onderzoeken wordt er een compleet beeld gegeven. Verder gaat dit hoofdstuk kijken naar de eisen van de klant, waaronder de kwaliteitswaarborging.

3.4.1 Beschrijving pilot product

In dit onderzoek wordt er gekeken naar twee bedrijven: Royal Talens en Rema TipTop. Royal Talens is een bedrijf dat zich heeft gespecialiseerd in kunstschildersverf en benodigdheden en daarnaast hobbyverf. Binnen Scalabor zijn er een aantal producten van Talens waaraan gewerkt wordt, in dit onderzoek wordt er enkel gekeken naar de aquarelverf van Van Gogh en Rembrandt zie onderstaande *figuur 3*. Er is een montage schema opgesteld voor deze producten deze is terug te vinden in *Bijlage G: Montageschema's*.



Figuur 3 Van Gogh en Rembrandt

Tabel 6 BOM Van Gogh en Rembrandt Talens

Bill Of Material (BOM)		
Nr.	Onderdelen	Aantallen
1.	Blisterkaart	2
2.	Napje	2
3.	Plastic blister	2
4.	Sticker	2
5.	Bundeldoos	1
6.	Sticker voor bundeldoos	1

Rema TipTop heeft zich gespecialiseerd in oplossingen voor slijtage – en corrosiebescherming in de fiets wereld. Evenals bandenservice en – reparatie. Binnen Scalabor zijn er een aantal producten van Rema TipTop waaraan gewerkt wordt, in dit onderzoek wordt er enkel gekeken naar bandenplak setje normaal, zie onderstaande *figuur 4* Ook voor Rema TipTop is er een montageschema opgesteld die terug te vinden is in *Bijlage F: Onderzoek alle werkinstructies*.



Figuur 4 Bandenplak setje normaal

Tabel 7 BOM bandenplak setje normaal Rema TipTop

Bill Of Material (BOM)		
Nr.	Onderdelen	Aantallen
1.	Blikje	1
2.	Schuurpapiervel	1
3.	Bandenplak pleister	1
4.	Rond plakkertje	1
5.	Bandenplak strips	2
6.	Ventielslangetje	1
7.	Beschrijving	1
8.	Bandenlichters	3
9.	Lijmtube	1
10.	Plakband	1

3.5 Productie

In dit onderdeel worden de situaties van de productie van Talens en Rema TipTop toegelicht om een helder beeld te schetsen van het proces.

Talens

Bij Talens bevindt het productieproces zich op de afdelingen hand verpakken 1-2. Deze afdelingen zijn verantwoordelijk voor het handmatig verpakken en assembleren van producten. Het werk vindt plaats aan een grote tafel waar normaal gesproken acht mensen aan werken. In het midden van de tafel staan bakken met de verschillende onderdelen van het product, die vanuit het magazijn worden aangeleverd.

Op de werktafels liggen ook malletjes klaar, die als hulpmiddel dienen bij het samenvoegen van de producten. Elke medewerker werkt aan een afzonderlijk product, wat betekent dat er acht producten tegelijkertijd in verschillende stadia van voltooiing kunnen zijn. De voltooide producten worden door de werknemers in een krat verzameld.

Rema TipTop

Bij Rema TipTop worden de producten in elkaar gezet op de afdelingen montage en geconditioneerd verpakken. Hier worden bakjes ingepakt met verschillende onderdelen. Voor elke handeling is er één persoon verantwoordelijk, waarbij iedereen een doosje met het product dat zij moeten toevoegen voor zich heeft staan. Een fleecedek op de tafel maakt het doorschuiven van het product makkelijker.

Met behulp van een plakbandautomaat wordt telkens een stukje plakband afgescheurd om het bakje dicht te plakken. De laatste persoon in de lijn plaatst het afgesloten bakje in een doos. Wanneer er twaalf producten in de doos zitten, wordt deze gestapeld voor verdere verwerking.

3.6 Programma van eisen

Het programma van eisen dient als een richtlijn voor het ontwerp. Het uiteindelijke eindproduct zou aan zoveel mogelijk opgestelde eisen moeten voldoen. De eisen zijn opgesteld aan de hand van gesprekken met verschillende stakeholders van dit project.

Tabel 8 Programma van Eisen

Must have's		
1.1	Werkinstructie moet inclusief zijn voor mensen met verschillende afstanden tot de arbeidsmarkt.	Scalabor
1.2	Niet enkel afhankelijk van taal.	Opdrachtgever
1.3	De werkinstructies dienen innovatief te zijn.	Opdrachtgever
1.4	De werkinstructies moeten voor veel diverse klanten toepasbaar zijn.	Opdrachtgever
Should have's		
2.1	Geen externe kennis nodig voor het opstellen van werkinstructies.	Bedrijfsbureau
2.3	Werkinstructies zoveel mogelijk dummy proof afstellen.	Opdrachtgevers
2.4	Duidelijke stappen van assemblage.	Opdrachtgever
2.5	Zorgen voor een uniforme manier voor het opstellen van de instructies.	Opdrachtgevers
2.6	Ingebouwde kwaliteitscontrole in de instructies.	Opdrachtgevers
Could have's		
3.1	Digitale werkinstructies.	Opdrachtgevers
3.2	Mogelijkheid om instructies makkelijk te bewerken, opslaan en toegankelijk te maken voor de werknemers.	Wens
3.3	Visueel aantrekkelijke werkinstructies.	Wens
3.4	Ondersteuning aan de hand van video's	Wens

H4 Het ontwerp

In dit hoofdstuk worden twee deelvragen beantwoord die essentieel zijn voor het verbeteren van de werkprocessen binnen Scalabor. Ten eerste wordt onderzocht met welke soort werkinstructies de werknemers tevreden zijn. Ten tweede wordt er ingegaan op de manier waarop het assemblage- en verpakkingsproces optimaal kan worden ingericht.

4.1 Tevredenheid werknemers

Om te onderzoeken met wat voor een soort werkinstructies de werknemers tevreden zullen zijn, zijn er verschillende onderzoeken gedaan.

Bij het eerste onderzoek hebben de studenten twee verschillende werkinstructies gemaakt. Een werkinstructie op de LEGO manier gemaakt met enkel afbeeldingen deze is terug te vinden in Bijlage H: Lego werkinstructie en de andere werkinstructie afbeeldingen aangevuld met korte stukjes tekst deze is terug te vinden in Bijlage I: Werk instructie met tekst. Op alle afdelingen is er gevraagd wat de werknemers fijner vonden, met of zonder tekst. De uitkomsten van dit onderzoek zijn terug te vinden in 3.3.2 *De subgroep*

Bij het tweede onderzoek hebben de studenten meerdere verschillende werkinstructies voorgelegd aan de werknemers, zowel op papier als digitaal. In dit onderzoek is de vraag gesteld: Wat als jij zelf verantwoordelijk bent om jouw informatie op te halen vanuit een werkinstructie, welke zou je dan wel of niet willen. Hieruit bleek dat de werknemers open stonden voor een digitale werkinstructie in verschillende vormen. De volledige uitkomst van dit onderzoek is terug te vinden in *Bijlage F: Onderzoek alle werkinstructies*.

Bij het laatste onderzoek is er een digitale werkinstructie voorgelegd aan de werknemers en aan de (assistent) werkbegeleiders. Deze digitale werkinstructie opgesteld met behulp van Prezi. In deze werkinstructie is het gehele assemblageproces in stappen uitgewerkt. Om afkeur van de producten te voorkomen zijn er kwaliteitscontroles in het proces toegevoegd. Ook is er een button met extra beeldmateriaal en tekst toegevoegd ter verduidelijking, mocht dat nodig zijn. De (assistent) werkbegeleiders waren zeer enthousiast hierover omdat deze vorm van werkinstructie erg inclusief is waardoor mogelijk alle werknemers hier mee overweg kunnen. Ook de werknemers zelf waren enthousiast en zagen het wel zitten om hier mee te gaan werken.

4.2 Proces inrichten

Om het assemblage-/ verpakkingsproces beter in te kunnen richten zijn er twee punten die toegevoegd moeten worden: Een weegschaal en steekproef controles per batch.

Het toevoegen van een weegschaal in het verpakkingsproces is belangrijk voor de kwaliteitscontrole. Dit zorgt ervoor dat elk pakket het juiste gewicht heeft, wat betekent dat het de juiste hoeveelheid materiaal bevat. Consistentie en nauwkeurigheid worden zo gewaarborgd. Bovendien kunnen afwijkingen in gewicht wijzen op problemen in de productielijn, zoals ontbrekende onderdelen of te veel materiaal. Door deze afwijkingen vroeg op te sporen, kunnen kwaliteitsproblemen snel worden opgelost, wat de betrouwbaarheid en klanttevredenheid verhoogt.

Steekproefcontroles per batch houden in dat er monsters worden genomen van producten uit verschillende productieruns. Deze monsters worden zorgvuldig gecontroleerd om ervoor te zorgen dat alle producten aan de kwaliteitsnormen voldoen. Dit proces helpt om problemen snel op te sporen voordat de producten bij de klanten belanden, waardoor consistentie en betrouwbaarheid worden gewaarborgd. Dit draagt bij aan het vertrouwen en waardering van haar klanten.

H5 Het advies

Het advies voor Scalabor is om gebruik te gaan maken van de tool Prezi voor het inrichten van de digitale werkinstructies. Er zijn meerdere verschillende mogelijkheden bekeken en vergeleken (zie bijgevoegde document: portfolio mogelijke werkinstructies), op basis van die vergelijkingen kwam de tool Prezi het beste naar boven. Met Prezi kan er relatief makkelijk gewerkt worden voor het opzetten van de werkinstructies en kan er gebruik worden gemaakt van een mix in afbeeldingen, tekst en video's. Het portfolio met de verschillende mogelijkheden voor de werkinstructies wordt meegestuurd met dit adviesrapport.

Voor het gebruiken van de nieuwe werkinstructies wordt er geadviseerd om eerst iedereen een uitleg te geven van het programma en hoe deze gebruikt dient te worden.

Voor de het weergeven van de werkinstructies en om er mee te werken op de vloer wordt geadviseerd zowel schermen als tablets te gebruiken. In totaal zijn er in eerste instantie drie schermen nodig. Daarbij kunnen er nog vijf tablets worden ingezet, zodat de werknemers in de eerste fase kunnen testen welke optie ze het prettigst vinden werken. Op basis van deze tests kan later een keuze worden gemaakt tussen het aanschaffen van schermen of tablets, mocht deze methode op grotere schaal worden ingevoerd. In hoofdstuk 6.2 worden de kosten hiervan verder uitgewerkt.

Voor het implementeren van Prezi moeten er goede afspraken worden gemaakt met het bedrijfsbureau. Dit wordt gedaan doormiddel van een handleiding die in samenwerking wordt gemaakt met het bedrijfsbureau. Het is essentieel dat het bedrijfsbureau op een gestandaardiseerde manier werkt met de werkinstructies. Dit voorkomt niet alleen verdere problemen, maar zorgt er ook voor dat de werknemers op de werkvloer op een prettigere manier met de werkinstructies kunnen omgaan. De handleiding voor Prezi wordt meegestuurd naar het bedrijfsbureau.

Om ervoor te zorgen dat de werkinstructies goed worden blijven onderhouden is het belangrijk dat de begeleiders op de vloer en de assistent werkbegeleiders feedback blijven geven aan bedrijfsbureau. De voorkeur gaat uit om dit te doen met e-mail. Indien er extra informatie nodig is of extra toelichting gewenst word kan er langs worden gegaan met een lijst. Telefonisch is lastig te begrijpen en kan voor miscommunicatie zorgen.

Eerder is vermeld dat er naar verschillende alternatieve oplossingen is gekeken. Deze alternatieven zijn opgenomen in het bijgevoegde portfolio met mogelijke werkinstructies. In dit portfolio staan diverse werkinstructies beschreven, waaronder online formats, placemats, software, braille, en VR-brillen.

H6 Implementatie

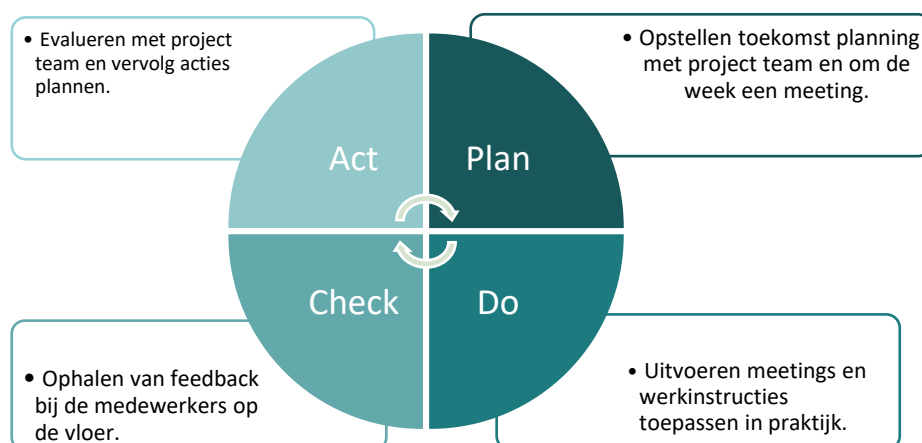
In dit hoofdstuk worden de twee deelvragen beantwoord die van groot belang zijn voor de implementatie van nieuwe werkinstructies. Als eerste wordt onderzocht hoe de werkinstructies het best kunnen worden geïntroduceerd bij de gebruikers. Ook wordt hier duidelijk welke investering gedaan zou moeten worden. Als tweede wordt er ingegaan op de manier waarop het bedrijfsbureau de nieuwe werkinstructies kan vormgeven en de acties op korte termijn. Door deze vragen te beantwoorden, wordt er gestreefd naar een soepele en effectieve implementatie.

6.1 Roadmap

In de roadmap in *figuur 5* is er een overzicht te vinden met de activiteiten rondom het implementeren en onderhouden van het advies over een tijdsbestek van een half jaar. Hierbij speelt de PDCA-Cyclus ook een belangrijke rol, deze is ingevuld te vinden als *figuur 6*.

TIJD	JUNI	JULI	AUGUSTUS	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER
FASE	PLAN	DO		CHECK	ACT	
Investerings • Prezi • Schermen/tablets met accessoires	Prezi premium aanschaffen 3 schermen 5 tablets beschikbaar stellen incl. staalkabels tegen diefstal			Evaluatie hoe schermen en tablets bevallen en welke beter bevallt Overwegen om extra personeel in te schakelen voor het maken van de werkinstructies	Aanschaffen meerdere schermen	
Teamleider (Rick van de Zand) • Proces begeleiden	Projectteam samenstellen die zich gaan richten op het implementeren van de nieuwe werkinstructies Team meeting inplannen	Team meeting inplannen		Team meeting inplannen		Team meeting inplannen
Bedrijfsbureau • Werkinstructies opstellen	Werkinstructie voor producten binnen Talens en Rema TipTop maken	Werkinstructies voor nieuwe producten in de template in Prezi maken				
Werkbegeleiders • Kwaliteitscontroles • Ondersteunen medewerkers	Zorgen dat alle medewerkers op de vloer overweg kunnen met Prezi			Feedback op het proces aanleveren		
	Feedback geven op de werkinstructies die door bedrijfsbureau worden aangeleverd (om dat de werkbegeleiders weten waar mogelijk fouten gemaakt kunnen worden)					
Medewerkers • Werkinstructies gebruiken	Gebruik maken van de werkinstructies					
				meningen over de nieuwe situatie delen		

Figuur 5 Roadmap eerste half jaar



Figuur 6 Ingevulde PDCA-Cyclus

6.2 Investeringsen

Om de implementatie goed te laten verlopen is het van belang om een aantal investeringen te doen. De investeringen die gedaan moeten worden zijn weergegeven in *tabel 10* hieronder. Als het eerste half jaar naar verwachting verloopt en de implementatie binnen heel Scalabor gerealiseerd moet worden, is het mogelijk om meer investeringen te doen dan wat geadviseerd is in dit advies.

Tabel 9 Investeringsen

Kosten		Baten	
Prezi	€10 p.p.p.m	Personeelskosten	€3500 besparing per week
Scherm	Iiyama LH3254HS-B1AG: €375,00 (Touchscreen scherm, 2024)	Opbrengsten	€1750 per week
Tablet + hoes en slot	Tablet: €199,00 (Mediamarkt Tablet, 2024) Slot: €37,95 (Slot, 2024) Hoes: €29,99 (Mediamarkt Hoes, 2024)		
Statief	€30,00 (Amazon statief, 2024)		
Staander scherm	MOVE mobiele elektrische lift: €595,00 (Elektrische lift, 2024)		

Omdat er al tablets op de vloer aanwezig zijn, hoeven er geen nieuwe aangeschaft te worden. Alleen als dit systeem voor meer groepen wordt uitgebreid, moeten er wel extra tablets worden gekocht. Voor de huidige tablets is het belangrijk om sloten aan te schaffen zodat deze hufterproof zijn. Als de huidige tablets niet voldoende capaciteit bieden, kunnen er altijd meer worden aangeschaft. De kosten hiervoor zijn te vinden in de bovenstaande tabel.

Om meer langdurig te testen is het belangrijk om te kijken naar de diverse mogelijkheden. Hieruit kan een keuze worden gemaakt om door te gaan met de tablets of toch bij iedereen over te gaan tot de nieuwe schermen.

Voor deze test moeten wel duurdere investeringen worden gedaan. Vanuit het perspectief van testen is het belangrijk om met vaste groepen te testen. Daarom wordt er geadviseerd om drie schermen aan te schaffen, samen met drie staanders. De kosten hiervan bedragen $(3 \times 375) = €1125$ en $(3 \times 595) = €1785$, samen maakt dit €2910.

Wanneer ervan uit wordt gegaan dat er veertien begeleiders rondlopen met een uurloon van €25 en gemiddeld tien uur per week bezig zijn met het uitleggen en ondersteunen van de werknemers is dit een totaalbedrag van €3500 per week. Ervan uitgaand dat de begeleiders de helft van de tijd hier mee besparen is dit een winst van €1750 per week. Wat resulteert in het terugverdienen van de investering binnen een maand.

Voor het statief is er een gevonden op Amazon, het is belangrijk dat dit statief goed naar beneden kan om ervoor te zorgen dat de foto's en video's op een duidelijke manier kunnen worden gemaakt.

6.3 Acties korte termijn

Om de roadmap en de implementatie tot een succes te brengen zal er in de eerste maand een projectteam opgesteld moeten worden. De verantwoordelijkheid voor het opstellen voor het projectteam ligt bij teamleider Rick van de Zand. Dit projectteam zal dan ook meteen verantwoordelijk worden gesteld voor het doen van de eerdergenoemde investeringen.

Actie 1: Opstellen van een projectteam die moet bestaan uit een teamleider, één medewerker van het bedrijfsbureau, één werkbegeleider, één assistent-werkbegeleider en minimaal drie werknemers (alle drie van verschillende afdelingen).

Het bedrijfsbureau heeft ook een belangrijke taak, hier zitten namelijk de vier werknemers die de werkinstructies maken. Eerst zal er worden gewerkt met twee vaste klanten en de nieuwe klanten die die vanaf juni binnen komen.

Actie 2: Omzetten werkinstructies van Royal Talens en Rema TipTop en nieuwe werkinstructies meteen digitaal opstellen via de template die te vinden is in Prezi.

Voor de werkbegeleiders is er ook een taak. Binnen Scalabor zijn er 14 werkbegeleiders die er verantwoordelijk voor zijn dat de werknemers op de vloer aan het werk kunnen. Om ervoor te zorgen dat de werknemers kunnen werken met de digitale werkinstructie, is een duidelijke uitleg gewenst.

Actie 3: Werkbegeleiders meenemen in hoe Prezi werkt en ervoor zorgen dat zij voldoende kennis hebben om deze over te dragen aan de werknemers op de vloer.

6.4 Risico's

Bij de implementatie van de nieuwe werkinstructiemethode zijn er ook enkele risico's te identificeren. Ten eerste bestaat er bezorgdheid over wat er gebeurt met het project bij het vertrek van de studenten. Een algemeen risico is dat het project niet wordt voortgezet en onafgewerkt blijft liggen. Om er voor te zorgen dat dit niet gebeurt is er een roadmap opgesteld.

Een ander mogelijk risico is weerstand. Mogelijke weerstand kan komen van werknemers die zich niet op hun gemak voelen bij nieuwe technologieën. Zij kunnen moeite hebben met de overgang van mondelinge instructies naar het zelfstandig werken met tablets.

Daarnaast kan er weerstand zijn bij het bedrijfsbureau voor het opstellen van de nieuwe werkinstructies. Werknemers van het bedrijfsbureau vrezen dat ze alle werkinstructies in de database moeten vernieuwen, wat om honderden documenten gaat. Deze taak kost veel tijd en is niet erg geliefd.

Ook is het belangrijk bij het opstellen van de nieuwe werkinstructies dat de benaming die de klant aan het product geeft aangehouden wordt.

Tot slot bestaat de kans dat werkbegeleiders het nog steeds blijven uitleggen. De werkbegeleiders moeten vertrouwen hebben in de medewerkers en in de nieuwe werkinstructies.

Bibliografie

(sd). Opgehaald van scalabor: <https://www.scalabor.nl>

Amazon statief. (2024, mei 27). Opgehaald van https://www.amazon.nl/Elitehood-telefoonstatief-smartphone-verstelbare-iPhone-statief/dp/B0BGLNPYZ6/ref=zg_bs_g_21529649031_d_sccl_16/258-4495567-4062524?psc=1

Bijvank, S. O. (2024, Maart 5). *Stakeholderanalyse*. Opgehaald van House of control: [https://www.house-of-control.nl/stakeholder-analyse-management.html#:~:text=Een%20stakeholderanalyse%20\(krachtenveldanalyse\)%20geeft%20inzicht,de%20juiste%20wijze%20te%20betrekken.](https://www.house-of-control.nl/stakeholder-analyse-management.html#:~:text=Een%20stakeholderanalyse%20(krachtenveldanalyse)%20geeft%20inzicht,de%20juiste%20wijze%20te%20betrekken.)

Blankenvoort, E. (2015, maart 2). *Doelgroepanalyse maken in 10 stappen!* Opgehaald van sallandcommunicatie: <https://www.sallandcommunicatie.nl/blog/marketingcommunicatie/23-doelgroepanalyse-maken-in-10-stappen>

Elektrische lift. (2024, mei 27). Opgehaald van <https://www.touchscreen-digiborden.nl/move-mobiele-elektrische-lift>

Mediamarkt Hoes. (2024, mei 27). Opgehaald van Mediamarkt : https://www.mediamarkt.nl/nl/product/_xqisit-stand-kids-case-voor-galaxy-tab-a9-plus-backcover-zwart-1800426.html

Mediamarkt Tablet. (2024, mei 27). Opgehaald van Mediamarkt: https://www.mediamarkt.nl/nl/product/_samsung-galaxy-tab-a9-plus-11-inch-128-gb-grijs-wifi-1798919.html

Mischa Corsius, B. H. (2022). *FLEXIBELE WERKINSTRUCTIES*. Arnhem: HAN.

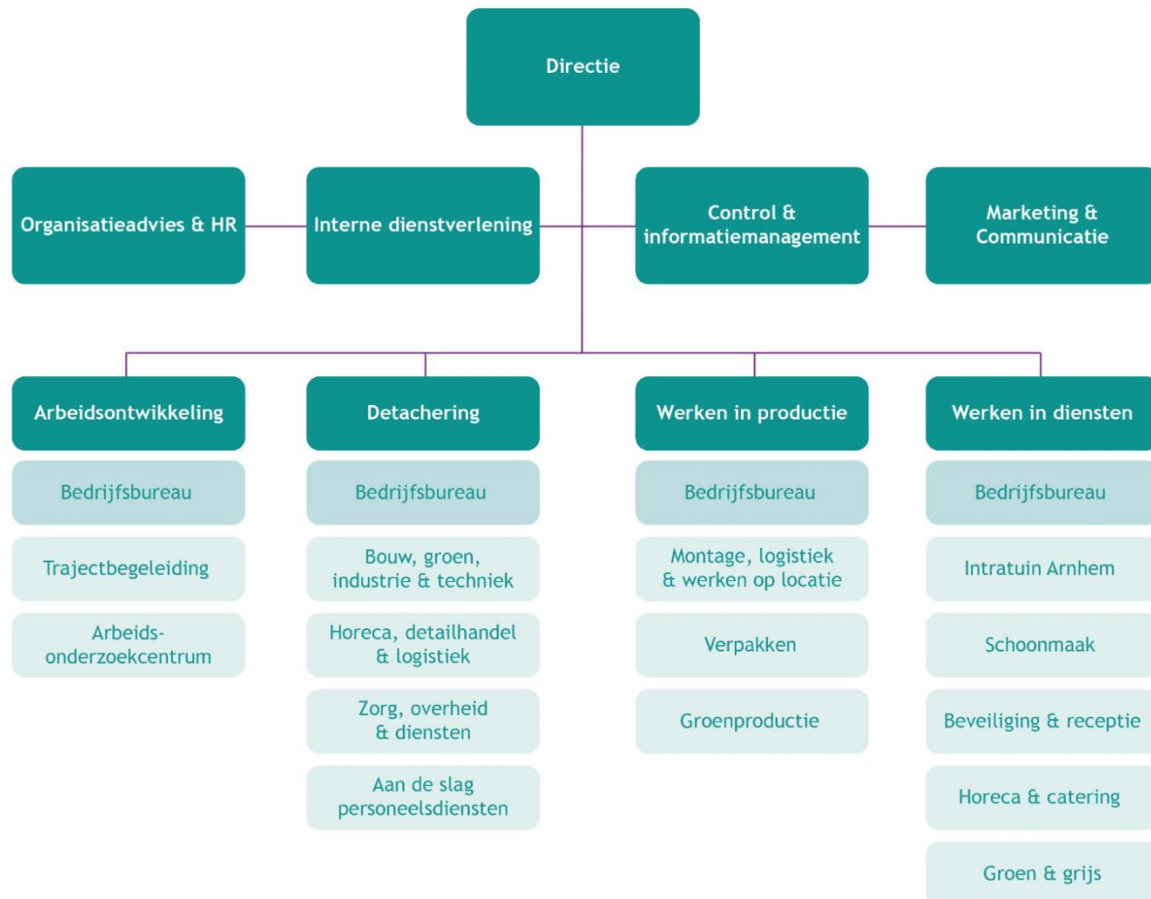
Slot. (2024, mei 27). Opgehaald van <https://www.tabletsolution.nl/lockdown-universal-key-cable-lock-kit.html>

Touchscreen scherm. (2024, mei 27). Opgehaald van <https://www.touchscreen-digiborden.nl/iiyama-prolite-lh3254hs-b1ag>

Bijlagen

Hier zijn alle bijlage te zien die een bijdrage hebben geleverd aan dit adviesrapport.

Bijlage A: Organogram Scalabor



Bijlage B: Duidelijke werkinstructie aangeleverd door de klant

WERKINSTRUCTIE: W1 Scalabor - VOORBANKSET COMPLEET MAKOO (ZWT)	Blad: 1 van 3 Versie: 1.0 Datum: 16-05-2023	Verantwoordelijke: ME Opsteller: Roy Boterman	
---	---	--	---

Versie:	ME'er	Wijziging	Datum:
1.0	Roy Boterman	Aangemaakt	16-05-2023
1.1			

Benodigdheden:

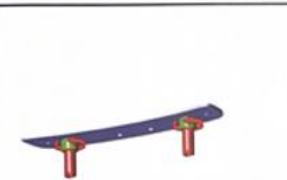
Aantal	Eenheid	Artikelnummer	Artikelsomschrijving
1	Stuk(s)	214113300	HARNAS BRACKET SET VOORKANT
4	Stuk(s)	222118400	PLUG ELAOT EPPSYS D 15X30 TX25
4	Stuk(s)	390454800	LBK SCHROEF M8X20 I7380-2 STAAL ZWT
1	Stuk(s)	47254010000	ZITBANKJE VOORKANT (ZWT)
1	Stuk(s)	660206800	INSTRUCTIE HANDLEIDING MAKOO EXTRA BANK
1	Stuk(s)	660606000	OVERDOOS KOPLAMP 450X170X190
1	Stuk(s)	860102900	VERPAKKINGSTICKER EEN MAKOO VOORBANKSET

Details	Taken/tools	Aandachtspunt	Waarom
	  		  

	  	 T25	  
--	--	---	--

	  	 12 Dit gaat opboren naar 12 mm aan beide zijde van het bankje.	  
---	---	---	---

	  		  
---	---	--	---

	  		  
---	---	--	---

Bijlage C: Onduidelijke werkinstructies aangeleverd door de klant

ROYAL TALENS

Set bestaat uit de volgende onderdelen :

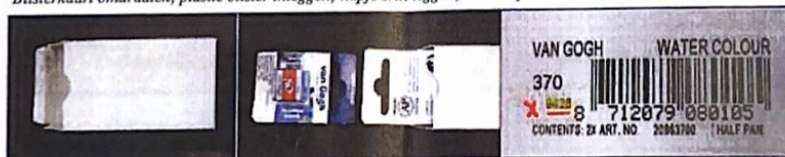
Item Number	Description	Quantity	UM
605861081	RWV N13 M/ET CHINEESWIT	1	EA
120005860	KART.REMBRANDT NAPJE	1	EA
123311340	BLISTER NAPJES GOGH REMBRANDT	1	EA
128051201	BLISTERETIKET RWC KLEUR 108	1	EA
120020086	BUNDELDOOS NAPJES GOGH+REMB.	0,5	EA



De napjes worden aangeleverd in houten bretjes; lege bretten na het uitpakken netjes in kartonnen boxpallet stapelen; ijzeren hoekstaafjes in een lege krat verzamelen (denk aan gewicht!).



Blisterkaart omdraaien; plastic blister inleggen; napje erin leggen; achterzijde etiketteren en netjes omvouwen.



Bundeldoosje vouwen; gevulde blister om en om gespiegeld in doos schuiven, bundel barcode etiket voorzien van productie weekcode;



Bundel barcode etiket op het doosje plakken; in de krat 8 lagen x 56doosjes leggen; zelfde werkinstructie geldt voor het verpakken van zowel de Rembrandt als de Van Gogh verfnapjes.

*Colofonfully yours,
Royal Talens*

Info h.schoenmaker@royaltalens.com tel:0610957880

Page 2

Bijlage D: Werkinstructies vormgegeven door bedrijfsbureau

Werkinstructie ABB



Verpakken & Sealen

ABB.6938.060 Klemveer

Benodigdheden:

- 25 stuks Klemveren (71244);
- Plastic zakken 175X420 0,055mm (130779);
- Etiket Klemveer Hafonorm 1/25 (2404.523);
- Sealmachine (ligt bij HV3);
- Weegschaal;
- Grijze midden bakken (ABB.MB) uitvragen bij Magazijn via WMS.

Instructie:

1. Vraag de benodigde materialen aan bij Magazijn met een Magazijnpicklijst van de order;
2. De sealmachines kunnen bij HV3 opgehaald worden. Bij gebruik afstellen op 3 – 4 seconden (afhankelijk van omgevingstemperatuur);
3. Pak een vel plastic zak (130779). Deze vellen zijn standaard aan één kant dicht geseald en bij deze order kun je met één vel 4 verpakkingen maken;
4. Plak eerst een etiket (2404.523) op de zijde waar geen bedrukking op zit en tegen de kant aan waar het dicht geseald is. (zie afbeelding 1);
5. Weeg 25st Klemveren af (zie afbeelding 2) en stop deze in de plastic zak (130779). Zorg er goed voor dat de inhoud goed tegen de kant zit waar geseald is (zie afbeelding 3);
6. Seal vervolgens de plastic zak met inhoud dicht tegen de rand aan waar het etiket zit. (zie afbeelding 4 & 5) En snijd vervolgens de verpakking los. Nu heb je één verpakking gemaakt (zie afbeelding 6 & 7);
7. Voor de tweede verpakking seal je eerst van de overgebleven plastic zak aan één kant dicht;
8. Herhaal de stappen 4, 5 en 6 om de tweede en derde verpakking te maken;
9. Voor de laatste verpakking herhaal je eerst stap 7 en volg je vervolgens de stappen de stappen 4, 5 en 6;
10. De gereed producten gaan uiteindelijk in grijze midden bakken (zijn geen vaste aantallen afgesproken) voorzien van palletbon / magazijnontvangstbon. Grijze midden bakken kunnen gestapeld worden op euro pallets, 4 op een laag en 4 lagen maximaal (zie afbeelding 8 & 9);
11. Restanten gaan met retourformulier terug naar voorraad Magazijn.



1



2



3



4



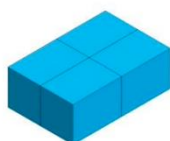
5



6



7



8



9

Bijlage E: Onderzoek subgroepen

montage afdeling

Subgroep indeling

Op basis van onderstaande vragen kunnen de subdoelgroepen per afdeling in kaart worden gebracht. Het gaat er om of het personeel *wel of niet kan lezen* én of ze *langer of korter dan 3 maanden werkzaam* zijn voor de klant. Het voordeel is dat elke afdeling binnen Scalabor ingedeeld kan worden op basis van deze vier subgroepen.

Vragen:

Heeft u liever een werkinstructie met of zonder tekst? (laat huidige en nieuwe instructie zien)

Doel: In kaart brengen of personeel kan lezen en of een werkinstructie met tekst als fijn ervaren wordt.

Met tekst: |||||

Zonder tekst: ||

Bent u al langer of korter dan 3 maanden werkzaam voor deze klant?

Doel: In kaart brengen of het personeel de werkinstructie nog gebruikt of dat deze in het hoofd zit.

Korter: |||||

Langer:

Hu 3
Hu 1-2

Subgroep indeling

Op basis van onderstaande vragen kunnen de subdoelgroepen per afdeling in kaart worden gebracht. Het gaat er om of het personeel *wel of niet kan lezen* én of ze *langer of korter dan 3 maanden werkzaam* zijn voor de klant. Het voordeel is dat elke afdeling binnen Scalabor ingedeeld kan worden op basis van deze vier subgroepen.

Vragen:

Heeft u liever een werkinstructie met of zonder tekst? (laat huidige en nieuwe instructie zien)

Doel: In kaart brengen of personeel kan lezen en of een werkinstructie met tekst als fijn ervaren wordt.

Met tekst: |||||

Zonder tekst: |||||

Bent u al langer of korter dan 3 maanden werkzaam voor deze klant?

Doel: In kaart brengen of het personeel de werkinstructie nog gebruikt of dat deze in het hoofd zit.

Korter: |||||

Langer: ||

Bijlage F: Onderzoek alle werkinstructies

Mu 1-2

Wat als de verantwoordelijkheid bij jezelf ligt, hoe zou jij de werkinstructie dan willen verkrijgen?

1. Alleen tekst	JA:	NEE:
2. Alleen afbeeldingen	JA:	NEE:
3. Tekst met afbeeldingen	JA:	NEE:
4. Alleen tekst (digitaal)	JA: /	NEE:
5. Alleen afbeeldingen (digitaal)	JA:	NEE:
6. Tekst met afbeeldingen (digitaal)	JA:	NEE:
7. Filmpje met geluid	JA:	NEE:
8. Filmpje zonder geluid	JA:	NEE:
9. Filmpje met ondertiteling (geen geluid)	JA:	NEE:
10. Uitleg van de werkbegeleider	JA:	NEE:

HV 3

Wat als de verantwoordelijkheid bij jezelf ligt, hoe zou jij de werkinstructie dan willen verkrijgen?

1. Alleen tekst

JA: //

NEE: ///

2. Alleen afbeeldingen

JA: /////

NEE: //

3. Tekst met afbeeldingen

JA: ///

NEE:

4. Alleen tekst (digitaal)

JA: //

NEE: ///

5. Alleen afbeeldingen (digitaal)

JA: ///

NEE: |

6. Tekst met afbeeldingen (digitaal)

JA: /////

NEE: |

7. Filmpje met geluid

JA: ///

NEE:)

8. Filmpje zonder geluid

JA: //

NEE: ///

9. Filmpje met ondertiteling (geen geluid)

JA: //

NEE: /////

10. Uitleg van de werkbegeleider

JA: ///

NEE: ///

Montage

Wat als de verantwoordelijkheid bij jezelf ligt, hoe zou jij de werkinstructie dan willen verkrijgen?

1. Alleen tekst

JA: |||||

NEE: ||

2. Alleen afbeeldingen

JA: |||| ||||

NEE:

3. Tekst met afbeeldingen

JA: |||| ||||

NEE:

4. Alleen tekst (digitaal)

JA: |||| ||

NEE: ||

5. Alleen afbeeldingen (digitaal)

JA: |||| ||||

NEE:

6. Tekst met afbeeldingen (digitaal)

JA: |||| ||||

NEE:

7. Filmpje met geluid

JA: |||| ||||

NEE:

8. Filmpje zonder geluid

JA: ||

NEE: |||||

9. Filmpje met ondertiteling (geen geluid)

JA: ||

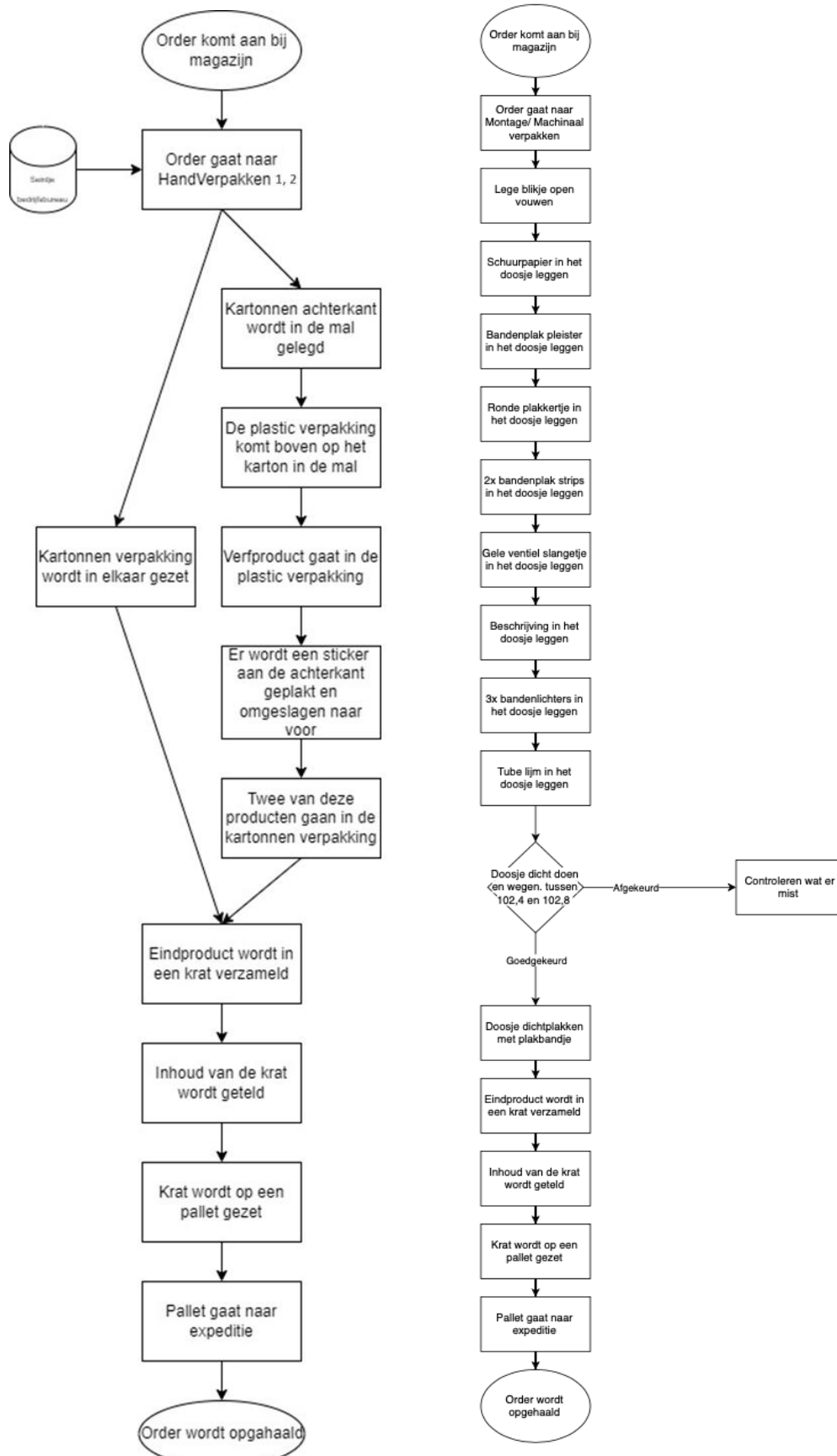
NEE: |||||

10. Uitleg van de werkbegeleider

JA: ||

NEE: |||| ||

Bijlage G: Montageschema's



Bijlage H: Lego werkinstructie



Bijlage I: Werk instructie met tekst

ROYAL  TALENS

Onderdelen:



1



2



3



4



5



6

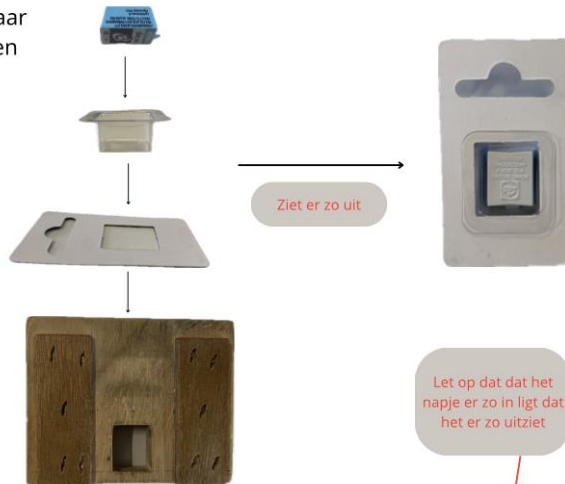
Check of je alle
onderdelen hebt

Hulpmiddel:



Stappenplan

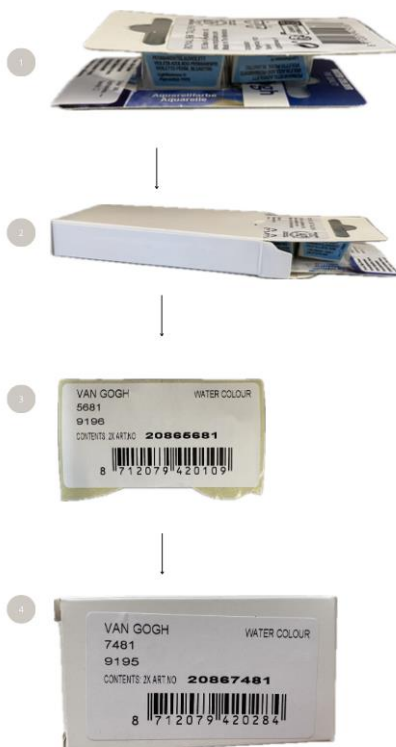
1 In elkaar zetten



2 Stickeren



3 Eind verpakking



4 Wegen eindproduct



Eindproduct wegen.
NORM: tussen 15,0 en 16,0 gram



5 Product stapelen in krat



6 Krat wegen

Producten in de krat zetten,
weegschaal telt op hoeveel
producten

