

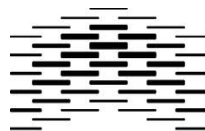


MASTEROPPGAVE

Produktdesign
Våren 2013

Estetisering av velkomsthall

Ellen Fullumoen



HØGSKOLEN I OSLO
OG AKERSHUS

elmico | ● ● ●



"Design is thinking made visual"

Saul Bass

Forord

Denne rapporten viser mitt arbeid under masterprosjekt våren 2013. Prosjektet går ut på å designe et produkt som gir en velkomsthall et estetisk preg. Jeg har alltid vært en kreativ person som har formet og skapt visuelle uttrykk så lenge jeg kan huske. Som 4åring hadde min bestemor funnet fram klær til meg og jeg så på hun og spurte: «*passer de klærne sammen synes du?*» det synes ikke jeg! Jeg har alltid vært mer opptatt av det visuelle og hatt et skaperønske enn det å uttrykke meg skriftlig eller verbalt. Men etter 5 år på Høgskolen i Oslo og Akershus, avd Produktdesign har jeg blitt glad i å studere mine visuelle uttrykk dypere ved å lese om teorier og forskning rundt mine temaer. Å lese om alle de forskjellige meningene om hva estetikk er for eksempel.

Designoppdraget er gitt av bedriften Elmico og gründer Elisabet Norderup Michelson. Elmico har sine lokaler på Galterud i Sør-Odal. For 50 år siden var det et gammelt sagbruk på området, stedet har mye lokal historie og vært en inspirasjon for meg. Produktet skal være laget i herdeplastprodukter som Elmico produserer. Produktet blir spesielt designet for bedriften og dette området. Jeg tok selv kontakt med bedriften etter at jeg fikk vite at de «manglet noe» i velkomthallen. Vi var i dialog fra høsten 2012 og jobbet aktivt med prosjektet våren 2013.

I dette forordet vil jeg benytte anledningen til å takke noen personer som har hjulpet og inspirert meg i denne perioden:

Takk til Elisabet Norderup Michelson som ga meg denne muligheten til å jobbe med en spennende oppgave i et unikt miljø.

Takk til Svein Kjennerud som introduserte meg for herdeplast produkter og for alle blandingene.

Takk til Hans Christian Gjølstad for oppmuntrende ord og praktiske løsninger.

Takk til Elmico for ledig kontor, oppdrag og hyggelige lunsjer.

Takk til veileder Kyrre Andersen for gode tilbakemeldinger og dialog. Takk for at du kom og veiledet meg hos Elmico og kom for å se det endelige produktet.

Takk til Arild Berg for emnet Strategies in product communication høsten 2012, hvor jeg lærte utrolig mye.

Sammendrag

Under masterprosjektet våren 2013 fikk jeg i oppdrag å estetisere velkomsthallen til bedriften Elmico. De ønsket en estetisk velkomsthall og det produktet skulle være laget i materialene de produserer og selger. Elmico produserer herdeplastprodukter, og materialene deres brukes mest til gulv og fuger mellom betongplater i bygningsindustrien. Gulvet blir slitesterkt, vanntett og motstandsdyktig. Hoveddelen i prosjektet mitt består av materialeksperimentering av epoksy, samt studering av Elmico og området. Ved å intervju kollegaene, lære mer om materialet og finne visjonen og essensen i bedriften vil jeg få en dypere inspirasjon til produktet. Elmicos lokaler ligger i et skogsområde med mange store, gamle trær og et rikt dyreliv. Før Elmico flyttet dit var det et stort sagbruk der. Stedet har mye historie og betyr mye for lokalsamfunnet. Jeg har valgt å ta med dette videre i min oppgave.

Resultatet ble til gjennom studering av Elmico og materialforskning. Produktet viser hva Elmico selger, standard produktene med ny vri og en ny anvendelse av herdeplastproduktene, samtidig som det forteller historien om det gamle sagbruket som lå på tomten.

Innholdsfortegnelse

	Sitat av Saul Bass	s.2
	Forord	s.3
	Sammendrag	s.4
Del 1		s.7
	Innledning	
	Samfunnsbakgrunn	s.8
	Faglig bakgrunn	s.9
	Forskningsspørsmål	s.9
	Oppgave	s.9
	Metoder	s.10
	Teori	s.11
	Kravspesifikasjoner	s.12
	Mål	s.12
	Tidsplan	s.14
Del 2		s.15
	Informasjonsinnhenting	
	Presentasjon av Elmico	s.16
	En lokal historie	s.17
	Elmicos personlighet	s.18
	Området	s.19
	Lokalene	s.20
	Inspirasjonstur til Fredrikstad	s.21
	Estetikk	s.22-23
	Velkomsthall	s.24
	Målgruppen/ brukergruppen	s.25
	Serendipity	s.26
Del 3		s.27
	Designprosess	
	Elmicos materiale	s.28-29
	HMS	s.29
	Støpeformer	s.30
	Materialutprøvnings	s.31-36

Del 4		s.37
	Konseptutvikling	
	Inspirasjonssammensetninger	s.38-41
	Konsept 1, 2, 3, 4	s.43-48
	Valg av konsept	s.49
	Utvikling av konsept 1 og 4	s.50-52
	Nytt konsept	s.52
	Hva skal plankene utrykke	s.53
Del 5		s.54
	Produksjon	
	Hva plankene representerer og symboliserer	s.55-56
	Bildeserie av produksjon	s.57-60
	Utfordringer og problemer	s.60
	Oppheng	s.61
Del 6		s.62
	Resultat	
	Nærbilder	s.63-64
	Oversiktsbilde	s.65-66
	360° bilde	s.66
	Informasjon om produkt	s.67-68
Del 7		s.69
	Diskusjon	
	Markedet og innovasjon	s.70-71
	Emosjonell design	s.71-72
Del 8		s.73
	Konklusjon	s.74
	Kilder	s.75
	Vedlegg	s.76-



Del 1

Innledning

Samfunnsbakgrunn

Faglig bakgrunn

Forskningsspørsmål

Oppgave

Metoder

Teori

Kravspesifikasjoner

Mål

Tidsplan

Samfunnsbakgrunn

«Dersom norske bedrifter ikke investerer i design på en strategisk måte, er vi sjanseløse i møte med utenlandske konkurrenter, sier administrerende direktør John G. Bernander i NHO.» (Norsk designråd, 2010)

Småbedrifter bør bruke designere mer enn det de gjør i dag. Å investere i design kan øke lønnsomheten og bedriften kan bli mer synlig. (Norsk designråd, 2010) Både når det gjelder design arbeid innad i bedriften eller utad og synlig for alle.

«Det er fremdeles relativt få bedrifter som har lyktes med å utvikle en helhetlig visuell profilering som både kommuniserer, vekker positivt oppmerksomhet, skaper engasjement, forsterker posisjoner og danner det naturlige grunnlaget for et ønsket omdømme. En godt fundament for og velartikulert visuell identitet vil få større og større betydning for bedrifter og produkter i tiden framover, fordi økende konkurranse – hjemme og ute – vil stimulere og motivere også flere norske bedrifter til å endre sin innstilling til design og visuell profilering.» (Anisdahl, 2011)

Elisabeth Michelson i Elmico vant årets kvinnelige gründer 2010 blant annet fordi de utvikler nye produkter basert på herdeplast og fordi bedriften har høy innovasjonsgrad. Å utvikle et produkt for en bedrift som fremmer hva bedriften jobber med, produserer eller visjonen, er noe som kunne vært gjort hos flere småbedrifter. Bedriften blir mer synlig, mer interessant og flere ser mulighetene. Mange andre små bedrifter tror jeg ville ha god gevinst av designarbeid innad og utad i bedriften.

Faglig bakgrunn

Jeg liker å jobbe direkte med materialene på verkstedet. Det er en metode jeg har lært meg til på bachelor og master på høgskolen i Oslo og Akershus. De aller fleste av mine svar på oppgaver vi har hatt i løpet av bachelor og master, har vært store og uttrykksfulle produkter. De er mye i seg selv og langt ifra minimalistiske. Jeg har designet bruksgjenstander, pyntegjenstander, møbler og belysning . Jeg liker å uttrykke meg på et stort format og det skal jeg gjøre i denne master oppgaven. Jeg har jobbet mye med keramikk de siste årene. I masteroppgaven har jeg eksperimentert på laboratoriet til Elmico. Å eksperimentere med materialer gjør meg mer kreativ og jeg finner nye løsninger. Jeg sammenligner å jobbe med epoksy med å jobbe med keramikk, du må være rask, tenke praktisk og tilrettelegge for materialet.

Forskningsspørsmål

Hvordan kan jeg gjennom materialeksperimentering og forskning av Elmico's herdeplastprodukt epoksy, gi dem en estetisk velkomsthall som profilerer materialet de produserer?

Oppgaven

Materialet jeg har til rådighet i denne oppgaven er satt. Jeg skal bruke Elmicos herdeplast materiale til å designe et produkt til velkomsthallen deres. Velkomsthallen skal bli mer estetisk og samtidig profilerer den materialene de produserer.

Metoder

I forhold til forskningsspørsmålet skal jeg bli bedre kjent med materialet epoksy som Elmico produserer, bli kjent med Elmico som bedrift og undersøke hva som er personligheten til Elmico . Materialeksperimentering blir en stor del av oppgaven, som jeg kommer til å observere og fotografere. Å fotografere er en viktig metode, image based reasearch (Prosser, 1998) å kommunisere gjennom bilder synes jeg beskriver mye. Store deler av denne rapporten består av nettopp bilder. Jeg har tatt alle bildene selv, om ikke annet står. Bildene jeg tar i området rundt Elmico, vil jeg bruke som inspirasjon. Jeg kommer også til å jobbe fra Elmicos kontorer, der jeg vil observere de som jobber, og finne ut hvordan deres hverdag er. Det er de som er hovedbrukeren av produktet. Ved at jeg er på området, vil også spontane ideer dukke opp. (Lerdahl & Finne, 2007)

Jeg skal prøve ut forskjellige uttrykk i form av tilleggsmaterialer, støpning og forming av epoksy. Min kreativitet utvider seg mens jeg fordyper meg i materialforskning. Jeg skal studere og finne litteratur som er interessant i forhold til min oppgave, stikkord som blant annet estetikk der (Anisdahl, 2011) og (Godø, 2008) diskuterer om estetikk er et målbart begrep. Emosjonell design er ifølge (Norman, 2011) hvordan han forklarer følelser og reaksjoner i forhold til design. Serendipity (Godø, 2008) er en metode som kan utarte seg når man jobber direkte i materiale. Historien til Elmico og området rundt er også en viktig inspirasjonsdel i denne oppgaven. Jeg skal lære meg Photoshop touch på Ipad og bruke denne aktivt i størrelsesforhold, estetikk, kontraster og komposisjon på området for produktet. Det blir også lettere å vise Elmico konseptene og planene på denne måten. Når vi sitter på hvert vårt kontor i en bygning er det lett å ta med seg Ipad for å vise og diskutere rundt ideene med de andre.

Teori

I forhold til forskningsspørsmålet har det vært hensiktsmessig å studere *Innovasjonsledelse* av Helge Godø (Godø, 2008) fordi den viser mange teorier på estetikk, serendipitet og innovasjon. *The design of everyday things* og *Living with complexity* av Donald A. Norman (Norman, 1998, 2011) Norman har veldig interessante teorier om emosjonell design som for eksempel at noe er behagelig estetisk. «Profilering av materialet» er en del av forskningsspørsmålet, å kommunisere visuelt skriver Leif Frimann Anisdahl om i både *refleks* og *om form og budskap*. (Anisdahl, 1984, 2011)

Kravspesifikasjoner

Skal	Bør	Kan
Være laget i herdeplast materiale	Bli et samtaleemne	Bygges på
Være i velkomthallen	Tiltrekke seg oppmerksomhet	Produseres til andre
Ha fokus på estetikk	Inspirere	Føre til økonomisk vekst
Vise nye design	Brukes andre steder i lokalene	Utvikles videre
Ha med historie		
Fremme bedriftens materiale		

Mål

Jeg vil ha hovedfokus på materialutprøvinger og endelig produkt. Materialutprøvingene blir et materialbibliotek for Elmico senere. Prosessen for å komme frem til det endelige produktet er like viktig som det endelige produktet.

Jeg skal formidle nye anvendelser av herdeplastmaterialet epoksy gjennom produktet Elmico selger, og ta vare på historien i området. Det er viktig for meg at Elmico blir fornøyd og at jeg ikke overkjører med mine ideer og eksperimenter, men at vi samarbeider. Jeg håper materialforskningen av herdaplastprodukter vil gi meg inspirasjon til å utarbeide flere ulike konsepter og ende opp med et godt konsept til slutt.

Produktet skal inspirere, profilere bedriftens materiale estetisk, informere, skape en god atmosfære og følelse i rommet og vise mitt talent for produktdesign.



Tidsplan

Uke

Okt- Des

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

Planlegging

Studering
av Elmico

Inspirasjon
innhenting

Veiledning

Materialforskning

Konseptutvikling

Produktutvikling

Dialog med Elmico

Rapport skiving

Dokumentasjon

Foto

Teori innhenting

Leverer

Produsere
produkt

Muntlig
Presentasjon
hos Elmico



Del 2

Informasjonsinnhenting

Presentasjon av Elmico

En lokal historie

Elmicos personlighet

Området

Lokalene

Inspirasjonstur til Fredrikstad

Estetikk

Velkomsthall

Målgruppen/ brukerguppen

Serendipity

Presentasjon av Elmico

I forhold til forskningsspørsmålet har jeg undersøkt og studert Elmico som bedrift, lokalene og området før og nå. Elmico navnet kommer fra en sammensetning mellom Elisabet og Michelson. Elmico er en bedrift som produserer hedeplastprodukter som epoksy, polyuretan, polyurea, akryl og vinylester. I lokalene jobber det 5 personer daglig + 3 deltid, og det kommer daglig inn besøkende med forskjellige ærender. De startet opp i 2003 og har 10 års jubileum i år. Produktet jeg designer vil bli åpnet og vist 13 juni på 10 års markeringen, på denne dagen kommer blant annet nye og gamle kunder, selgere, leverandører og samarbeidspartnere. Jeg skal ha en presentasjon av prosjektet og det blir spennende å høre tilbakemeldingene fra folk i denne bransjen.

Elmico velger de mest miljøvennlige råvarene og produksjonen gir null utslipp. Produktene til Elmico er utviklet for å tåle røffe forhold og de tilpasser produktene til de enkelte prosjektene. Materialene blir brukt som industrigulv, i p-hus, skipsdekk, dekke på bruer, kaier, demninger, tankanlegg og rør, som membran, belegg og andre overflater, og til liming og injeksjon. I for eksempel p-hus må gulvet tåle både veisalt, bevegelser, rust, kulde/varme, kjemikaler og piggdekk, det lover Elmico's produkter at de skal tåle. Elmico har mange samarbeidspartnere og har gjort mange spennende prosjekter. Blant annet overflaten på Drammens nye by-symbol, broen Ypsilon, tegnet av arkitekt Arne Eggen. Produktene skal vare i mange år og dermed slipper kundene dyrt vedlikehold.

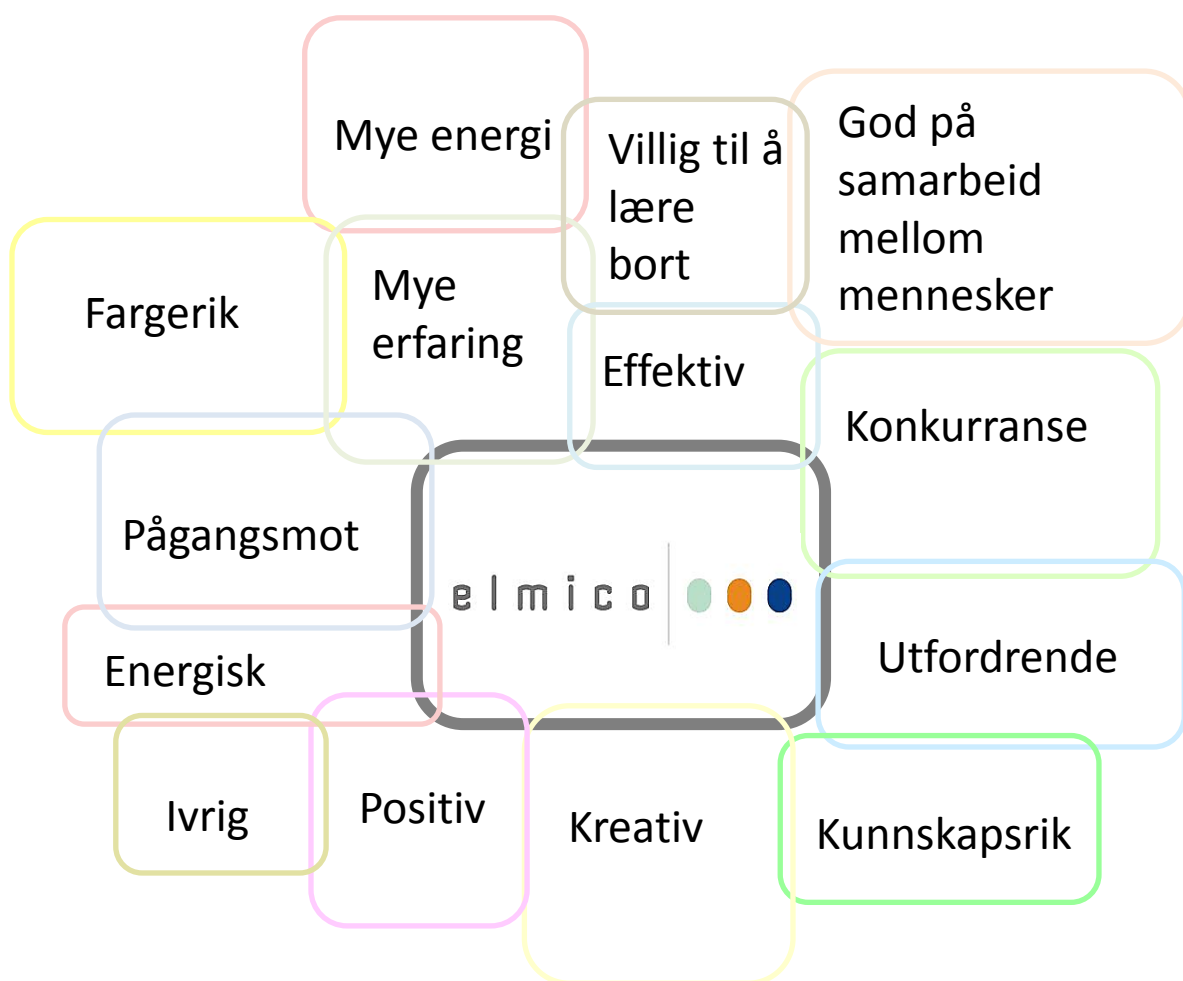
I lokalene jobber Elisabet, Siri, Svein og Hans Christian heltid sammen med Norm Tec AS som leier kontor. Daglig kommer det besøkende enten til Elmico eller Norm Tec AS. En vanlig dag for Svein og Hans Cristian som jobber i produksjonen er å klargjøre og produsere ordre, ordne papirer og testing på laben. Elisabet og Siri har kontorer i 2.etasje og tar seg av ordre, telefoner, mail, regnskap, salg, oppdrag, osv.

En lokal historie

Odal Grus AS, som er et pukkverk, ringte Elmico i 2006 og spurte om de hadde en løsning på hva de kunne bruke på overflaten på vekten. Vekten er der hvor de veier lastebilene, som har vært og fått grus. Vekten var et stort vedlikeholdsproblem for dem. Dette var en utfordring for Elmico, for de hadde ikke fått testet dette før. På denne vekten veies minst 100 lastebiler hver dag og de kan veie opp til 50 tonn hver seg. Slitelaget må tåle både vekten, og slitasje av piggdekk, støv, sand, grus og stein. De i grustaket hadde liten tro på at Elmico kunne finne en løsning som var tilfredsstillende, men nå etter 7 år er de fortsatt veldig fornøyd. Det er minimalt med slitasje på overflaten og de slipper store utgifter på vedlikehold.



Elmicos personlighet:



Området

Området rundt Elmico er et skogsområde. I 1954 startet Godtfred Moss et sagbruk på denne tomten hvor Elmico har sine lokaler i dag. Mange i området har historier om det gamle sagbruket. Til og med Hans Kristian, som nå jobber hos Elmico fikk skåret materialer til garasjen sin på dette sagbruket. Bildene til venstre viser området og at sporene fra sagbruket stadig blir mer og mer utslettet. Bildet til høyre viser en avisartikkel fra 1977 da materialer til en lokal fotball tribune ble skåret til på sagbruket.



2012



2002



Fredag 30. desember 1977 — Nr. 303

Sander-tribuner til 1000 — alt arbeid gjort på dugnad

Det som ikke blir tribunemateriale: på Sandermoen skal også nyttes og må tas vare på. Her ser vi fra venstre Freddy Moss, Harry Sander og Kjell Sander (Oversikt). — Materialene ble stabelt på riktig plass av fra venstre Rolf Rustad, Hans Erik Larsen, Finn Buberg og Kjell Rustad.

Thorbjørn Hæhre

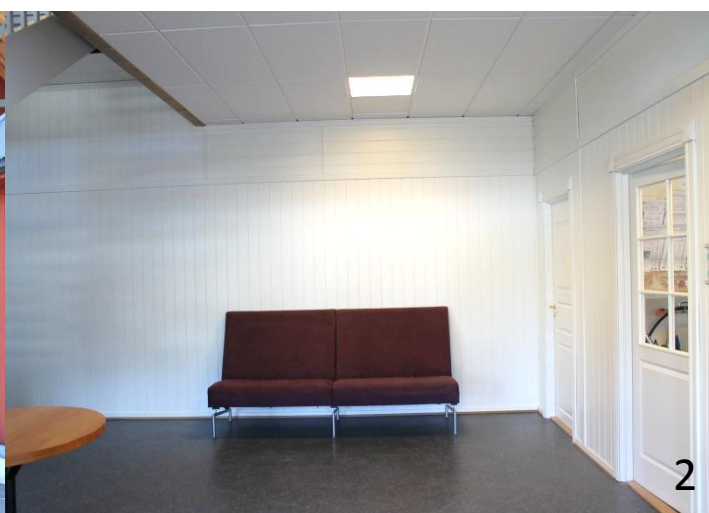
Sander Idrettslags opprykk til 3. divisjon i fotball fører naturlig nok til forventninger om større

arbeid ble utført på dugnad. I lagets medlemsstokk finner en nemlig både sagmester, bakgutt og mannskap ellers som skal til på ei sag, og dermed er alt klart

dette skulle gi 700 sitteplasser hvis en regner to plasser per meteren. Fra før er det sitteplasser på den andre siden av banen og mye her

Lokalene

Disse bildene viser velkomsthallen som jeg har fått til rådighet. På bilde nr. 1 ser du inngangspartiet til Elmico og bilde nr. 2 er det du ser med en gang du kan kommet inn dørene. Sofaen fulgte med når de kjøpte kontormøblene og er tilfeldig plassert der, den kan flyttes. Bilde nr. 2, 3 og 4 er området jeg har til disposisjon + begge veggene i trappoppgangen. Som du ser har det et stort potensiale og mye kan gjøres, men lite skal til for å gjøre rommet mer estetisk. Velkomsthallen sier ingenting om hva som foregår i disse lokalene eller hvor du kan finne noen å snakke med. Kontorene finner du inn den innerste døren til høyre eller opp trappen og til venstre. Inn første døren til høyre leier Norm Tec AS. Velkomsthallen er ca 37 km² i grunnflaten.



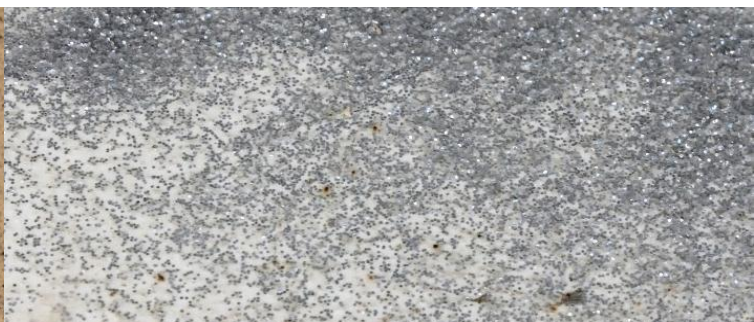
Inspirasjonstur til Fredrikstad

I forhold til forskningsspørsmålet ville jeg besøke et firma som bruker materialene som Elmico produserer. En av kundene til Elmico er Solberg Gulv som holder til i Fredrikstad. Det er et familieeid selskap. De legger epoksy, acryl og polyurethan beleggsystemer, for det meste store områder og til industrien, men de har også kapasitet til mindre prosjekter. Solberg gulv og Elmico har samarbeidet i mange år og er godt fornøyde med hverandre.

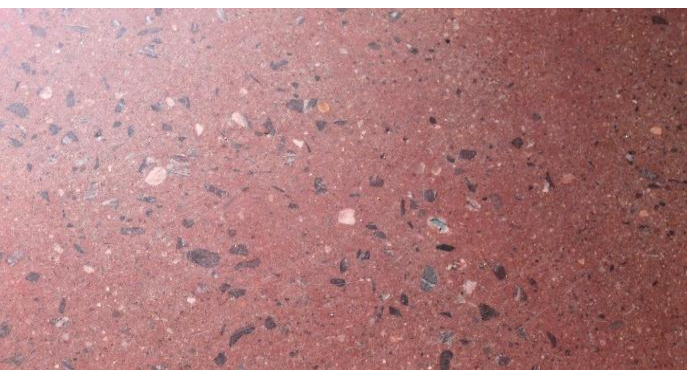
Jeg reiste nedover til Fredrikstad og møtte Jørn Solberg. En veldig hyggelig og ærlig mann som tok meg med på tur rundt i Fredrikstad. Vi besøkte et nyåpnet hagesenter hvor de nylig hadde lagt epoksygulv. Jeg fikk se garasjen hans hvor han hadde eksperimentert med epoksy. Vi var og så på et gulv som de hadde restaurert i en restaurant, som lå helt fantastisk til langs Glomma. Der hadde de slipt det gamle betonggulvet og hatt på to strøk med epoksy, så et lag med polyrea. Polyrealaget gjør gulvet mattere, mer slitesterkt og beskytter epoksyen mot sollys.



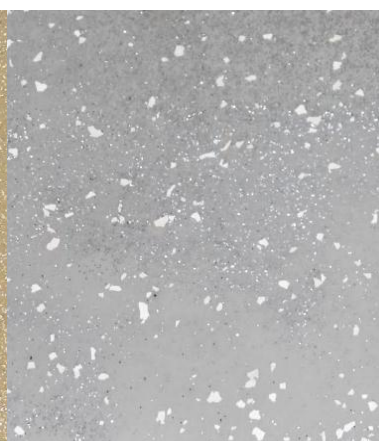
Gulvet fra hagesenteret.



Garasjen med glitter i epoksyen



Gulvet i restauranten, rødt på toalettene, grått i sitte området.



Gulvet i lokalene til Solberg gulv. Rødt med hvite malings flak. Eksperimenter på vegg og gulv på baderommet, glitter og malingsflak.

I forskningsspørsmålet står det estetisk velkomthall, disse begrepene har jeg undersøkt:

Estetikk

«Det er et problem – og en utfordring – for innovasjonsforskningen at estetikkens rolle både i teknologiutvikling og i diffusjonsprosesser i samfunnet ikke har noen forklaring som er tilfredsstillende ut fra vitenskapelig kriterier. «Alle» vet at estetikk er viktig og spiller en helt avgjørende rolle i innovasjoner og diffusjonsprosesser. Problemet er at estetikk er et vanskelig forskningsfelt. Det har mange kloke mennesker kommet fram til, blant annen filosofen Immanuel Kant (1724-1804), som konkluderte med at estetikk ikke var forskbart, fordi det unndrar seg logikk og andre rasjonelle vitenskapelige metoder» (Godø, 2008)

At en gjenstand er estetisk eller ikke er en evig diskusjon. Både Godø og Anisdahl skriver at det er et vanskelig målbart begrep. Begrepet estetikk kommer fra det greske ordet "aisthesis" som betyr sansemessig erfaring. (Store norske leksikon, 2013). Erfaring tolker jeg som læring over tid, tid aldring. Sansing og synsing, noe diskutabelt, altså noe som man kan diskutere i lengere tider.

«Estetikk er ikke et målbart begrep, universelt forstått og entydig fortolket. Estetikk bygger mer på følelser og fornemmelser, en konkret kunnskap. Den estetiske oppfattelsen endres ut i fra hva vi påvirkes av, når det skjer og hva vi forventer, men estetikkens problem ligger i at oppfattelse, smak, omgivelser og målestokk varierer.» (Anisdahl, 2011)

Slik som Anisdahl skriver kan oppfattelsen av et produkt endres i forskjellige kontekster og mye styres av hva man forventer. Har man høye eller lave forventninger til noe er forskjellene store. Kanskje er forventningene lave hvis du kommer inn et sted hvor det er rotete og skittent. Du forventer lite, men du kan og kanskje vil bli mer overrasket hvis du får en positiv opplevelse. Hvis du kommer inn et sted som er flott og fint, vil kanskje forventningene være høye og det er mulig du vil bli skuffet over den samme positive opplevelsen.

Vi har alle forskjellige syn og smak på hva som er estetisk. Noen liker det, andre liker noe annet. Men i mitt tilfelle er oppgaven å estetisere en velkomsthall som ikke hadde noe estetisk ved seg fra før, det er bare et rom som man går igjennom for å komme dit man skal. Etter at jeg har estetisert velkomsthallen vil man forhåpentligvis stoppe opp og observere. At ansatte og besøkende vil føle noe annet enn det de gjorde før, er det jeg ønsker å oppnå med denne oppgaven.

“The act of consumption is also an act of exercising taste but the nearly infinite variety of niche markets and target users makes it impossible to have a singular standard of taste” (Boradkar, 2010)

Det finnes ingen standard innen smak. I for eksempel møbelforretninger kan man kjøpe hele sett innenfor den stilen man ønsker. Også trender trigger mange mennesker. Noen sitter igjen med den trenden som var på 80- tallet, for andre kan det være minimalistisk skandinavisk som gjelder.

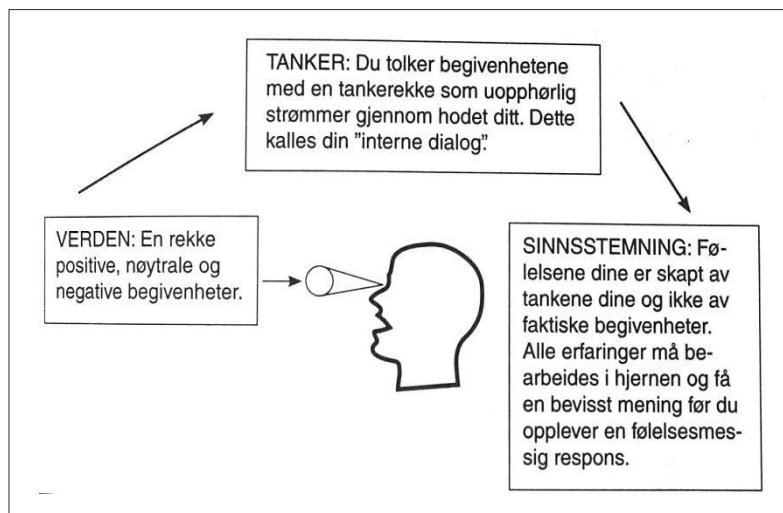
Jeg ønsker at alle som kommer inn hos Elmico nå og i fremtiden vil få en positiv opplevelse, de starter med å gå inn i et mer estetisk rom enn før. Det har blitt gjort noe for å ønske dem velkommen. De ansatte i Elmico vil kanskje blir mer stolte av arbeidsplassen sin.

Velkomsthall

En velkomsthall er det første rommet du kommer inn i, i en bygning. Førsteintrykket er utrolig viktig, og man får bare et førsteinntrykk. Samme om det gjelder mennesker, restauranter, presentasjoner eller bygninger. Helge Godø skriver «førsteintrykket og de første sekundene av presentasjonen er viktig – kanskje viktigst. Lytteren vil da bestemme seg for om hun/han liker ideen, eller om den er tvilsom. Hvis reaksjonen er positiv, vil lytteren oftest tolke resten av presentasjonen positivt, altså noe som bekrefter førsteinntrykket. Men hvis vurderingen er negativ, kan lytteren lett bruke resten av presentasjonen til å få bekreftet det negative førsteinntrykket.» (Godø, 2008)

Det samme gjelder når du går inn et sted. Førsteintrykket bestemmer hvordan du føler deg og oppfører deg videre.

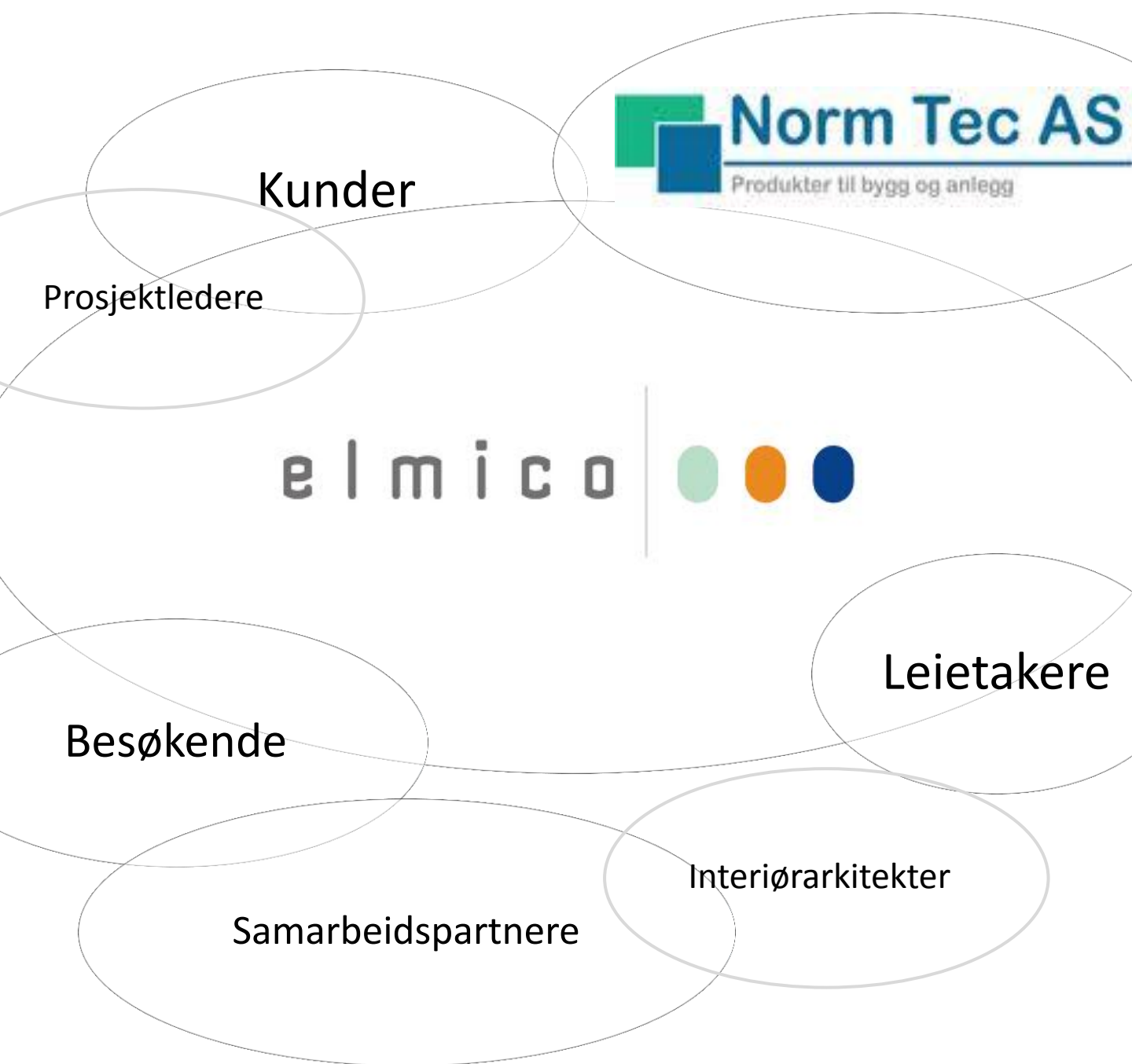
Velkomsthall, resepsjonen, adkomsten, inngangen, entré, trappeoppgang eller gangen er som regel ditt førsteinntrykk av stedet du besøker. Inntrykket bestemmer hvordan din sinnsstemning kan endre seg. Se figur Endrer ditt humør seg om du for eksempel kommer inn et sted hvor det er hybelkaniner og søppel eller om du går inn et sted og det er blankpolert marmor på vegger og gulv? Jeg tror man går og oppfører seg annerledes på disse to stedene og forventningene til hva som venter deg videre er annerledes. Hvis du for eksempel er en kunde og besøker et sted som er skittent og ikke særlig «pent», tror jeg du vil ha lave forventninger til alt som har med kundebehandling å gjøre. Mens hvis du kommer til en elegant og ren resepsjon, forventer du en annen behandling. Første inntrykk har VELDIG mye å si.



(Burns & Høy, 2010)

Velkomsthallen til Elmico er verken inspirerende eller stimulerende. Den gir deg ingenting. Du vet ikke hvor du skal gå, eller hva Elmico jobber med. Dette ønsker jeg som produktdesigner å gjøre noe med.

Målgruppen/brukergruppen



Denne modellen viser hvem brukergruppen er. Elmico er hoved gruppen, Norm Tec As leier og tilbringer mye tid i lokalene. Så kommer leietakere, politiet skal leie et av husene på området. Besøkende, samarbeidspartnere og kunder. Så til slutt prosjektledere og interiørarkitekter.

Serendipity

«Hensikten med forskning og utviklingsarbeid i forbindelse med innovasjonsprosesser er nettopp å undersøke det ukjente eller finne frem til teknologiske løsninger eller utvikle virksomheter som ikke har eksistert før.» (Godø, 2008)

I dette prosjektet har jeg jobbet mye med materialutprøving og eksperimentering med epoksy. Jeg har undersøkt det ukjente for meg med hjelp av en ekspert på området. Ved å jobbe på laboratoriet og med epoksy må man jobbe effektivt fordi epoksy herder/stivner i løpet av 2-6 timer, det avgjøres av tykkelsen og blandingsforholdene. Ved denne materialforskningen kan ting skje uventet, man oppdager at noe synker, noe flyter, andre ting blander seg, suger til seg masse eller koker. Denne prosessen er viktig og utrolig lærerikt. Man kan få flere ideer og jeg blir mer kreativ på denne måten.

Serendipity ifølge Helge Godø: *«...betegner oppdagelser av noe som i utgangspunktet ikke var planlagt eller forventet» (Godø, 2008)*

Lykketreff er et ord som kan beskrive serendipity. Men jeg tror i forhold til meg selv at kunnskap og kreativitet spiller en stor rolle sammen med serendipity med materialeksperimentering.

«serendipitet – egentlig resultat av dyktighet og kreativitet?» (Godø, 2008)



Del 3

Designprosess

Elmicos materiale

HMS

Støpeformer

Materialutprøvninger

Elmicos materiale

Jeg visste lite om materialene til Elmico før jeg startet med dette prosjektet. Det jeg visste om materialene fra før var at hvitt epoksygulv er en trend som mange bruker i hjemmet sitt nå, at epoksygulv blir mye brukt i garasjen og på 60-70 tallet ble det støpt epoksygulv på badet med malingsflak i. Av polyuretan blir det laget mye leker og bruksting. Vinylester forbinder jeg med vinyl gulv og akryl som i akryl maling og fuger. Lite visste jeg om hva Elmico bruker materialene til. Det ble mye å sette seg inn i og mange spørsmål å finne svar på.

Før vi begynte med materialutprøvingene, fikk jeg en kort innføring i hva mulighetene var med materialene. Jeg hadde en del spørsmål om dette som: støpning i og over form, hva kunne brukes som støpeformer, hva slags materialer jeg kunne blande inn, hms osv.

Så å si alt var mulig! Og det gledet en produktutviklers hjerte.

De tester standard produktene sine med jevne mellomrom, dette gjør de enten ved å male på en test lapp eller støper i et polypropylen plastlokk. Vi testet mest med forskjellige epoksy produkter. Til den bruken og måten jeg ville teste ut på, var epoksy det beste materialet å bruke. Epoksy egner seg best til støpning i forhold til de andre materialene deres. Gjennomskinnelig, melkehvit og farger har alle forskjellige blandingsforhold. Mine første tester ble støpt i polypropylens lokk. Senere laget jeg flere silikon former med forskjellige overflater og dybde. Jeg laget rammer av polypropylens lister og støpte på plastfolie innenfor rammer.

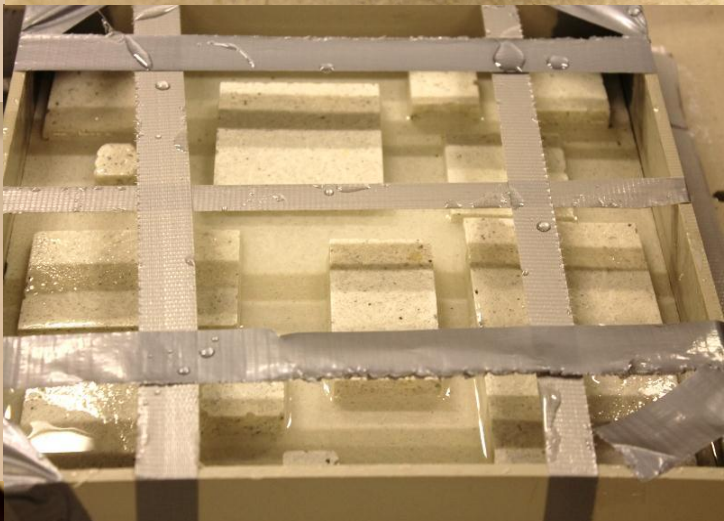
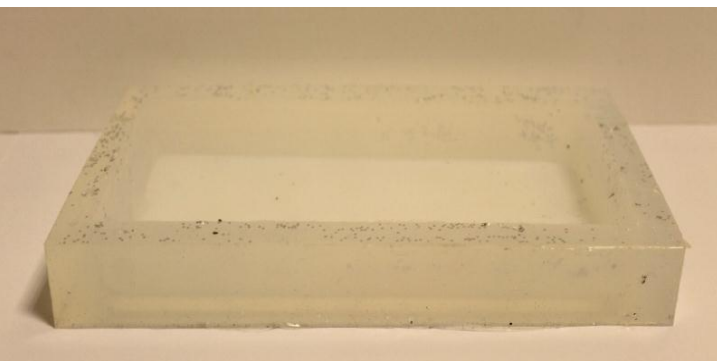
Jeg fikk mitt eget kontor i lokalene, i nærheten av laboratoriet. Jeg har jobbet mest fra dette kontoret i denne perioden, derifra har jeg fått innblikk i hva som skjer i løpet av hverdagene hos Elmico og blitt ennå bedre kjente med kollegaene. Hadde jeg jobbet hjemmefra eller på skolen, hadde jeg ikke fått denne informasjonen. Ofte ringer det privatpersoner, arkitekter eller designere til Elmico og spør om div. prosjekter er mulig å få til. Dette har egentlig ikke Elmico kapasitet til, men det er dette markedet jeg er veldig interessert i og retter mitt oppdraget til.

Hms

I bedriften Elmico jobber det 2-3 personer med produksjon, det er disse som er i kontakt med materialet. Noen kan få reaksjoner av epoksy, mens andre merker ingenting. Svein har jobbet med herdeplastprodukter i ca 40 år, han er 74 år. Etter hvert har han fått reaksjoner på spesielt epoksy. Hans Christian og jeg selv merker ingenting. Dette er forskjell fra person til person. Men selvfølgelig tar alle forholdsregler. Vi bruker hansker, vernebriller og i noen tilfeller maske. De testene vi har laget er med løsemiddelfri epoksy. Det var ingen lukt, verken fra komponentene i blandingsprosessen eller i herdingen. Vi blandet mest med micopox 300 og micopox LS + herder. (Elmico, 2013) Elmico velger de mest miljøvennlige materialene som finnes på dette markedet, selv om det koster dem mer.



Støpeformer: Silikon, polypropylen lister og lokk, plastfolie.



«We use images not only as representations of the objective world but also to communicate our deepest feelings» (Prosser, 1998)

Glitter

For 3 år siden kjøpte jeg mange kilo med glitter fra Frankrike, sammen med ei studievenninne. Dette glitteret har nå blitt prøvd ut sammen med epoksy. Glitteret synker fordi det er tyngre, men kan legges på toppen hvis det er et tynt lag eller når man strør glitteret på riktig tidspunkt, rett før den herder.



Malingsflak

Dette er en tradisjonell bruk av epoksy. Mange badrom fra 60-70 tallet har slikt gulv. Flakene finnes i alle slags farger.



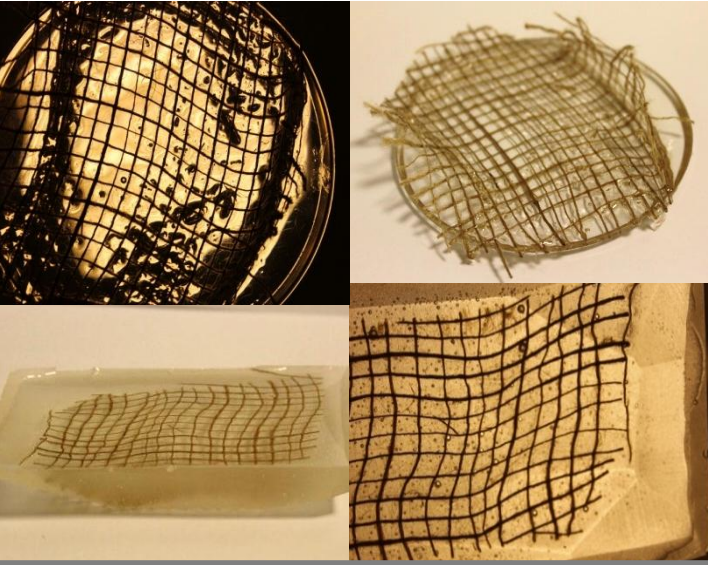
Kvarts sand

Disse små kulene av kvarts blir brukt som fyllstoff i epoksy gulv og/eller for å gjøre gulvet sklisikkert. Som fyllstoff blir et lag med epoksy rullet på gulvet for så å strø kvartsanden jevnt utover. Dette krever trening! Så blir den overflødig sandet kostet og støvsugd, noen ganger blir det også pusset over. For så å ha et slitesterkt lag over. Dette støvet er helseskadelig og allergifremkallende. Derfor valgte jeg ikke å bruke dette uttrykket i det endelige produktet.



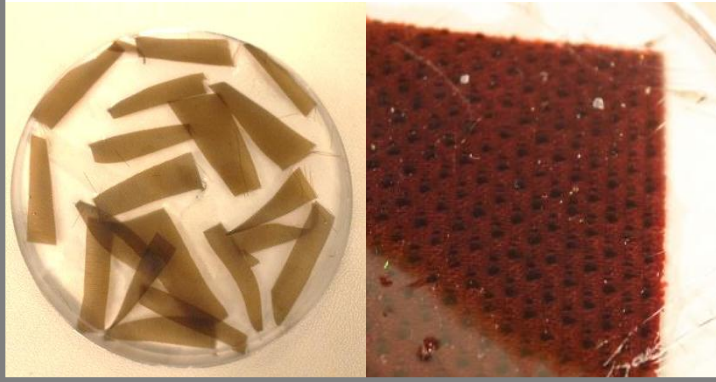
Tråd nett

Skaper tekstur og ser flytende ut i form. Interessant med tekstil.



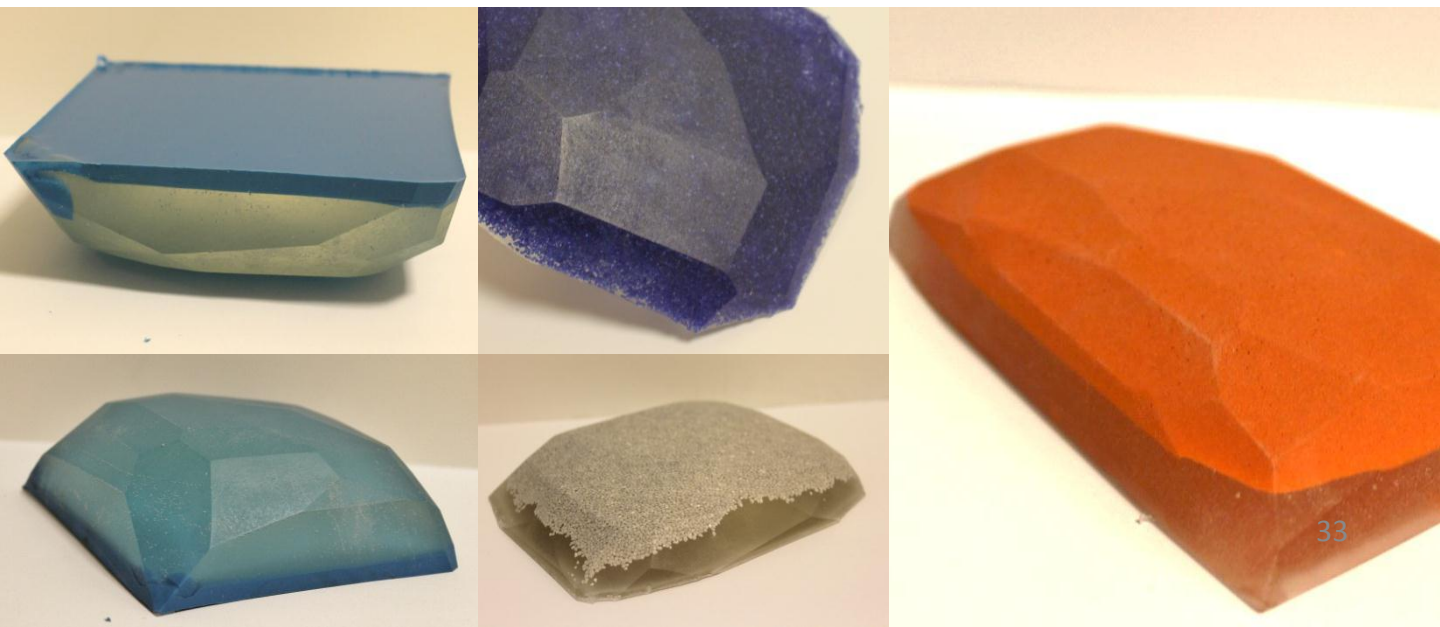
Stoff

Dette var en av de første testene. Tekstilene endrer farge, blir «våte». Noen stoffer synker mens andre flyter. Senere i denne perioden ringte det en kunster til Svein og spurte om det gikk an å støpe ned et stoff i baderoms gulvet som skulle støpes i epoksy.



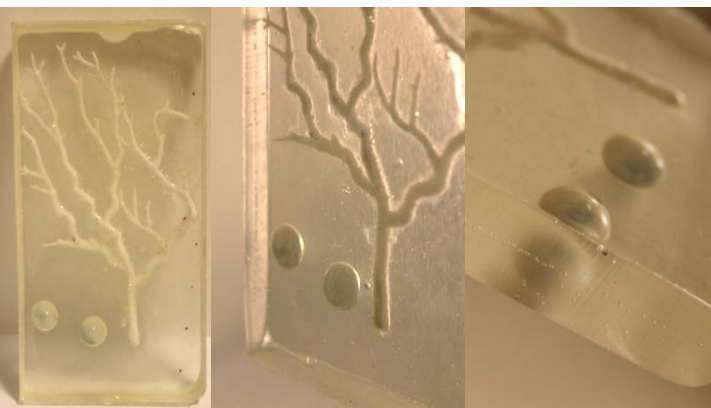
Støpning av epoksy i silikonform

Det danner seg noen små luft bobler i overflaten på disse testene i form. Bildene til venstre er støpt i flere omganger da epoksyen kan begynne å koke hvis det er for tykt lag. Spennende å se sand som legger seg i bunn. Bildet til høyre ble først støpt med oransje farge i bunn så denne herdet så et lag meg klar epoksy.



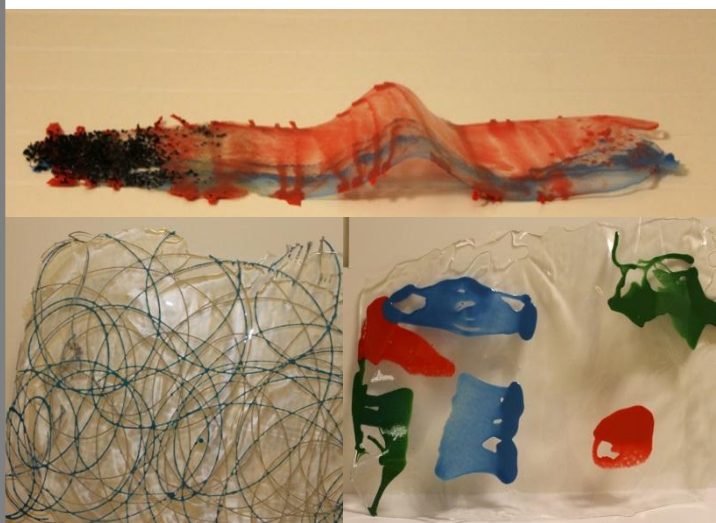
Gjenstander

Hva som helst kan støpes i epoksy. Her har jeg prøvd ut julepynt og klinkekuler. Klinkekulene skaper en synsforstyrrelse.



Klar med farget epoksy

Et tynt lag med klar epoksy males på polypropylen plast folie. Prøvde ut forskjellige teknikker med farge.



Tekstur i epoksy

Man kan skape mange uttrykk med tekstur og klar epoksy. Her har jeg prøvd ut å støpe epoksy på en perforert metallplate med hull mønster, epoksy støpt over en krøllete plast duk og plast i form. Her fikk jeg ideen til avtrykket av en tre planke, tekstur planke.



Speil

Knust speil flyter i formen og får samme virkning som en disko kule, store biter av speil får ingen spesiell virkning.



Fuger med farge

Elmico selger materialer til å fuge mellom forskjellige overflater. Dette både tetter og kan være elastisk. Dette ville jeg teste ut på en tre planke, hvor tre planken symboliserer tiden ved sagbruket og fugen som kontrast.



Fuger med materialer

Jeg prøvde å lage fuger i forskjellige materialer sammen med klar epoksy. Jeg brukte materialer som til vanlig blir brukt som tekstur/sklisikkert som sand og kvarts. Resirkulert gummi dekk som har blitt brukt som demping i et stall gulv. Slik at hestene ikke står og går på en hardt underlag. Kontrastene til treverket ble stor, men her måtte man gå helt innpå for å se hva fugene egentlig var.



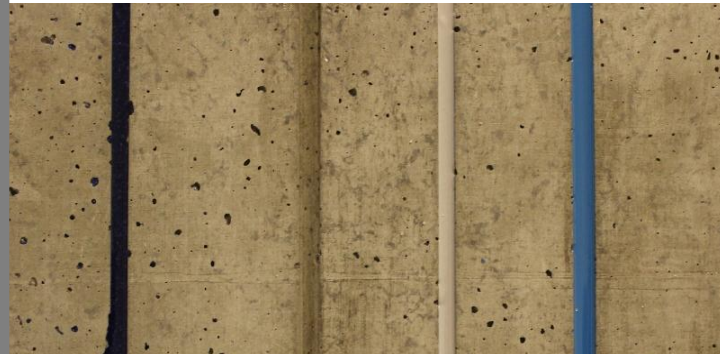
Treverk

Et levende og et dødt materiale sammen. På de nederste bildene har jeg støpt med finer.



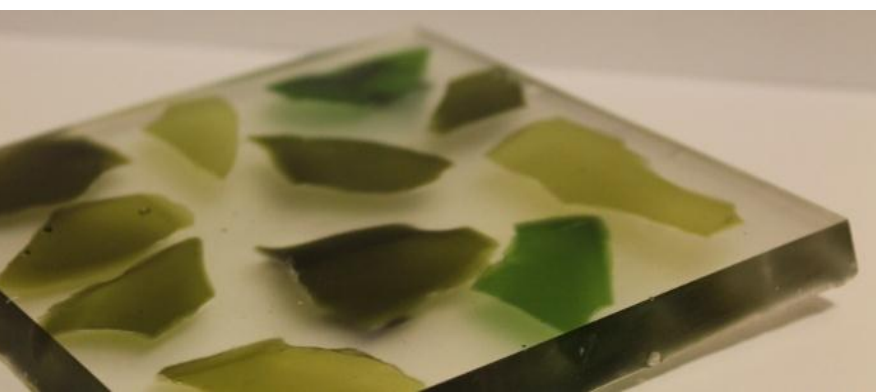
Betong

Betong og epoksy hører på en måte sammen. Epoksy blir ofte støpt over betong og Elmico sine produkter blir brukt til å fuge mellom store betongplater. Her har jeg prøvd ut fuger i blå, grå og klar epoksy og en med blå kvarts kuler. Elmico har også utviklet en blanding av epoksy som brukes på betong benkeplater hvor benkeplaten ikke blir mørkere, men beholder den lyse betongfargen.



Glass

Her har jeg prøvd ut knuste resirkulerte vin flasker, store og små glasskår. Vinflasker har forskjellig grønn fager etter som hvor de er produsert og dette skaper en dybde og et spennende visuelt uttrykk. Det kan minne om kamuflasje.





Del 4

Konseptutvikling

Inspirasjonssammensetninger

Konsept 1, 2, 3, 4

Valg av konsept

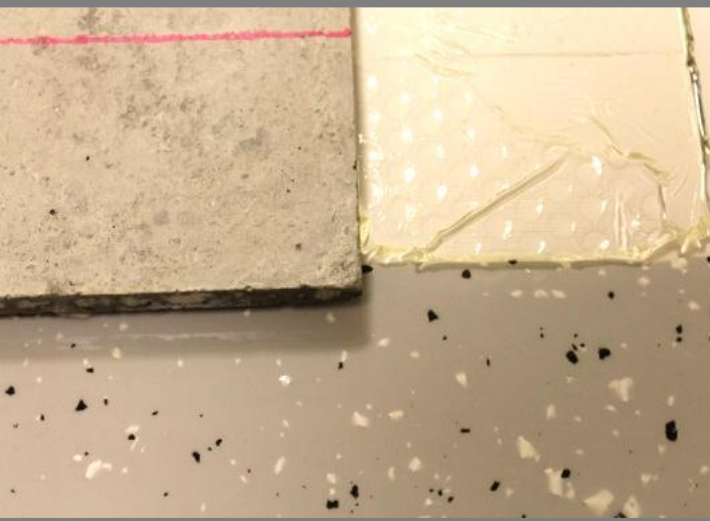
Utvikling av konsept 1 og 4

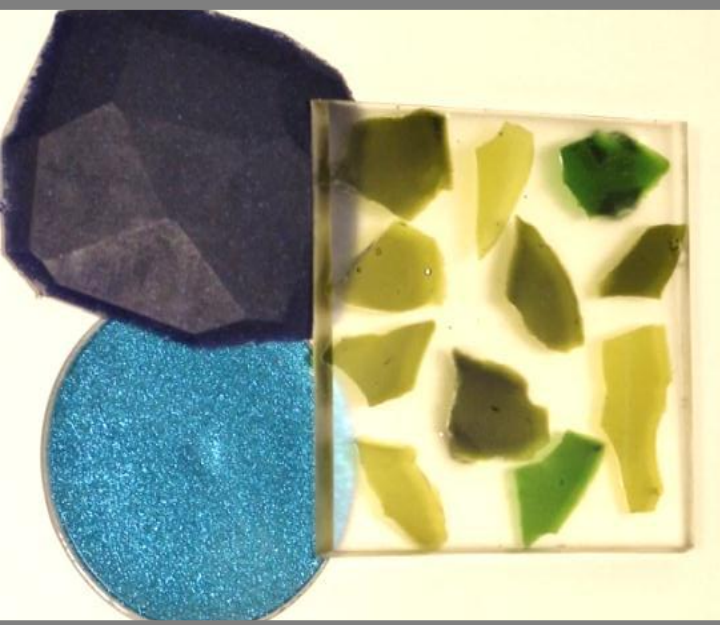
Nytt konsept

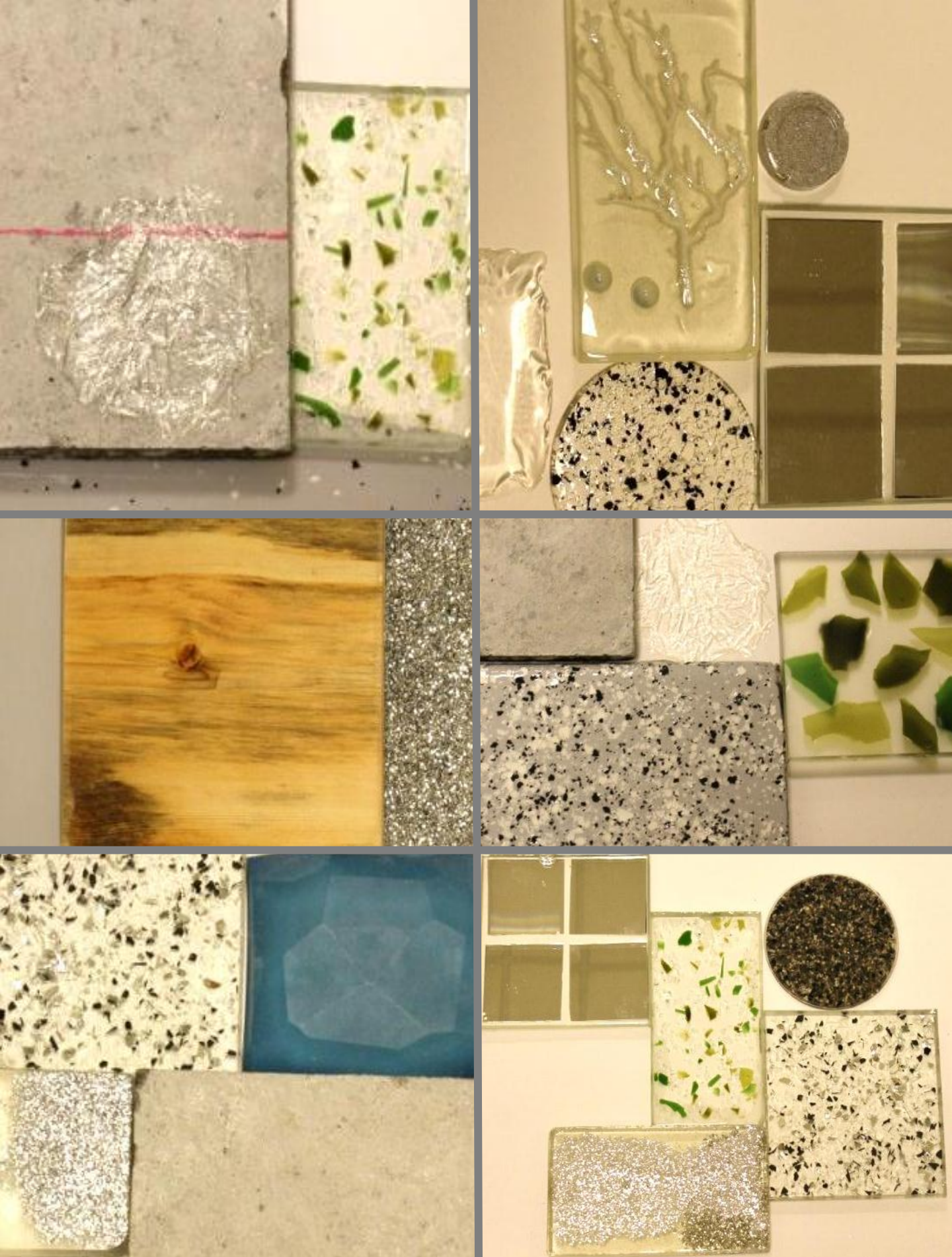
Hva skal plankene utrykke

Inspirasjon sammensetninger

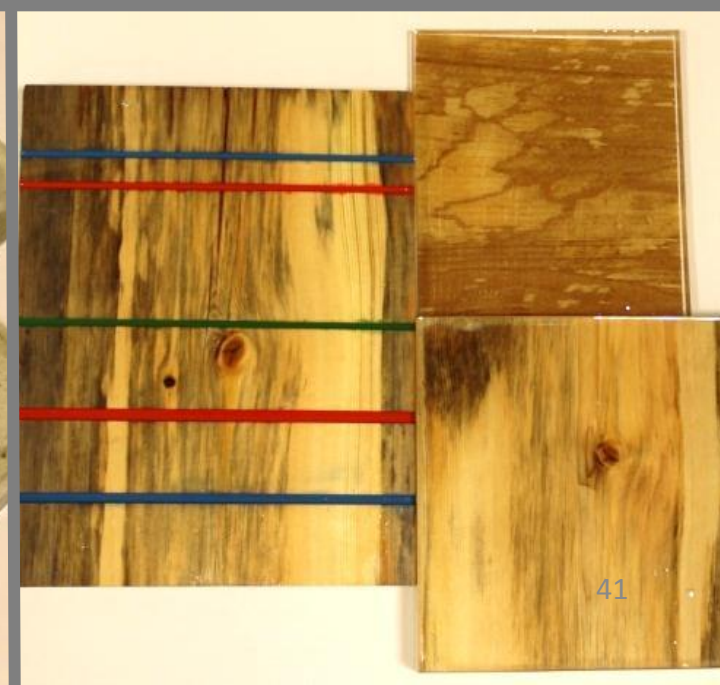
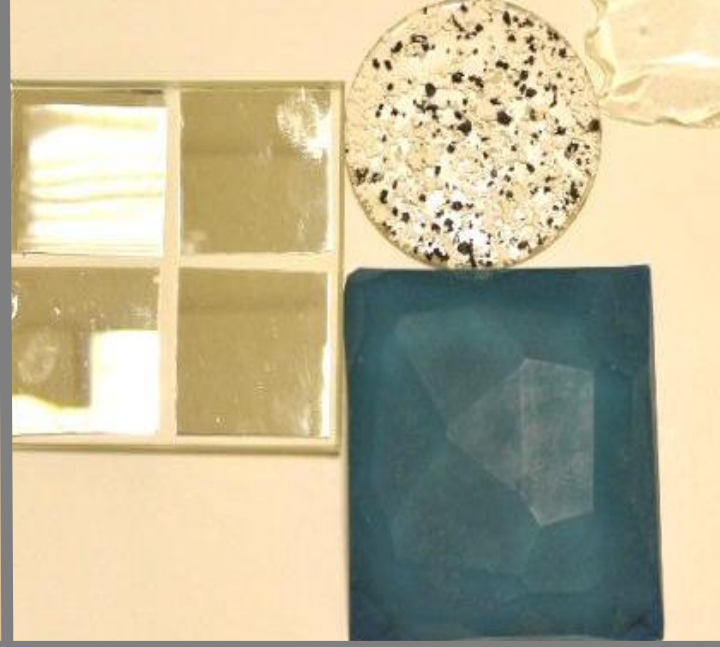
Her har jeg satt sammen materialutprøvingene i kombinasjoner, som inspirasjon til konseptene.







Kontraster, samme nyanser, utvikling videre, produksjon og symbolikk er stikkord jeg har jobbet etter mens jeg har satt sammensetningene sammen.





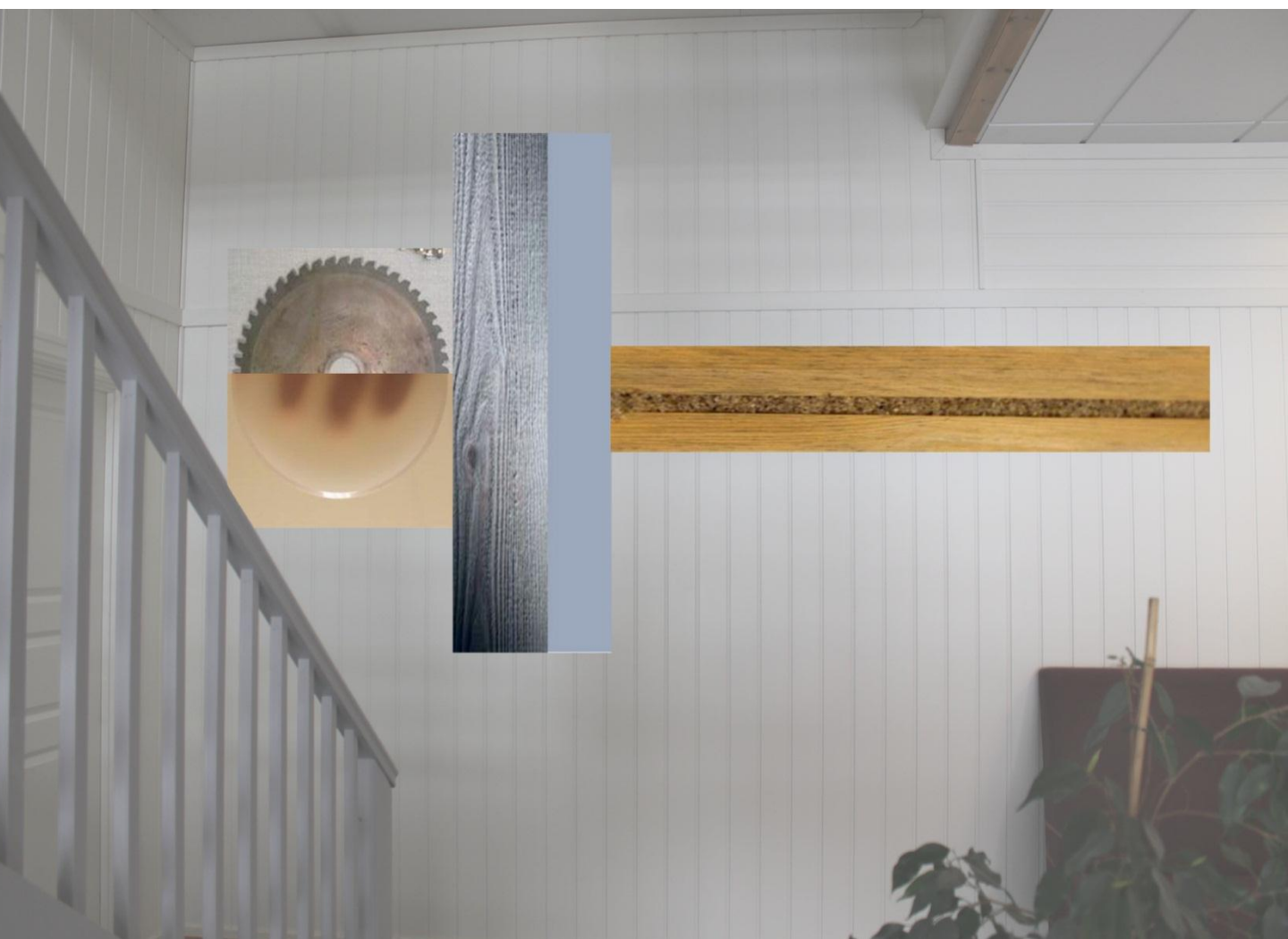
Ut ifra materialeksperimenteringen, inspirasjons sammensetningene, studeringen av Elmico og nærområdet har jeg utviklet 4 konsepter:

Konsept 1: Sagbruk

Her er et sagblad printet ut og limt bakpå en halv transparent epoksy, neste er standard grå epoksy med tre avtrykk og siste er en fuge med stein i en planke av treverk.

Bakgrunn og inspirasjon for konseptet: der hvor Elmico har sine lokaler i dag, var det for 50 år siden et lokalt sagbruk. Noen av bygningene står igjen og man kan se spor etter sagbruket flere steder. Dette gamle sagbruket er kjent for de fleste i området og er en historie verd å ta vare på. Så i dette konseptet har jeg tatt inspirasjon fra sagbruket og bruker elementer og symboler fra den tiden på Galterud.

1. Et stort sagblad som jeg printer ut på folie/papir og limes på baksiden av et 3mm halv transparent epoksy flak. Vil bruke halv transparent epoksy for å symbolisere at sagbruket på Galterud blir mer og mer utslettet. Evt med lys bak folien. Rund eller firkantet epoksy.
2. Støper epoksy oppå en tre planke med mye struktur/dype spor, slik at det blir treverk avtrykk i epoksyen. Bruker standard grå epoksy, en grå farge de selger mest av.
3. Å fuge store betong plater i for eksempel p-hus er noe Elmico er kjent for, så her har jeg valgt å tolke dette videre og tilbake ved å fuge en gammel planke med små stein(gammel planke fra «sagbruket» og små stein/sand som de ofte bruker å strø oppå det ny lakkerte epoksy gulvet for å få en anti skli overflate.)



Konsept 2: Råproduksjon

Rå, grå betongplate primet med epoksy, fuger i standard farger.

Bakgrunn og inspirasjon for konseptet: Flere av materialene til Elmico brukes til å fuge betong tak og gulv. Dette hindrer vannlekkasje samtidig som det er elastisk. I dette konseptet har jeg valgt å visualisere fugene i betongplaten og brukte de mest brukte fargene hos Elmico som fuger.

En betong plate blir støpt over en kryssfiner plate med den negative formen. En form for armering må være i. Betongplaten primes med et lag epoksy, en spesiell blanding som ikke gjør betongen mørkere. Fugene får farger i seg, her kan jeg bruke enten standard fargene (blå, grå, melkehvitt) eller bruke logo fargene til Elmico.

elmico 





Konsept 3: Glam & fortryllelse

Her vil jeg bruke små speil biter som flyter i epoksy, en del med glitter i bunn i epoksy form, en lang fuge i betong og avtrykk av en perforert metallplate i epoksy.

Bakgrunn og inspirasjon for konseptet: Elmico produserer herdeplastprodukter som mest blir brukt til å støpe gulv og tette fuger i store industri bygg. I dette konseptet har jeg valgt å bruke materialene på en utradisjonell måte og med stor kontrast til den vanlige bruks måten.

1. Små speil biter som flyter i epoksy, speilbitene gir utrykk for bevegelse og lys.
2. Glitteret synker i epoksy blandingen fordi det er lettere og det legger seg på bunn. Epoksy platen kan brukes på begge sider, i bunn blir glitteret mer matt mens på oversiden glitrer glitteret igjennom epoksyen.
3. Grå betong primet med epoksyen som ikke gjør betongen mørkere og fuget med en blå stripe.
4. Klar epoksy støpt over en perforert metallplate med hull mønster.





Konsept 4: Skogområdet

Inspirert av skogen i området. Fra venstre:, fuge med stein i tre planke, epoksy med avtrykk av treverk, blå standard epoksy, gulv med inn farget kvarts, gulv med flak av maling, epoksy med glitter i, betong primet med epoksy, og tekstur epoksy.

Bakgrunn og inspirasjon for konseptet: som nevnt ligger Elmico's lokaler hvor det for 50år siden lå et sagbruk. Området rundt Elmico er et skogsområde med mange høye tynne trær, som er avbildet på siden før denne. Du kjører gjennom dette området for å komme frem til lokalene, det er en spesiell opplevelse. Du tror du er midt inne i en skog så plutselig dukker det opp store bygninger. I dette konseptet har jeg blitt inspirert av nettopp skogsområdet og de høye tynne trærne rundt. I begynnelsen av mitt prosjekt lagde jeg og Svein mange materialprøver på laboratoriet hos Elmico. Materialprøvene har jeg i dette konseptet gjort om til «trær».

Her har jeg brukt blant annet: ren blå epoksy, typisk 60-70 talls baderoms epoksy gulv og «benkeplate» i betong impregnert med epoksy som det blir laget mange av i disse tider. I dette konseptet ville jeg få fram hva som er typisk for Elmico: blå, grå og fuger, vise hva mulighetene med epoksy kan være: glitter, tekstur og vise evt. nye design på gulv.



Valg av konsept

Jeg utviklet disse 4 konseptene ut ifra materialprøvene. 2.april hadde jeg en presentasjon av konseptene for de fem personene som tilbringer mest tid på Elmico, og der kom vi fram til å ta utgangspunkt i konsept 1: **Sagbruk**, men også bruke konsept 4: **Skogområdet**. Vi kom også fram til å utvide produktet til et større område, å bruke mer av området jeg har blitt tildelt. Disse 2 konseptene har en solid historie bak seg og besøkende kan lett få assosiasjoner, de trenger ikke være kjent med historien eller området. Konsept 2: Råproduksjon diskuterte vi mye, men vi kom fram til at dette trolig ble for tungt med tanke på plasseringen som er en lettvegg. Og jeg ville ha en større kontrast fra den vanlige bruken og få inn historien. Konsept 3: Glam og fortryllelse ble et konsept uten tilknytning til stedet, men viser mer hva mulighetene med materialet epoksy er, noe som kan være bra med tanke på nye kunder, men vi følte det manglet noe. Å vise mulighetene med materialet kan jeg også få gjort i skogområde konseptet.



Konsept 1: Sagbruk



Konsept 4: Skog området

Sagbruk og skogområdet konseptene skal videreutvikles og vil bli til ett konsept.

Sagbruk konseptet representerer historie og aldring blandet med nye materialer.

En skygge av et sagblad, «tre planke» i epoksy og en «gammel» planke med en epoksy fuge symboliserer gammel historie sammen med nåtidens bruk av lokalene.

Skogområdet konseptet representerer

plankene som ble laget på det gamle sagbruket og her er mulighetene mange for hva hver planke skal utrykke. Dette konseptet flyttes til trappoppgangen for å utvide området til produktet og «vise vei» til kontorene.

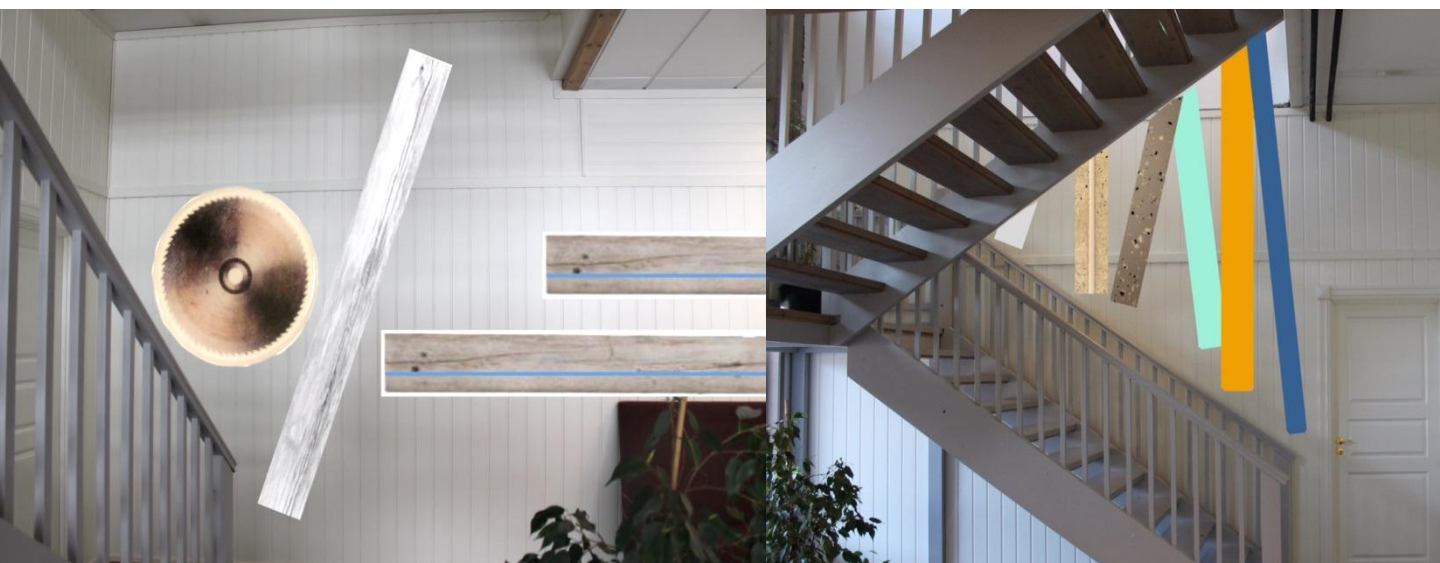
Utvikling av konsept 1: Sagbruk og 4: Skogområdet:

Sagbladet må ha en stor størrelse, for å vise betydningen. Epoksy «planken» må ha en tykkelse 1-1,5cm og ha dype spor etter treverket, å sand blåse en planke fra et raskt voksende tre vil gi best effekt. Og planen er å bruke en «drivved» planke med en blank farge fuge «Drivved» planke er en planke som har ligget ute uten beskyttelse i flere år og fått en grå farge.

Skogområdet har ny plassering, oppover trappene. Med plankene vil jeg vise hva Elmico er mest kjent for, hva de produserer, logo fargene og/eller hva mulighetene med materialene er. Altså nye design på gulv, og ny anvendelse av materialene.



Jeg vil ha en helhet i produktet. Disse første konseptene ser fragmentert ut, en og en del og ingen helhet. Det ble litt for monotont i rommet, så jeg har utviklet de første konseptene videre og kommet med flere forslag til komposisjoner og ønsker å samle konseptene mer til ett:



Her har jeg tilføyet en fuge planke til, skrå plassert struktur planken og test støpt sagbladet i melkehvit epoksy. Fortsatt mangler det en helhet mellom veggene.

Her har jeg skrå plassert plankene, men synes dette ble for aktivt og lekent. Mellomrommet over døren holder konseptene fra hverandre.



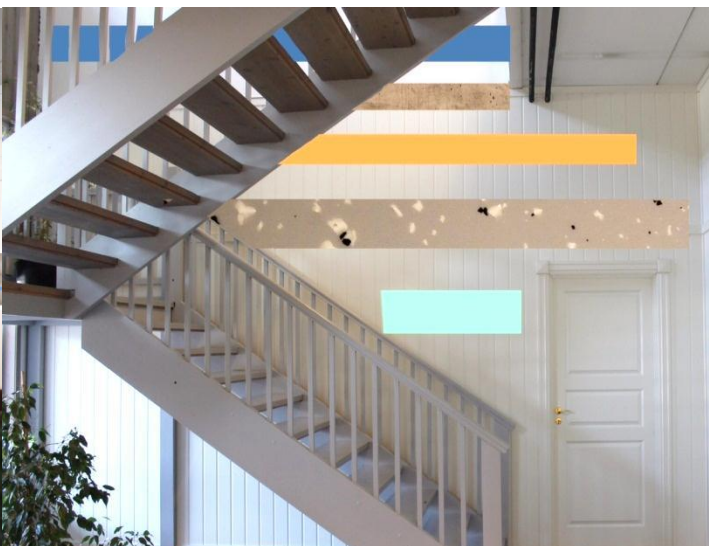
Her er det tilføyet flere planker med forskjellige fuge farger og størrelse. Interessant med flere fuge planker og farger.



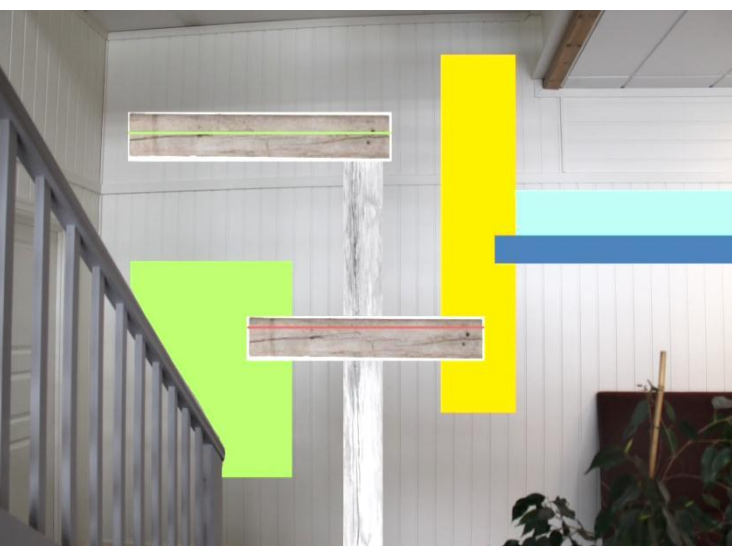
Noe større skrå planker, men virker rotete. Liten sammenheng med den andre vegg.



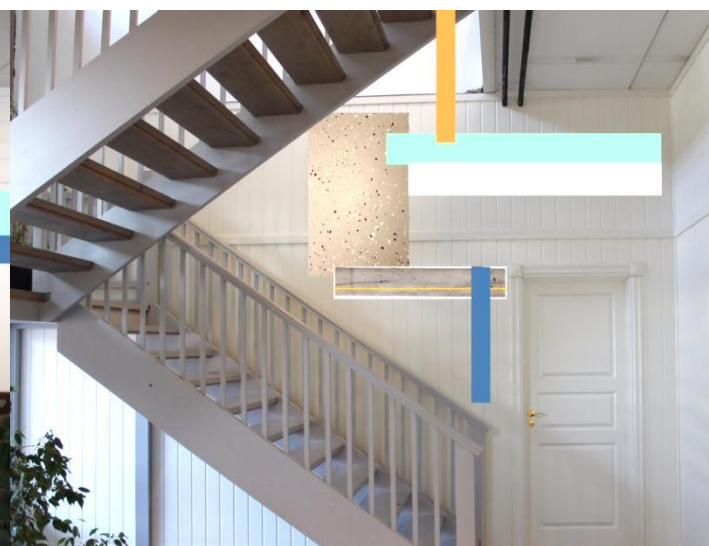
Her har jeg prøvd ut med rette fuge planker og viklet tekstur planke. Det ser fortsatt fragmentert ut.



Liggende planker. Her synes jeg betydningen av skogsområdet blir borte, men området over døren blir brukt.



Her bruker jeg større epoksy flater sammen med plankene og elementene overlapper hverandre. Her henger konseptene mer sammen, men synes flatene og plankene virker rotete sammen.

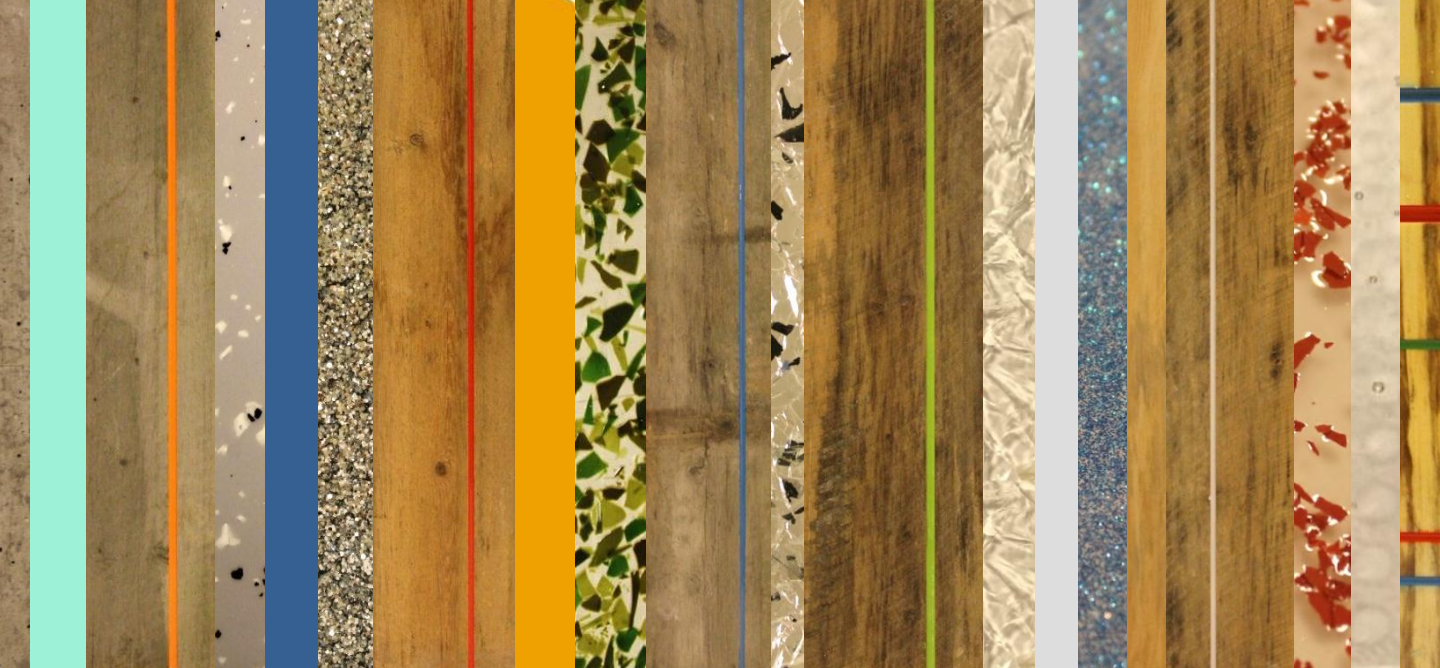




I dette forslaget er sagbladet borte. Jeg er usikker på om det hørte hjemme i det nye konseptet. Sagbladet ble bare et rundt element som ikke hadde noe med plankene å gjøre. Alle plankene samarbeider i dette forslaget og lager en helhet sammen på begge veggene. Alle har nå blitt til planker, samtidig som jeg får vist forskjellige uttrykk på de og konseptet henger sammen over døren, noe som var en utfordring. Nå viser konseptet vei i velkomsthallen. **Dette konseptet ønsker jeg å gå videre med.**

Visualisering skisse og det nye konseptet heter: **Plankebruk**





Alle prøvene er blandet i forskjellige epoksy blandinger:

Les fra venstre og de med fet skrift er de som er valgt ut.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Primet betong | 11. Glass/speil biter |
| 2. Turkis | 12. Grønn fuge i treverk |
| 3. Orange fuge i treverk | 13. Tekstur |
| 4. Grå med flak | 14. Grå |
| 5. Blå | 15. Blått glitter |
| 6. Sølv glitter | 16. Finer |
| 7. Rød fuge i treverk | 17. Grå fuge i treverk |
| 8. Orange | 18. Gjennomsiktig med røde flak |
| 9. Resirkulert glass | 19. Tekstur |
| 10. Blå fuge i treverk | 20. Fuger i treverk |

Plankene uttrykker:

Fugefarger i gamle tre planker symboliserer ny og gammel bruk av lokalene. Grå med flak er en tradisjonell måte å bruke epoksy på. Glitter gulv er testet ut før, men her med mye mer glitter, så dette er et «standard» produkt med ny vri. Resirkulert glass er for å vise at resirkulering kan brukes som dekor og et fyllstoff. Tekstur planken er en avstøpning av en tre planke og er ny design på vegg/gulv. Siste planke som ikke er avbildet her er stoff i epoksy, for å vise ny design og for å vise at det er mange muligheter med materialet.



Del 5

Produksjon

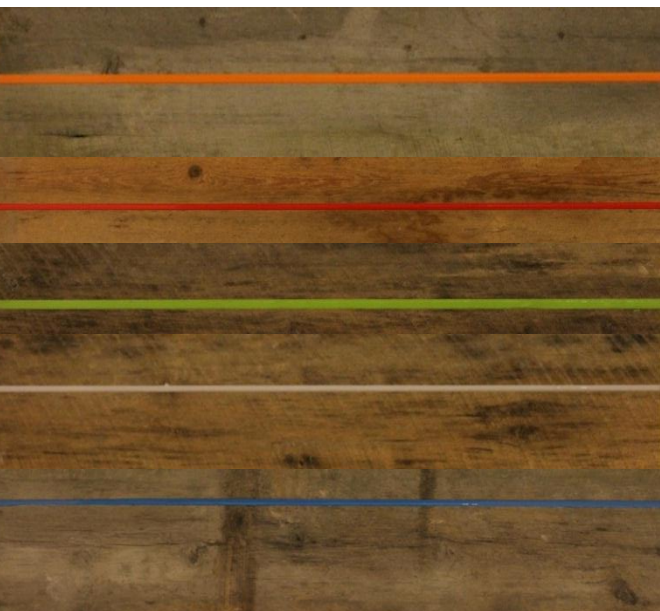
Hva plankene representerer og symboliserer

Bildeserie av produksjon

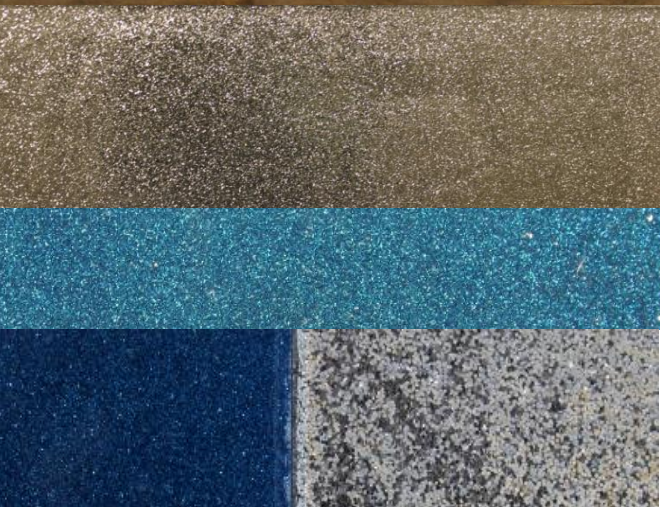
Utfordringer og problemer

Oppheng

Hva plankene representerer og symboliserer i valgt uttrykk:



Plankene ser gamle ut, de symboliserer plankene som ble laget på sagbruket som lå på Elmicos område før. Plankene har fått oransje, rød, grønn, grå og blå fuge som er inspirert av Elmico som fuger store betongplater for å få sprekke tette. Dette viser både historie og hva Elmico's produkter kan brukes til.



Glittergulv er noe som har blitt eksperimentert med fra før, og jeg vil tro det er noen der ute med glitter epoksy gulv. Her har jeg i hvert fall laget en inspirasjon og mulighet.



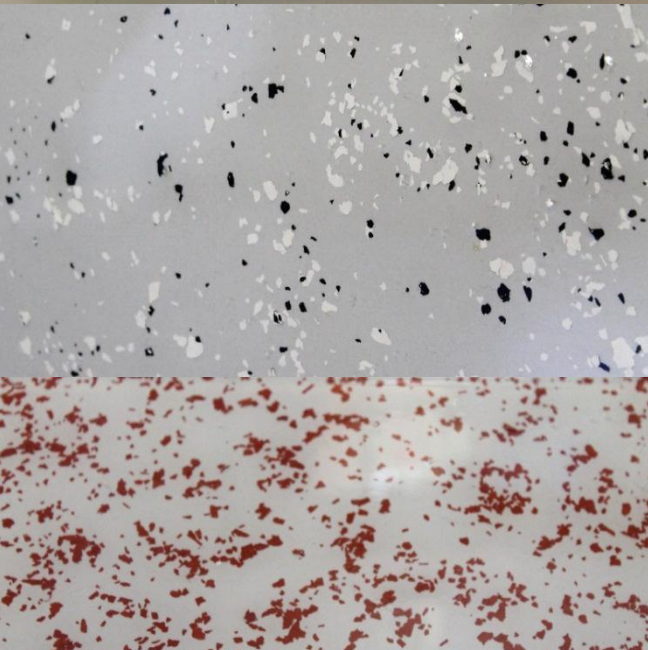
Resirkulerte vinflasker. Det finnes uendelig med muligheter for hva man kan blande inn i epoksy. Her har jeg valgt å bruke noe som allerede har blitt brukt, gjenbruk av vinflaskeglass. Glasset i vinflaskene har forskjellige farger, ettersom hvor de er produsert, dette skaper et spennende dybdespill. Dette viser en av mange muligheter med epoksy gulv.



Treavtrykk i epoksyen. Dette viser teknikken avstøpning. Her sandblåste vi en planke, laget en forskaling og la på plastfolie som ikke fester til epoksyen. Avstøpningen ble en epoksy planke med trestruktur. Dette viser også en ny bruks måte, men også et spor etter historien om sagbruket, i et nytt materiale.



Stoff rester. I løpet av denne perioden ringte det et dame til Svein, hun lurte på om det gikk å støpe inn et stoff i epoksy gulvet hennes på baderommet. Denne samtalen ga meg inspirasjon til å teste dette ut mer. I begynnelsen av perioden lagde jeg en liten prøve med stoff, dette ga et uvanlig uttrykk, som et blankt, hardt teppe.



Malingsflak/60-70 talls gulv. Epoksy med malingsflak var vanlig på baderommet før. Malingsflakene finnes i alle farger og kan skape mange forskjellige uttrykk. Jeg tror denne trenden blir populær igjen og jeg skulle ønske jeg fikk mer tid til å eksperimentet mer med dette.

Bildeserie av produksjonen









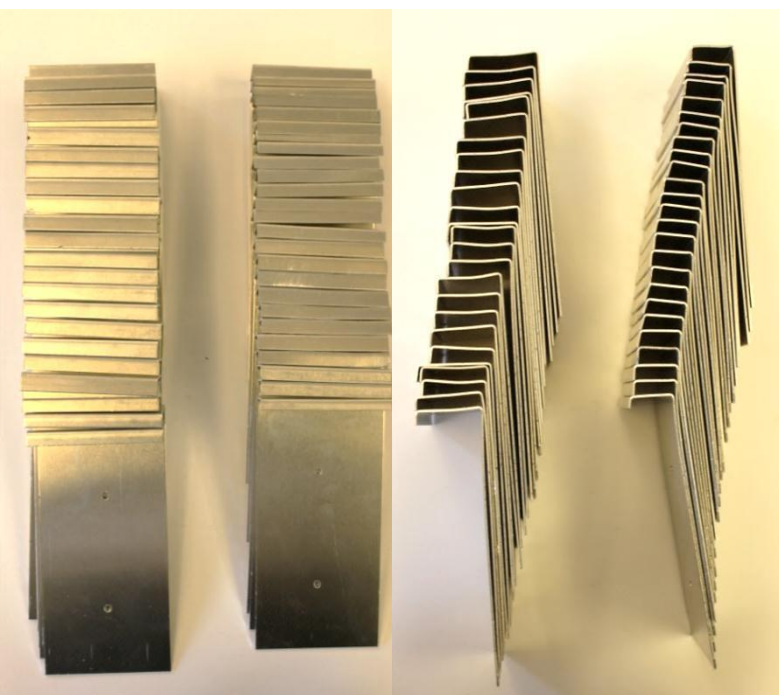
Produksjonen av produktet ble for det meste laget på laboratoriet hos Elmico. Jeg hadde god hjelp av Svein og Hans Cristian. Jeg laget sporene til fugene på skolen så fuget vi plankene med de forskjellige fargene, og brukte en 50ml sprøyte som hjelpemiddel. Så ble epoksyplankene laget, vi la krympeplast i bunn og brukte varmepistol slik at plasten krympet og ble rett. Første test ble feil, fordi vi ikke gjorde dette. Forskalingslister ble teipet slik at ikke epoksyen festet seg.

Utfordringer og problemer med produksjon

- Det som var et problem her var når epoksyen herder blir den varm, slik at plasten ble varm igjen og bølget seg noen steder.
- Plankene bør ligge å herde i formen i ca 2 døgn.
- Når man blander sammen epoksyen og herderen må man blande godt, men røre forsiktig slik at man slipper luftbobler.
- Vær nøye med forskalingen, er ikke den tett blir det mye søl!

Oppheng

Ut ifra konseptene måtte jeg finne en mulig løsning på å feste produktet på vegg. For å feste plankene i både lettveggen og betongveggen har jeg utviklet noen enkle fester. Jeg ønsket at de skulle være enkle å produsere, enkle i form og synes lite. 1,5 mm aluminiums plate ble klipt i 6*14,9cm og 6*13,4cm. Treverket er tykkere enn epoksyplankene og trengte dermed lengere flate. Disse ble lakkert i samme farge som vegen for å blende inn og være «usynlig» bak den gjennomsiktige epoksyen.





Del 6

Resultat

Nærbilder

Oversiktsbilde

360° bilde

Informasjon om produkt









Det gylne snitt

Le Corbusier har utviklet et system av mål som utgjør det gylne snitt. Dette har fått status som skjønnhetsregel nummer en. (Møllerup, 1998) Jeg har brukt det gylne snitt aktivt i sluttproduktet i denne oppgaven. Både i fugene og opphenget.

Informasjon om produkt, som vil ligge i velkomthallen.



Tiden sletter alle spor, det er opp til oss å ta vare på de. Spor etter sagbruket som lå på denne tomten er tatt vare på i denne estetiske velkomsthallen. Produktene viser gammelt produsert materiale sammen med dagens materiale, ny anvendelse av herdeplastprodukt og standard produkter med ny vri.

Elle Fjellmoen

Gamle drivved planker, fuget med forskjellige farger i epoksy



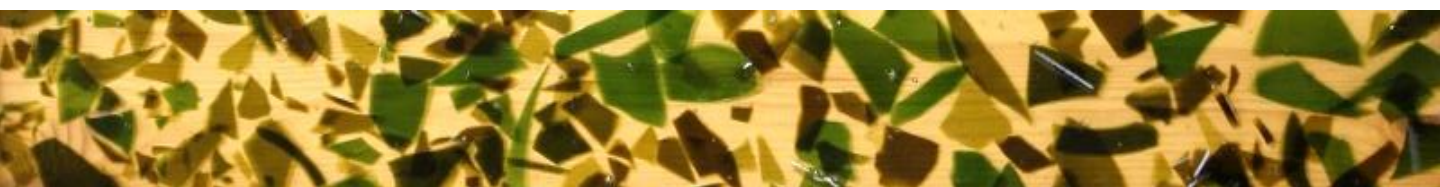
Grå epoksy med malingsflak, et lag gjennomskinnelig epoksy øverst



Gjennomskinnelig epoksy støpt over en sandblåst treplanke, med hvit epoksy malt på baksiden.



Resirkulert glass fra vinflasker i gjennomskinnelig epoksy



Gjennomskinnelig epoksy blandet med blått glitter



Stoff rester med et lag gjennomskinnelig epoksy over





Del 7

Diskusjon

Markedet og innovasjon

Emosjonell design

Markedet og innovasjon

Markedet for mitt forskningsfelt er interiørarkitekter, arkitekter, prosjektledere og privatmarkedet. Som nevnt ringer det og kommer innom folk som lurere på forskjellige ting om epoksy. For eksempel kom det en interiørkonsulent fra Fargerike som hadde bestilt epoksy og samtidig kom og så på materialprøvene mine. Han synes det var kjempespennende og så for seg hvor han kunne bruke dette.

Jeg har skapt en nytt marked for Elmico. Nye bruksområder og ny brukergruppe. Min kunnskap og materialeleene til Elmico kan brukes i andre situasjoner og kontekster.

I disse dager bygges riksvei 2 Kongsvinger- Slomarka ut, og Elmico ligger midt i mellom disse stedene. I den anledning bygges det mange rundkjøringer, og der er det en mulighet for å bruke mitt fagfelt og materialene til Elmico. Andre steder er offentlig utsmykning, skillevegger i kontorlandskap eller spennende gulv i forretninger.

«Det finnes to korte definisjoner på innovasjon:

- *«noe» nytt som gir en økonomisk gevinst eller oppfattet nytteverdi, eller*
- *«noe» som oppfattes som nytt (subjektivt, kulturdefinert opplevelse)»*
(Godø, 2008)

Jeg ser for meg at Elmico kan ha en økonomisk gevinst av et ekstra marked hvis de ønsker å satse på det.

Elmico har nå et materialbibliotek å vise samarbeidspartnere og potensielle nye kunder. Og alle som besøker dem kan se kreativiteten med en gang de kommer inn i velkomthallen. Før visste ikke nye besøkende hva Elmico kunne, nå ser de det med en gang. De kan bli inspirert og ønske et samarbeid med Elmico, mens det kanskje før ikke var sikkert at de fikk all den informasjon de trengte.

«Designers are trained to create beautiful products with the goal of providing pleasurable experiences to users, which for the corporation leads to higher sales and enhanced profitability.» (Boradkar, 2010)

Som designer ønsker jeg selvfølgelig å skape vakre produkter som andre kan nyte og som jeg og eventuelle arbeidsgivere kan tjene mer penger på.

Emosjonell design

Pieter M.A. Desmet, skriver i artikkelen *From Disgust to Desire: How Products Elicit Emotions*, oversatt og tolket av meg. Utseende til produktet kan lokke frem alle typer følelser, ikke bare fra produktets estetikk, men også produktets funksjon, merkevare, atferd og tilknyttede betydninger. Følelser er personlige og dermed oppfattes et produkt forskjellig fra person til person. Et produkt kan få fram flere ulike følelser samtidig.

Den 13 juli skal som sagt Elmico ha fagdag og produktet blir da sett av veldig mange som er i den samme bransjen. Jeg vil da kunne undersøke og observere hvordan menneskene oppfører seg og snakker om produktet. Jeg kan også spørre om hvilke følelser de får. Problemet kan være om de er ærlige med designeren.

Desmet skriver også at vi alle har forskjellige holdninger til de forskjellige stilene i forhold til interiør. «Noen mennesker har utviklet en holdning til japansk interiør design mens andre har en smak for italiensk design».

Jeg tror dette har mye med oppvekst og miljø å gjøre. Hvordan smak man har, har mye å gjøre med hva man er vant til både gjennom kultur og tradisjon. Jeg tror man har veldig ulik stil om man er oppvokst i Marokko eller i Norge, og derfor vil man se på samme gjenstand med forskjellige øyne.

«Design representerer følelser, iakttagelser og tanker som skal organiseres, tilrettelegges og utformes som et logisk og originalt uttrykk for en bærekraftig og kommuniserbar ide. Et såkalt fullkomment resultat i denne sammenheng er avhengig av en fornuftig integrering av alle idemuligheter og konseptuelle ingredienser. Men siden slike nærmest er uendelige, er det i virkeligheten umulig å oppnå den såkalte ideelle løsningen.

Den beste grunnlaget for å utvikle den beste mulige egnede løsningen ligger som regel nedlagt i den enkelte formgivers talent, erfaring og kompetanse» (Anisdahl, 2011)

Det er jeg som er designeren og har tolket denne oppgaven slik som jeg har gjort. Andre kunne ha løst den på en annen måte, fordi de kanskje hadde hatt en annen innfallsvinkel og bakgrunn.

«it is a powerfull tool for designers to enable communication in a natural, comfortable fashion, comfortable both for the designer and the person using the design» (Norman, 2011)

Jeg har tenkt mye på brukerne av mitt produkt, alle på Elmico går innom velkomsthallen flere ganger om dagen. De observerer og har helt sikkert tanker om produktet. Produktet påvirker dem og jeg håper det påvirker dem i positiv retning.



Del 8

Konklusjon

Kilder

Vedlegg

Konklusjon

Det har vært utrolig lærerikt for meg å jobbe for en bedrift med masteroppgaven. Jeg ble gitt et område og et materiale, det var de kravene de hadde ellers kunne jeg gjøre hva som helst.

I forhold til forskningsspørsmålet har fått eksperimentert og forsket mye med epoksy, men dessverre ikke så mye med de andre materialene deres. Tiden deres og min strakk ikke til, men jeg fikk se og være med på mye. Jeg fikk aldri et nei når jeg spurte om vi kunne teste ut noe, jeg er så takknemlig for Elmicos vennlighet og kunnskaper.

Jeg er fornøyd med det ferdige produktet. Det er mitt svar på forskningsspørsmålet. Jeg har jobbet selvstendig med prosjektet, med Elmico i ryggen. Det ferdige produktet ble til gjennom materialeksperimenteringer, inspirasjon fra historien om sagbruket og Elmico som bedrift. Produktet viser kontrast mellom gammel og nytt, ny anvendelse av materialet og ny design på gulv. Jeg har fått spesialkompetanse rundt forskningsspørsmålet mitt og dette området. Jeg kan bruke denne kompetansen i nye prosjekter i andre kontekster.

Jeg har brukt metoder og studert teorien jeg trenger i forhold til forskningsspørsmålet. Jeg har fått ny kunnskap om epoksy, og har ny innsikt i dette avgrensede området. Småbedrifter bør satse mer på design for å vise hva de er og kan. Nå har jeg en god innsikt i Elmicos bedrift og har gitt de en estetisk velkomthall, ny anvendelse av materialet deres og et mulig nytt marked.

Jeg har brukt min kunnskap på et nytt område, og tok utfordringen ved å jobbe som produktdesigner på landet og for en bedrift.

Kilder:

Bøker

- Anisdahl, L. F. (1984). Refleks': erfaringer, inntrykk og refleksjoner omkring dagliglivets produkter, og om estetikk og funksjon. [Oslo]: AnChris Publ.
- Anisdahl, L. F. (2011). Om form og budskap. Oslo: L.F. Anisdahl.
- Boradkar, P. (2010). Designing things: a critical introduction to the culture of objects. Oxford: Berg.
- Burns, D. D., & Høy, s. (2010). Tenk deg glad!: den nye stemningsterapien. Arendal: Danor forl.
- Godø, H. (2008). Innovasjonsledelse. Trondheim: Tapir akademisk forl.
- Lerdahl, E., & Finne, P. (2007). Slagkraft: håndbok i idéutvikling. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Mollerup, P. (1998). Design er ikke noe i seg selv. Oslo: Norsk form.
- Norman, D. A. (1998). The design of everyday things. London: MIT Press.
- Norman, D. A. (2011). Living with complexity. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Prosser, J. (1998). Image-based research. London: Routledge/Falmer.

Artikler

- Desmet, P. M.A. *From Disgust to Desire: How Products Elicit Emotions*. Delft University of Technology. Hentet fra Fronter (2011-2012) under emnet MAPD 4300 Product Design, Psychology and Market.

Nettsider:

- Norsk designråd. (2010) Design kan gjøre norske bedrifter til globale vinnere. Hentet fra:
<http://www.norskdesign.no/2010/design-kan-gjoere-norske-bedrifter-til-globale-vinnere-article16086-8573.html>
- Estetikk. (28.02.2013) I Store norske leksikon. Hentet fra:
<http://snl.no/estetikk>
- Elmico, (2013). Tekniske datablader. Hentet fra:
<http://www.elmico.no/tekniske-datablader/>

Inspirerende videoer

- <http://www.youtube.com/watch?v=RIQEoJaLQRA>
<http://vimeo.com/60736513>



Vedlegg

Materialeksperimenterings logg notater, periode februar:

11.02.2013

- laget prøver i silikonform, 6-3 blanding.
- Micopox 300 LS comp P + herder
- Laget prøver i plast lokk, blandet inn glitter, blått, sølv og gull. Snø og farget kvarts.

Observasjon

- Glitteret og kvartsen synker.
- Hvis over 1cm tykt med epoksy må vi bruke en annen heder, ellers koker den. Hvis samme herden skal brukes må vi blande ett og ett lag.

13.02.2013

- Tenke dybder
- Blandet inn oransje, stoff, tråd, stoffbiter og stein
- Prøvde ut selvlysende epoksy og selvlysende med oransje.
- Støpte oppå en treplate.

14.02.2013

- Noe hadde gått feil i blandingen så den hadde ikke herdet. Blandet til nye
- Støpte et lag i dyp silikonform
- Primet betong med epoksy for å tette .
- Prøvde ut i silikonform med grønne glasskår

15.02.2013

- Støpte et nytt lag i dyp form
- Støpte med hvit julepynt og klinkekuler
- Støpte oppå betongen
- Støpte med speil og klast glass

Huske på til neste gang, støpe enkel med speil. 14*14cm. I den ene lille formen har matt overflate. Huske å bruke epoksy til det det er til, blankt.

- Epoksy fester seg ikke til plastposer, plastlogg eller silikon.
- Polyrea fester seg ikke til teflon, kan sprøyte på teflonplate.

18.02.2013

Fikk se masse prøver og flak prøver. Har laget klart til nestestøp. Husk:

- Lage gelfleksform til betong
- Skjære striper i treverk
- Sandblåse
- Dreie en rund dråpeformet
- Skjære lister i polypropylen.

20.02.2013

- Støpte over pp strimler
- Med masse speil biter
- Over treplanke
- Primet fuge i treverk

- Støpte en tynn stripe med speilbiter og resirkulerte bildekk, som brukes til demping i gulv.
- Favoritter: synking med glitter, steiner og farge. Speilbiter i form

21.02.201

- Støpte med stål gitteret
- Rund med tekstur underflate
- Grå epoksy med farget flak

26.02.2013

- Støpe gummi gulv
- Undersøke malingsflak
- Diskukule

28.02.2013

Kyrre veiledning hos Elmico.





Polyurea
med vann
skummer



Dette hadde vært spennende å undersøke mer, med farger og tilleggsmaterialer i blandingen. Denne reaksjonen skjer i løpet av 10 sekunder.



Uke	MANDAG	TIRSDAG	ONSDAG	TORSDAG	FREDAG
3	Inspirasjon/ planlegging				Gruppeveiledning
4	Planlegging				
5	Material utprøvnings				
6	Material utprøvnings			Stockholm	Stockholm
7	Gruppeveiledning	Material utprøvnings			
8	Material utprøvnings				
9	Støpt betong	Redigert bilder	Material utprøvnings	Kyrre veiledning hos elmico	1 mars

Uke	MANDAG	TIRSDAG	ONSDAG	TORSDAG	FREDAG
10	Utvikling av konsepter				Gruppeveiledning
11					
12	Bestemt design				
13	Påske uke	Påske	Påske	Påske	Påske
14	Fri 1 april				Gruppeveiledning
15	Produsere				
16	Produsere				

Uke	MANDAG	TIRSDAG	ONSDAG	TORSDAG	FREDAG
17	Produsere				
18	Produsere		1. Mai	Møte	
19				Kristi himmelfarts dag	
20			Fotografering av produkt	Protrettfoto	17.mai
21	Fri	Printe	Levere skriftlig kl 12		Møte kl 10
22					
23		Muntlig			Vernissage utstilling