

# BACK TO THE ROOTS

---

UTFORSKANDE STUDIE AV MINA MINNEN FRÅN DALARNA

**Författare:** Anna Alriksson ©

Examensprojekt 30hp, Konstnärligt Mastersprogram i design 120hp.

Högskolan för Design och Konsthantverk, Göteborg Universitet

Vårterminen 2011

**Handledare:** Jonas Carlsson

**Examinator:** Ulf Sjöstrand

## **Abstract.**

Jag har som examensarbete på master-nivå formgivit en sittmöbel med utgångspunkt från min uppväxt i Dalarna. Målet har varit att göra en filosofisk tolkning av mina minnen samt en hyllning till regionen, i synnerhet Borlänge där jag växt upp.

Jag har under projektets gång gjort en resa både på ett mentalt och rent fysiskt plan tillbaka till den plats jag växt upp för att utforska mina minnen och därigenom skapa en plattform för mitt designarbete.

För att nå mitt resultat har jag använt mig av designmetoder som ITK, intervjuer, skisser, studiebesök, materialtester, mockups samt modelleringsverktyget Rhino.

Resultatet är en stol inspirerad av saker som bland annat Ornäs stugan och musikkulturen i Borlänge. Stolen består av en metallkonstruktion, trädetaljer vid fötterna samt armstöden och en sits i läder.

*For my thesis work on postgraduate level, I have designed a chair based on my upbringing in Dalarna. The goal has been to make a philosophical interpretation of my memories and a tribute to the region, particularly Borlänge where I grew up. During the project I have made a trip both on a mental and physical level back to the place where I grew up to discover my memories and thereby creating a platform for my design work.*

*In order to achieve my result, I have used design methods such as ITK, interviews, sketches, field trips, materials testing, mockups and the modeling tool Rhino.*

*The result is a chair inspired by things like Ornässtugan and the music culture in Borlänge. The chair consists of a metal construction, wooden feet and armrests and a seat made from leather.*

## **Nyckelord/ Keywords**

Stol, Borlänge, tradition möter samtid, hantverk, möbeldesign

*Chair, Borlänge, Tradition meets contemporary, crafts, furniture design*

# Innehållsförteckning

<b>Abstract</b>	<b>2</b>
Nyckelord/ Keywords	2
<b>Innehållsförteckning</b>	<b>3</b>
<b>1. FÖRORD</b>	<b>5</b>
<b>2. INLEDNING</b>	<b>5</b>
<b>3. BAKGRUND</b>	<b>6</b>
3.1 Vision	7
3.1.1 Avgränsningar	7
3.1.2 Motiv för arbetet	7
3.2 Frågeställningar	8
<b>4. FÖRHÅLLNINGSSÄTT</b>	<b>8</b>
<b>5. UNDERSÖKANDE</b>	<b>9</b>
5.1 Studiebesök	9
5.1.1 Hantverkstekniker och material	10
5.2 Formelement	10
5.2.1 Ornässtugan	11
5.3 Olika sidor av Dalarna	11
5.3.1 Traditionella Dalarna	12
5.3.2 Det alternativa Dalarna	12
5.4 Mitt Dalarna	12
5.5 Måttreferenser	12
5.6 Reflektion	13
<b>6. DESIGNPROCESSEN</b>	<b>13</b>
6.1 Designmetoder och ITK	13
6.1.1 Moodboard (Se bilaga)	13
6.1.2 Futureboard	14
6.1.3 Positionboard	14
6.1.4 Shape and color	15
6.2 Formarbete	16
6.2.1 Fas 1, Idé-generering	16
6.2.2 Fas 2, Olika produkter	16
6.2.3 Fas 3, Definiering	17
6.2.4 Fas 4, Utarbete	18
6.2.5 Fas 5, Konstruktion	19
6.2.6 Fas 6, Mockups	20
6.3 Material-undersökningar	21
6.4 Prototypframtagning	22

<b>7. RESULTAT</b>	<b>23</b>
7.1 Material	24
7.2 Målgrupp, Miljö	24
7.3 Återkoppling ITK	24
7.4 Framtida produktionsmöjligheter	25
7.5 Reflektion	25
<b>8. SAMMANFATTNING, SLUTSATS</b>	<b>26</b>
<b>10. REFERENSER</b>	<b>27</b>
10.1 Internet	27
10.2 Personliga referenser	27
10.3 Bildreferenser	27

# 1. FÖRORD

Jag vill börja med att tacka alla de personer som stöttat och hjälpt mig under mitt examensarbete, min handledare Jonas Carlsson, externa handledare som Bengt Lövgren, Rune Norgren och Lars Erik Svensson. Jag vill också tacka alla utomstående personer och företag som bidragit med sin kunskap och specialkompetens, framför allt då sadelmakare Anders Björklund på Svenska Läderinredarna som med sin gedigna erfarenhet kring läder varit till stor hjälp och stöd vid prototypframtagningen.

Jag vill också passa på att utlysa ett speciellt tack till min familj och mina klasskamrater som varit ett stort stöd under projektets gång. Tack för all uppmuntran och feedback.

# 2. INLEDNING

Idén till mitt examensarbete började under ett besök i Dalarna midsommar 2010 tillsammans med mina två utländska vänner. Med tält och sovsäckar inpackade i bilen körde vi runt i landskapet och besökte olika platser. Det var under denna resa, som guide i landskapet som tidigare varit mina hemtrakter som mina ögon vidgades och jag plötsligt kunde se platsen med nya ögon. Den önskan jag tidigare haft om att komma därifrån som tonåring var nu tio år senare utbytt mot en stolthet över mitt ursprung.

Det var då tankarna började spinna kring att jag på något sätt ville göra en hyllning till mitt Dalarna, i synnerhet Borlänge, staden där jag växt upp som format och fostrat mig till den jag är idag.

### 3. BAKGRUND

”Won’t you walk down the main street. Take the bridge over never ending rails.  
And even if you’re falling down. That’s an open door to the outside world.”

(Clean Town, Mando Diao)

Som Borlängebo under nittiotalet hamnade du oftast i en försvarsställning när du berättade att du kom från Borlänge. Medias exploatering av våldsrubriker hade gett Borlänge ett rykte kring att vara Sveriges Chicago. Lyckligtvis har denna bild kommit att förändras under de senaste åren.

Mando Diaos låt ”Clean Town” är en väl utförd beskrivning av hur det var att växa upp i Borlänge under denna tid och beskriver den önskan som många hade om att komma därifrån. Många i min ålder hade en drömde om att lämna staden bakom sig, däribland jag själv.

Numera är Borlänge en plats som sprudlar av kreativitet och energi. Detta beror bland annat på Peace & Love festivalen, Mando Diao, Sugarplum Fairy, och Miss Li som alla har varit med och bidragit till att bilden av Borlänge förändrats från att i media ha varit känt för dess kriminalitet, till att istället vara en kommun som står för musik, framåtanda och kärlek. Den drivkraft som finns i Borlänge idag är något som ligger djupt rotat i vår lokalkultur och kanske föddes den ur den hopplöshet många kände under nittiotalet.

Trots att det emellanåt var tufft att som tonåring växa upp i en stad som Borlänge känner jag nu en stolthet över mitt ursprung. Och det är genom detta min önskan om att göra en egen hyllning till min hemstad vuxit fram.

Under en av mina vistelser i Borlänge under examensarbetet kom jag i kontakt med en annan hyllare av Borlänge, Dan Dicander som screen-trycker Borlänge t-shirts men texten ”It’s a B.L.G.E thing”, som en hyllning till den kreativitet som Borlänge frambringt under de senaste åren. Jag känner en stark koppling till texten, jag inspireras av tanken om att frambringa det vackra i det som ansetts vara ofint. Det finns ett samband mellan innebörden i texten och mitt arbete och också mitt formspråk. Det som för mig varit min uppväxt och mina minnen och som jag nu önskar visa genom min artefakt är inte bara den traditionella, generellt vackra bilden av Dalarna, utan snarare den mer råa, industriella biten. Genom att plocka fragment från mitt ursprung vill jag skapa något som för mig är vackert. Det är minnena och tanken kring Borlänge, min egen historia som kommer att utgöra tyngden i projektet.

### 3.1 Vision

Med utgångspunkt från mina minnen och med inspiration från bland annat arkitektur, hantverk och lokalhistoria har jag gått tillbaka till mina rötter och återupptäckt platsen där jag växt upp. Jag har som examensarbete önskat berätta min egen historia och tolkat detta i en sittmöbel som en hyllning till mitt Dalarna, i synnerhet då Borlänge-regionen där jag är uppväxt.

#### 3.1.1 Avgränsningar

Symbolen "Dalarna" är mycket stark och de flesta svenskar har en bild av Dalarna, Dalarna har även genom åren kommit att stå som representant för det som är typiskt "svenskt". De röda stugorna, midsommar och Dalahästen är numera symboler för Sverige, men dessa är alla knutna till Siljan-regionen. Jag har valt att inte arbeta med symbolen "Dalarna". Min avsikt har inte varit att efterlikna den trend som råder över det visuella uttrycket av hantverk och handarbete i Dalaregionen. Min idé är inte att uttrycka och förmedla den generella bilden av Dalarna utan fokusera på min egen historia

Visst är Dalarna även folkmusik och midsommar i folkdräkt för mig, men det finns en annan del som för mig är starkare förknippat med min uppväxt. Jag har istället valt att göra en tolkning av mitt Dalarna, det som varit och är Dalarna för mig. Jag har i mitt projekt fokuserat på att undersöka Borlänge och Runn-regionen. Jag ville göra en artefakt som en personlig hyllning till denna del av Dalarna.

#### 3.1.2 Motiv för arbetet

Mitt motiv till arbetet har varit mycket personligt. Mitt mål med examensarbetet har varit att göra en resa i mina minnen från min uppväxt, både på ett mentalt och rent fysiskt plan. Jag ville göra denna resa som en hyllning till den plats där jag växt upp. Jag har valt att arbeta på ett mer konstnärligt plan och göra en artefakt som en filosofisk tolkning av mitt Borlänge och Dalarna.

Under min kommande yrkesverksamma tid som designer kommer jag att ställas inför olika uppgifter där jag ska lösa designrelaterade problem utifrån bland annat ekonomiska, funktionella och estetiska aspekter. Jag såg därför examensarbetet som ett bra tillfälle att frångå fokusen på dessa faktorer och istället göra en artefakt som en fri tolkning med utgångspunkt i mig själv. För mig har det varit en viktig del i detta arbete att fritt få forma min egen brief, utan starka utomstående faktorer.

### 3.2 Frågeställningar

Som vägledning i projektet har jag använt mig av tre frågeställningar som hjälpt mig att ta arbetet framåt och som fungerat som stöd i processen. Några av de frågeställningar jag har arbetat utifrån har varit följande;

- Hur kan jag berätta min egen historia av Dalarna och tolka dessa i en artefakt?
- Hur kan jag använda traditionella hantverkstekniker på ett samtida sätt?
- Hur kan jag skapa en industriellt gångbar produkt men ändå behålla känslan av hantverk?

## 4. FÖRHÅLLNINGSSÄTT

Min process har i huvudsak kretsat kring mina minnen. Jag har arbetat introspektivt och undersökt min omgivning med utgångspunkt från mig själv och mina egna erfarenheter.

Min avsikt har inte varit att designa en typisk "dalaprodukt". Projektets tyngd har istället lagts vid det konstnärliga gestaltandet av en stol och resulterat i en fri tolkning av mitt personliga Dalarna. För mig har det inte varit primärt att betraktaren av min artefakt skall kunna göra en klar dalakoppling. Min tanke har varit att förmedla ett emotionellt värde och knyta an till mina minnen, därigenom också beskriva min utgångspunkt på ett mer metaforiskt plan.

*"Med några få undantag, kan min lösning för möbler delas in i två breda kategorier som ligger på motsatta sidor av skalan:*

*Rationella och ergonomiska i ena änden. Emotionella och expressionistiska i andra änden."*

*-Peter Opsvik*

Den jämförelse som Peter Opsvik gör kring sittmöbler i sin bok, Rethinking sitting, erbjöd mig möjligheten att välja riktning i mitt skapande. Jag kunde därigenom också förtydliga för mig själv vilken väg jag skulle välja. Jag håller till stor del med Peter i detta uttalande, för mig har mitt projekt handlat om den emotionella delen av designskapandet. Jag kan dock tycka att man inte kan hårdra det i den uträkning som Peter gjort. Även då man designar en sittmöbel med utgångspunkt i det mer emotionella och expressionistiska värdet bör man ändå ta hänsyn till den rationella och ergonomiska aspekten. Detta för att göra en gångbar produkt som i slutändan går att använda.



Hantverket har också varit en stor inspirationskälla under processen. Genom att plocka in detaljer av olika hantverkstekniker i min slutliga design hoppas jag med mitt examensarbete förvalta delar av den kunskap som i viss mån håller på att gå förlorad. Det har varit viktigt att arbeta med hantverkare i regionen för att förstärka bilden av min grundidé. För mig har det funnits ett emotionellt värde i att tillverka min prototyp på lokal nivå tillsammans med hantverkare då hela mitt projekt kretsar kring regionen.

## 5. UNDERSÖKANDE

Under projektets gång har jag gjort tre resor till Dalarna under olika skeden av processen.

Min första resa gjorde jag i den inledande formuleringsfasen av examensarbetet, då för att samla information och söka inspiration till det kommande arbetet.

Med kameran i handen reste jag runt i landskapet och fotograferade saker som väckte min uppmärksamhet. Jag återvände till platser som länge varit förankrade i mina minnen men som tillsynes verkat obetydliga under min uppväxt. Jag besökte allt ifrån de typiska turistmål som Dalarna är som mest känt för till fullkomligt oglamorösa industrilokaler och vanliga köpcentrum, allt för att hitta kärnan till mitt arbete.

Jag har också besökt olika musser och letat fakta och inspiration utifrån litteratur. Jag besökte lokalbiblioteket där jag bland annat hittade en bok om sockendräkter i Dalarna som jag kom att intressera mig för.

### 5.1 Studiebesök (se bilaga 1)

I ett tidigt stadiet av projektet gjorde jag studiebesök hos olika hantverkare i Dala området. Jag ville genom detta undersöka olika tekniker och samla in information för att hitta en tänkbar infallsvinkel till arbetet. Jag besökte många olika verkstäder, bland annat sadelmakare Anders Björklund som senare även kom att hjälpa mig i prototyparbetet.

Några andra platser jag besökte var Jobs handtryck utanför Leksand som specialiserar sig på screentryck av textilier med egen design; Leksands smide som tillverkar den traditionella tuppljustaken; dalahäst-fabriken, samt olika metall- och träverkstäder. Studiebesöken gav mig en förståelse för hantverk-kulturen i området och den komplexa kunskap som dessa yrkespersoner besitter.

### 5.1.1 Hantverkstekniker och material

Jag har sedan länge haft ett stort intresse för material och produktionstekniker. Min designprocess består ofta av olika material- och konstruktionsundersökningar. Det var därför givet att redan tidigt i processen undersöka olika material och tekniker. Jag besökte bland annat en hantverksmässa i Borlänge där jag fick möjlighet till samtal med olika hantverkare. Det gav mig chansen att se deras arbete och uppleva de tekniker de använder i sitt arbete. Några av de hantverkare som fanns på plats arbetade med näverslöjd, träsnideri, hårarbeten, silversmide och läder. Senare i processen kom jag på egen hand att undersöka en gammal rostbehandlingsteknik inom smide kallad linoljebränning. Denna teknik var tänkt att användas som ytbehandling på den slutliga prototypen, mer om detta i stycke 6.3.

Efter att jag undersökt olika material valde jag att begränsa mig till att fortsätta med fyra material för att underlätta min fortsatta process. De material jag valde var *trä* (kopplat till naturen), *stål* (kopplat till stålverket, och den hårda mentaliteten), *läder* (kopplat till rockkulturen och mina minnen från Malung, Sveriges skinncentrum) och slutligen *koppar* (kopplat till slagghögarna vid min farmors hus, och Falu gruva). Jag kom sedan att välja bort materialet koppar eftersom detta material i huvudsak anknyter till Faluregionen.



BILD 1 Hantverkstekniker och material

### 5.2 Formelement (se bilaga 2)

Med hjälp av min kamera har jag undersökt detaljer i min omgivning för att hitta inspirerande formelement för min design. Jag har funnit inspiration i arkitektur såväl som i vävtekniker hos folkdräkter. Ett av de mest intressanta element jag fann under denna research var strukturen hos olika träpaneler på klocktorn i bland annat Rättvik och Torsång. Spånfasaden på Ornässtugan var något jag fastnade för redan tidigt och som kommit att följa mig under hela den resterande processen ända fram till den slutliga prototypen.

### 5.2.1 Ornässtugan

Ornässtugan byggdes i början av 1500-talet och fungerade till en början som gästhus och förrådsbyggnad. Huset kom på 1700-talet att köpas av Jacob Brandberg som anlade ett museum i byggnaden. Museet är Sveriges äldsta museum och innehåller samlingar från den svenska kungaätten. Idén till museet fick herr Brandberg från historien kring Gustav Vasas flykt undan danskarna. Det var i detta hus som kungen gömde sig under sin flykt genom Dalarna.

Byggnaden har kommit att betyda mycket för mig personligen. Det var vid denna plats mina föräldrar en gång förlovade sig. Spånen på fasaden har också en speciell anknytning till min uppväxt, under en sommar arbetade jag med att måla fasadpanelen på detta hus. Jag kan än i dag minnas doften av den faluröda färgen och känna mötet mellan handen och trästrukturen hos varje penseldrag.



*BILD 2 Ornässtugan*

### 5.3 Olika sidor av Dalarna

När man säger ordet Dalarna tänker nog de flesta personer på dalahästar, midsommar, folkdräkt och röda timrade stugor. Symbolen Dalarna har genom åren blivit mycket stark, ofta har den fått stå som representant för det typiskt Svenska. Det har varit viktigt för mig att undersöka denna bild lite närmare för att kunna ställa den i relation till den bild jag själv vill förmedla i min möbel. Genom samtal och intervjuer med personer bosatta i Dalarna, utflyttade, hemvändare och de som aldrig varit bosatta i regionen fick jag fram en mer övergripande bild över Dalarnas olika sidor.

Jag själv känner att min bild av Dalarna befinner sig i gränslandet mellan det traditionella och det mer alternativa Dalarna. Detta beror till stor del på att jag flyttat därifrån för tio år sedan för att sedan återvända under kortare perioder, något som också gjort att jag haft möjlighet att se landskapet ur mer av ett turistperspektiv.

### 5.3.1 Traditionella Dalarna

Den traditionella bilden av Dalarna är den som jag beskriver i stycket ovan om dalahästar, midsommar och röda stugor. De personer som visade sig ha denna bild av landskapet var de personer utan fysisk anknytning till regionen. Även utländska personer delade denna uppfattning, mycket på grund av information från olika turistbroschyrer. Även det faktum att Dalarna påvisar den generella bilden av Sverige gjorde att många såg Dalarna på ett traditionellt sätt. Att ikonen för Sverige, dalahästen just har namnet Dalahäst tror jag också har stor inverkan på människors uppfattning. Också de personer som vuxit upp i regionen men som flyttat därifrån tycktes ha lättare att se denna traditionella bild, däribland jag själv.

### 5.3.2 Det alternativa Dalarna

När det gäller den mer opolerade bilden av Dalarna, tycktes människor som varit bosatta i området under en längre tid ha lättare att uttrycka dessa element. Dock hade dessa personer inte lika lätt att se den traditionella bilden, den fanns där, en bit in i samtalet men var aldrig den spontana bild mina intervjupersoner gav uttryck för. Några av de återkommande nyckelord intervjupersonerna kopplade till Dalarna var: Natur, Kupolen Köpcentrum, stålindustri (SSAB), Peace & Love, Mando Diao, Romme alpin, Siljan och Falu Gruva.

## 5.4 Mitt Dalarna

Den bild jag själv har av Dalarna idag är inte densamma som för några år sedan. Det som för mig anknyter starkast till regionen är i synnerhet starkt förknippat med min uppväxt men också den mer symboliska bilden har kommit att växa sig starkare under de senaste åren.

För mig är Dalarna i huvudsak Borlänge regionen. När jag tänker på mina hemtrakter dyker följande ord upp: Natur, rockmusik, stålindustri, Ornässtugan, Biblioteket, Yrsel motorcykelklubb, Peace & Love festivalen, midsommar och lukten av läder.

## 5.5 Måttreferenser (se bilaga 3)

Måttundersökningar har varit en grundläggande del av arbetet. Jag har sökt mig till litteraturen för att hitta standarder för möbelformgivning. Dessa har jag sedan använt som referenser i formarbetet. Som ett komplement till detta har jag själv undersökt sittmöbler i min omgivning för att få en uppfattning av dessa mått i ett reellt sammanhang. Jag gick senare vidare med att göra fullskaliga mockup-modeller för att testa de måttuppgifter jag samlat på mig på i undersökningsfasen.

## 5.6 Reflektion

En viktig del i processen har varit att vara på plats i Dalarna. Genom att göra delar av mitt arbete hemifrån Borlänge har jag känt en närvaro av den omgivning mitt arbete kretsar kring.

Det har varit viktigt för mig att göra denna research i regionen och känna in platsen för att därigenom hitta kärnan i det jag ville förmedla med min artefakt. Jag vet att jag inte hade uppnått samma resultat utan denna tidiga vistelse i Dalarna.

Genom att i ett tidigt stadie besöka Dalarna och göra en grundläggande research gavs jag möjligheten att göra stora delar av formarbetet från HDK i Göteborg.

Resan har även bidragit till kunskaper i för mig nya områden. Jag har lärt mig detaljer om hantverk som jag inte tidigare haft.

# 6. DESIGNPROCESSEN

## 6.1 Designmetoder och ITK

För mig är designmetoder och ITK ett bra verktyg för att ta mitt arbete framåt. De olika metoderna hjälper mig att visualisera och förtydliga min process och gör det lättare att strukturera mitt arbete. Det finns en uppsjö av användbara metoder för designprocessen, men jag har valt att bara arbeta med några få metoder i detta projekt. Varje designprojekt är unikt på sitt sätt och kräver därför sina specifika metoder. Jag har i detta projekt valt några av de mer visuellt riktade metoderna eftersom mitt arbete denna gång befunnit sig mycket på ett emotionellt plan och till stor del handlat om att berätta min historia och tolka denna genom en artefakt.

Identity Tool Kit (ITK), är en metod utvecklad för att underlätta kommunikationen för designern. Genom bilder och ord sammanfattas visuella uttryck och funktioner för att skapa en grund för kommunikation och samförstånd mellan designern, företaget och marknaden.

### 6.1.1 Moodboard (Se bilaga 4)

Ordet mood som i svenskan betyder humör, sinnesstämning syftar till den känslan man vill att sin produkt skall uttrycka. Ett Moodboard består av en samling inspirationsbilder och kan ofta liknas vid ett futureboard, men är ofta friare i sin form. Som ett komplement till inspirationsbilderna kan man också använda ledord för att förtydliga vad bilderna uttrycker.

Jag har under arbetets gång gjort ett flertal moodboards i olika faser. I det inledande formuleringsarbetet gjorde jag ett Moodboard tillsammans med min projektbeskrivning för att förstärka mina tankar kring mitt projekt. Detta Moodboard har till större delen följt mig under hela processen. Några bilder har kommit att bytas ut men i sin helhet så uttrycker den fortfarande samma kärnvärden. Jag satte även samman ett Moodboard med inspirerande formelement som ni kan se under rubrik 5.2.

En bit in i processen, efter att jag gjort min första resa tillbaka till Dalarna och då bestämt mig för att begränsa mitt arbete, satte jag upp ett Borlänge-Moodboard för att förtydliga och visualisera vad som för mig personligen var väsentligt för det fortsatta arbetet. Detta gav mig ett bra stöd inför formprocessen, då jag kände att jag hade en tydlig tråd att följa.

#### 6.1.2 Futureboard (se bilaga 5)

Futureboard är en metod som används för att visa den framtida tanken kring företagets profil, eller som i det här fallet, den tänkta produkten. För att gestalta denna bild väljer man ut max fem kärnvärden och fem bilder som beskriver de kvaliteter som den tänkta produkten skall besitta.

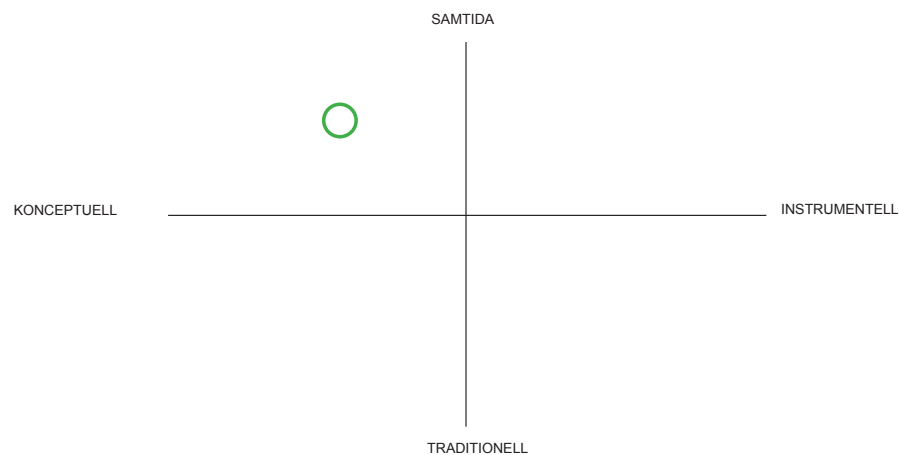
De kärnvärden jag valt till mitt projekt är ord som, *Tradition, samtid, åldras med värdighet, minnen* och *hantverk*. Dessa ord beskriver den känsla jag vill förmedla med min artefakt. När jag säger orden *tradition* och *samtid* syftar jag till att göra en möbel som refererar till det traditionella men som i sitt uttryck beskriver ett samtida formspråk. Formuttrycket hos min stol är inte tänkt som en parafra på någon traditionell redan existerande möbel utan kommer att skapas utifrån mina minnen. Jag har som mål att genom att använda hållbara material som exempelvis läder få en produkt som *åldras med värdighet*. Mitt fokus i processen och min forminspiration kommer att baseras på mina *minnen*. En annan viktig detalj är *hantverket*, jag vill med min produkt förmedla värdet av hantverkskunnande.

#### 6.1.3 Positionboard

Ett positionboard beskriver som namnet antyder företagets position på marknaden. I de fall där man inte arbetar utifrån ett företag används positionboard som en karta över den tänkta placeringen av sin produkt. Genom att rita ut två axlar och placera dessa som ett plustecken och sedan välja två ord som står till motsats till varandra till varje axellinje, exempelvis orden *exklusiv/budget* skapar man en karta för olika tänkbara riktningar. Nästa steg är att placera in sin produkt eller företag någonstans i kartan. Denna metod hjälper till att på ett tydligt sätt visa vart man strävar efter att nå.

För min produkt, det vill säga stolen i det här fallet, valde jag ut orden *samtida/traditionell* och *konceptuell/instrumental* för att beskriva de tänkbara riktningarna jag kunde följa i projektet.

På bilden nedan kan ni se den placering jag valde för stolen. Jag har haft som mål att göra en samtida produkt men som anknyter till tradition. Mitt fokus har befunnit sig mer vid den konceptuella beskrivningen av en stol, där jag utgått från formen, uttrycket och det emotionella värdet i produkten snarare än den mer instrumentella produktionsinriktade tankemönstret.



#### 6.1.4 Shape and color (se bilaga 6)

Med utgångspunkt från sitt futureboard, inledande formarbete och sina inspirationsbilder försöker man hitta det tänkta formspråket hos sin artefakt, detta genom att sammanställa en så kallad Shape and Color. I detta steg försöker man hitta så renodlade former som möjligt. Max fem formelement och fem färger väljs ut för att beskriva formspråket och färgschemat för produkten.

I min Shape and Color har jag valt ut fem stycken bilder som jag tycker beskriver min form- och färginspiration. Bilderna symboliserar det enkla avskalade formspråk jag vill fånga i min produkt, samt den känsla av både rockkultur och hantverk jag vill få fram genom färg och material. Jag vill genom formspråk och materialval förmedla en känsla av mitt Dalarna och mina minnen från Borlänge.

## 6.2 Formarbete

### 6.2.1 Fas 1, Idé-generering

I den inledande fasen skissade jag fritt utifrån de formelement och intryck jag fått under min inspirationsresa. I detta tidiga skede dök många idéer upp på olika typer av sittmöbler, som pallar, fåtöljer och pinnstolar. Denna period bestod till stor del av snabba, lite slarviga skisser som förmedlade en känsla snarare än ett korrekt perspektiv. De olika strukturerna från mitt Moodboard "Formelement" har legat till grund för de möbelidéer jag skissade på. Redan tidigt fastnade jag för mönstret från panelstrukturen på Ornässtugan.



### 6.2.2 Fas 2, Olika produkter

Jag upplevde en svårighet att ta idén om en sittmöbel vidare och behövde därför släppa tanken för ett tag. Jag skissade därför även på idéer till olika lampor och skåp för att hitta alternativa produkter. Nya idéer dök upp som bland annat ett skåp med en front i präglad läder och mönster inspirerat av dräkttyger, en lampa i falurött trä med insida av näver, ett skåp med smidesdetaljer och ett skåp med framsida inspirerad av spånstrukturen på Ornässtugan.

Efter ett handledningstillfälle med min handledare Jonas Carlsson kom jag fram till att min låsning och brist på idéer kunde bero på att jag aldrig tidigare formgivit en stol och att detta var en svår uppgift att ta sig an. Denna insikt gav mig ny energi att fortsätta. Jag bestämde därför att jag skulle återgå till produkten sittmöbel, då jag givit mig själv uppgiften att designa en sådan som examensarbete.





### 6.2.3 Fas 3, Definiering

Efter att ha återgått till att skissa på stolar hittade jag en infallsvinkel som jag ville fortsätta med. Jag visste redan tidigt att det inte var någon ergonomisk kontorsstol jag ville designa.

Det har varit viktigt för mig att arbeta med formgivningen utifrån ett emotionellt perspektiv där jag fokuserat på att anknyta till den känsla jag har av Borlänge och mina minnen från trakten.

Jag valde att gå vidare med en idé men enkla avskalade linjer, där jag plockat upp mönstret från spånfasaden i stolsitsen.



BILD 5 skismodeller kring olika idéer



#### 6.2.4 Fas 4, Utarbete

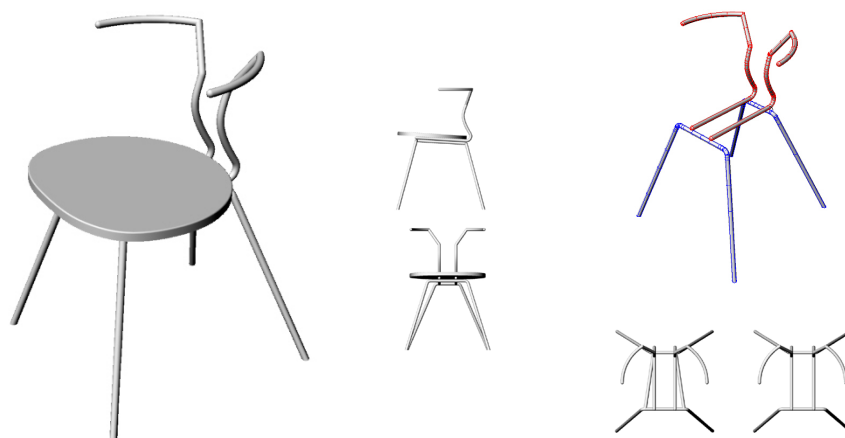
Under denna fas kom jag att utforska formen med utgångspunkt från den valda idén. Jag skissade på olika varianter av spånmonstret och utforskade möjligheten att arbeta med slutna eller öppna ryggformer. Jag valde slutligen att återgå till min tidiga idé med den öppna ryggformen där spånmonstret applicerats på sitsen.

Den ergonomiska aspekten har kommit att bli sekundär i formarbetet. Det var inte förrän i den fjärde skissfasen, det vill säga denna fas, som jag på allvar började undersöka formen utifrån måttangivelser från mina tidigare undersökningar.

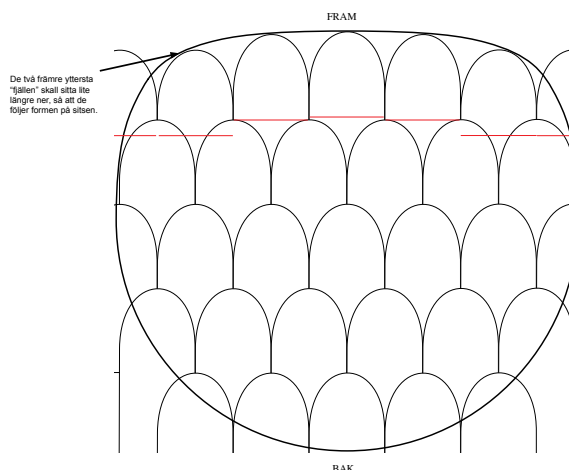
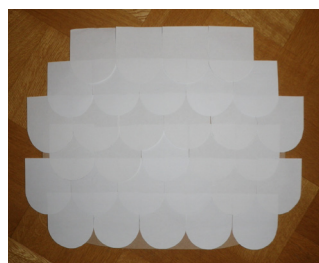


### 6.2.5 Fas 5, Konstruktion (se även bilaga 7)

I detta skede började jag skissa med hjälp av datorn. För att få upp en tydlig bild av proportioner och korrekta mått valde jag att modellera upp stolen i Rhino för att enkelt kunna justera detaljer i min design. Rhino gav mig också möjlighet att undersöka formen i ett 360 gradigt perspektiv vilket gjorde det lättare att förstå formen i sin helhet.



Med hjälp av Illustrator ritade jag olika tänkbara utformningar på sitsen. När jag sedan valt en design att gå vidare med började jag skissa upp olika versioner av mönstret på sitsen. Jag laborerade även med papper under denna skissfas. De fullskaliga papperstesterna gav mig möjlighet att justera formens placering och storlek.



### 6.2.6 Fas 6, Mockups

Parrarellt med arbetet i Rhino började jag göra tester i full skala. Detta tillät mig att uppleva formen i dess helhet och utföra funktions- och mått-tester tillsammans med utvalda testpersoner. Jag försökte att hitta testpersoner av varierande storlek och längd för att på så sätt få en korrekt helhetsbild som möjlighet av upplevelsen av formen. Även om jag utfört tester i full skala med mockups i PVC-rör så har det varit svårt att få en fullständig bild av sittvänligheten. På grund av flexibiliteten hos plaströren upplevdes formen något annorlunda än på den slutliga prototypen, då stålrören är helt stumma.

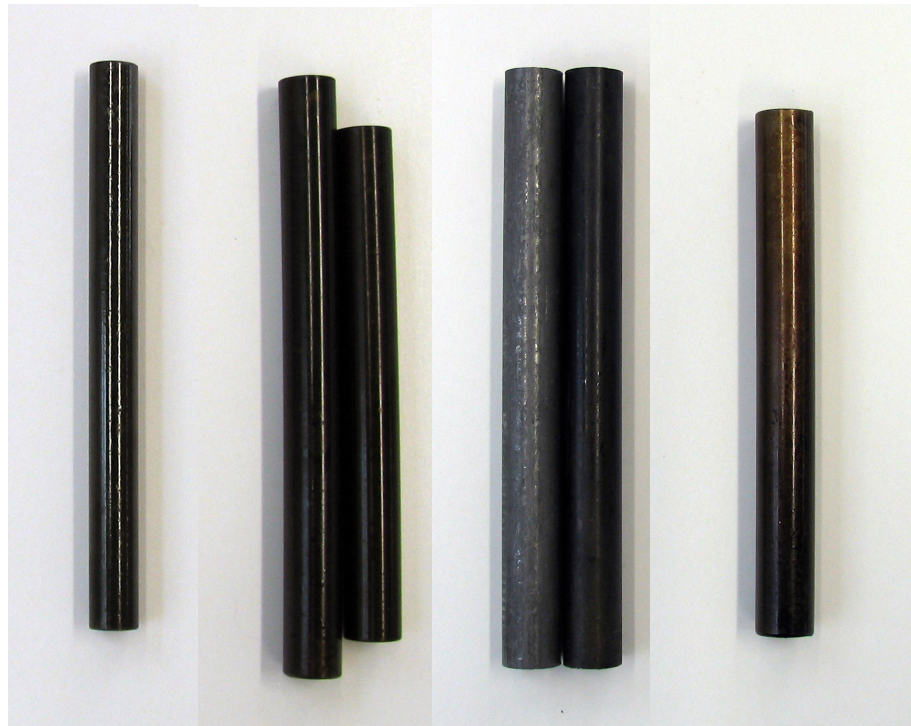


### 6.3 Material-undersökningar

Utöver de studiebesök jag gjort har jag också gjort egna tester kring material, främst då tekniker för efterbehandling av stålkonstruktionen.

Min huvudsakliga testteknik var linoljebränning, även kallad svärtning som är vanligt förekommande som rotskydd inom smide. Linoljebränning går att utföra på flera sätt, genom upphettning i ugn, i ärscha eller genom upphettning med gas. Genom att stryka på linolja och sedan upphetta stålet bränner man fast oljan som då svartnar. Mina tester utfördes i en ugn upphettad till mellan 330 och 400 grader Celsius, beroende på temperatur kan olika glans uppnås, ju högre temperatur desto högre glanstal. Jag utförde olika tester med olika många lager linolja och utsatte dessa för olika temperaturer och olika brännings tider. Jag upptäckte under mina tester att oljan tenderade att inte fästa på de rör som var obehandlade. Jag provade därför att slipa rören med olika fint sandpapper för att få fram ett resultat där oljan fick som bäst fäste och där högst svärta uppnåddes. För att ställa denna teknik i kontrast till andra typer av svarthet provade (\*jag) även andra typer av färger, som exempelvis matt/blank spray lack och linolfjärg.

Tyvärr var linoljebränningen inte genomförbar på min slutprototyp då det visade sig att prototypen ej var av den stålqualität jag beställs och därför inte skulle gå att upphetta i den utsträckning som behövdes för att kunna få linoljan att fästa. Jag valde därför slutligen att använda en svart spraylack som tillsynes nästan gav samma uttryck.



## 6.4 Prototypframtagning

Jag har valt att belysa hantverket i produktionen, det industriella hantverket såväl som mer traditionella tekniker. För att få hjälp med prototypframtagningen vände jag mig till två företag i Borlängeregionen. Jag besökte dessa personligen och tittade på deras verksamhet. Detta var ett bra sätt att skapa ett förtroende mellan mig som designer och producenten innan själva arbetet med prototypen startade. Jag satte samman ritningar som jag sedan skickade till företagen. Sadelmakare Ander Björklund på Svenska Läderinredarna hjälpte mig med läderarbetet på sitsen som består av 31 stycken sammansydda spånformade skinnbitar.

Tillverkningen av stålkonstruktionen visade sig vara mer komplext än jag kunnat förutspå. De radier som jag angivit till kurvaturen hos konstruktionen och den rördimension jag valt på 16mm tilläts inte handbockas i den bockningsutrustning som fanns att tillgå. Detta är en nackdel med att arbeta i Rhino då programmet inte har någon begränsning för vad som reellt sett går att producera. Bo Eriksson på Borlänge Industriteknik som var det företag som hjälpt mig gjorde en testprototyp för att undersöka nya möjligheter. Efter samtal och nya laborationer beslutade vi gemensamt att gå upp i rördimension till 18mm för att underlätta bockningsprocessen.

## 7. RESULTAT

Resultatet blev en stol med inspiration från Borlänge. Stolen är tillverkad i svartlackerat stål med en sits i svart läder. Jag har även valt att plocka in furudetaljer som avslut både vid armstöd och fötter på stolen. I min formgivning har jag utgått ifrån standardmått för sittmöbler, stolen har därför en sitthöjd på 45cm i framkant och 43,5 cm i bakkant.



BILD 7 Foto Frida Jacobsson

## 7.1 Material

Jag valde att begränsa mig till ett fåtal material som för mig har stark anknytning till regionen och mina minnen. De material jag valde var, stål, trä, läder och koppar. Jag kom sedan att utesluta kopparen då den förknippades med Faluregionen och inte hade den önskade kopplingen till Borlänge som jag strävat efter.

Nedan följer en beskrivning av de material jag valt att använda i mitt slutresultat.

Stål – När jag tänker metall kommer jag automatiskt att tänka på stålverket SSAB som utgör kärnan av Borlänge. För mig har också stålet en mer metaforisk koppling till orten och det hårda klimat som rådit under nittioalet.

Trä – Dalaskogarna med all tall. Närheten till naturen har varit en viktig del i min uppväxt och något jag kommit att sakna sedan jag flyttat därifrån. Dalarna är starkt förknippat med trä både vad det gäller arkitektur, natur och även industri.

Läder – För mig är Dalarna läder på flera sätt. Framst står läder som en symbol för den rock kultur som vuxit fram i Borlänge och som jag som yngre själv var en del av. Lädret har även en betydelse för mig i de minnen jag har från alla de gånger vi stannat till i Malung på väg upp till Sälenfjällen. Jag kan fortfarande känna lukten från alla skinnbutiker. Lädret utgör även en koppling till Yrsel Motorcykelklubb som vi bodde granne med när jag var barn.

## 7.2 Målgrupp, Miljö

Utgångspunkten har varit att göra en möbel som en konstnärlig gestaltning snarare än en produkt med utgångspunkt för en specifik miljö. Även om det inte funnits någon tydlig målgrupp i inledningen av projektet har tanken kring tänkbara miljöer funnits. Stolen är i framtiden tänkt att kunna användas i exempelvis hotellrum och mindre mötesplatser exempelvis hotellfoajéer och även i hemmiljö.

## 7.3 Återkoppling ITK

När jag ser tillbaka på de inspirationsbilder och designmetoder jag använt tycker jag mig se en tydlig länk. Jag upplever att jag uppnått mitt förväntade mål. Flera av mina kopplingar utgörs av de materialval jag gjort. Men även formelement som spånfasaden på Ornässtugan återfinns i den slutliga produkten.



Vad det gäller positioneringen av resultat överensstämmer denna bild med min positionboard, där produkten har en känsla av samtid men också refererar till det traditionella genom tekniker och formelement. Mitt slutresultat befinner sig någonstans mellan det konceptuella och det instrumentella. Resultatet är instrumentellt och möjligt att producera, medan processen som sådan mer har fokuserat på den fria konstnärliga och konceptuella biten av formgivningen.

#### **7.4 Framtida produktionsmöjligheter**

Jag har valt att göra en möbel som en konstnärlig gestaltning med fokus på hantverket i produktionen. Min stol är därför i nuläget inte tänkt att massproduceras, men jag har tagit hänsyn till det industriellt gångbara i produktionen för att möjliggöra en vidareutveckling för framtiden. I kommande produktion är stålkonstruktionen tänkt att tillverkas i hårdhållfasthetsstål, ett specialstål utvecklat av SSAB som i nuläget bara finns på prototypnivå. Detta stål tål mycket högre påfrestning än vanligt stål och kan därför användas i väldigt tunna dimensioner, vilket skulle göra stolen lättare.

För att få ner kostnaden för stålkonstruktionen så finns det gångbara tekniker inom metallindustrin. Konstruktionen kan i framtiden bockas med hjälp av en automatisk datastyrd CNC maskin. Detta gör att själva bockningen skulle bli mindre tidskrävande och därigenom också vara mer kostnadseffektiv.

Vad det gäller läderarbetet på sitsen skulle denna kunna effektiviseras genom två möjliga lösningar. Ett sätt att korta ner produktionstiden för varje enhet är att limma fast läderspånen i sitt mönster istället för som i nuläget sy dit varje bit. Alternativet skulle vara att exempelvis arbeta med ett fullstort läderstycke som täcker hela sitsen och sedan ge uttryck för spånsmönstret genom sömnad. Detta skulle innebära att man kan programmera en symaskin för denna process.

Slutligen, vad det gäller färgen på stolen kan denna pulverlackeras istället för linoljebrännas.

#### **7.5 Reflektion**

Jag är till största delen nöjd med mitt slutresultat även om jag kan se vissa delar jag skulle vilja fortsätta arbeta med. Ett exempel på en sådan förändringsbar del är den ergonomiska aspekten. Av ekonomiska skäl har jag inte haft möjlighet att utföra tester i stål innan prototypframtagningen, och därför inte heller till fullo kunnat avgöra graden av sittvänlighet. Denna del är något jag önskat mig ha mer tid och resurser till.

Jag tycker mig ha besvarat de frågeställningar jag formulerat i inledningen av projektet. Mitt resultat är en samtida artefakt med inspiration från mina minnen av Dalarna. Jag har arbetat med traditionella hantverkstekniker, men också tagit hänsyn till det industriellt gångbara i produktionen.

Jag ser det nuvarande resultatet som ett första steg i designbetet. Jag vill fortsätta att utveckla stolen efter mina studier och kommer framöver att göra en ny prototyp i hårdhållfasthets stål. Denna prototyp kommer att tas fram i samarbete med ett forskningsprojekt mellan Högskolan Dalarna och SSAB Tunnpå. Prototyp nummer 2 kommer att tillverkas i ett stål som tål höga temperaturer och kommer därför att kunna linoljebrännas, vilket var den ursprungliga tanken.

## 8. SAMMANFATTNING, SLUTSATS

Det har varit en ögonvidgande upplevelse för mig att återvända till den plats jag växt upp. Jag har genom denna process upptäckt nya sidor av landskapet och kommunen. Detta har gett mig en insikt i vad platsen har att erbjuda och jag är inte längre lika främmande för tanken på att en dag vända hem igen.

Mitt examensarbete har bidragit till ökad kunskap kring Borlänge's lokalhistoria.

Projektet har gett mig nya erfarenheter och kunskaper som kommer vara bra verktyg för mitt fortsatta arbete som designer. Jag har bland annat utvecklat mina färdigheter i dataprogrammet Rhino, ett program jag precis börjat lära mig grunderna i. Jag har också genom detta projekt fått ökad kunskap i olika material och hantverkstekniker.

Under projektets gång har jag fått möjlighet att möta nya människor och utökat mitt kontakt-nätverk av verkstäder, producenter och människor med specialkompetens i olika områden. Dessa kontakter kommer jag att ha nytta av inför framtiden.

## 10. REFERENSER

Berglund Erik, 2004. *Sittmöblers mått: handbok för möbelformgivare*. Hans Richter läromedel.

Cranz Galen, 1998. *The Chair, Rethinking culture, body and design*. Norton & Company.

Koblanck, Henriette. *ITK Guide*.

Opsvik, Peter, 2008. *Rethinking sitting*. Gaidaros Forlag AS, Oslo

Panero Julius & Zelnik Martin, 1979. *Human dimension & interior space, A source book of design reference standards*. Whitney Library of Design

Säfström, Karin, 2004. *Guiden till konsthantverk form och caféer i Dalarna*. Grafart i Dalarna HB

Trotzig, Liv, 1976. *Sockendräkter Dalarna*. Dalarnas fornminnes och hembygdsförbund

### 10.1 Internet

Fakta och statistik- Borlänge kommun. <http://www.borlange.se/upload/1414/AssociatedFiles/Statistikbroschyr%202011.pdf>

2011-05-11

Ornässtugan. [http://www.borlange.se/templates/BlgUnitStart-Page\\_\\_\\_\\_\\_493.aspx](http://www.borlange.se/templates/BlgUnitStart-Page_____493.aspx)

2011-05-20

### 10.2 Personliga referenser

Björklund, Anders, Sadelmakare, Svenska Läderinredarna

Eriksson, Bo, Borlänge Industriteknik

Lövgren, Bengt, Ingenjör metall, Högskolan Dalarna

Nilsson, Lotta, Konstsmid

Norgren, Rune, Stålkonstruktör, SSAB Tunnsplåt

Svensson, Lars Erik, Smed

# Bilaga 1. Studiebesök



## Bilaga 2. Formelement



# Bilaga 3. Måttreferenser. Utdrag ur litteratur

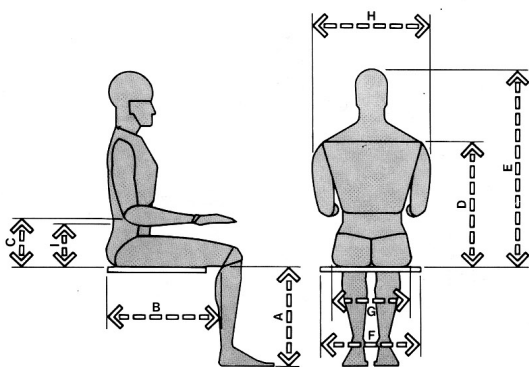


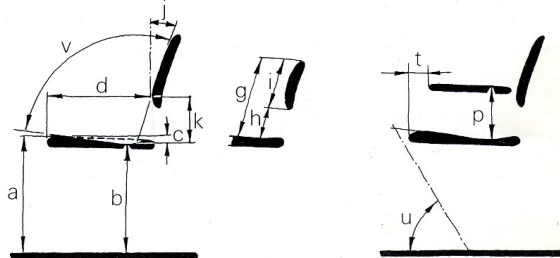
Figure 4-4. Key anthropometric dimensions required for chair design.

MEASUREMENT	MEN				WOMEN			
	Percentile		Percentile		Percentile		Percentile	
	5	95	5	95	5	95	5	95
A Popliteal Height	15.5	39.4	19.3	49.0	14.0	35.6	17.5	44.5
B Buttock-Popliteal Length	17.3	43.9	21.6	54.9	17.0	43.2	21.0	53.3
C Elbow Rest Height	7.4	18.8	11.6	29.5	7.1	18.0	11.0	27.9
D Shoulder Height	21.0	53.3	25.0	63.5	18.0	45.7	25.0	63.5
E Sitting Height Normal	31.6	80.3	36.6	93.0	29.6	75.2	34.7	88.1
F Elbow-to-Elbow Breadth	13.7	34.8	19.9	50.5	12.3	31.2	19.3	49.0
G Hip Breadth	12.2	31.0	15.9	40.4	12.3	31.2	17.1	43.4
H Shoulder Breadth	17.0	43.2	19.0	48.3	13.0	33.0	19.0	48.3
I Lumbar Height	See Note.							

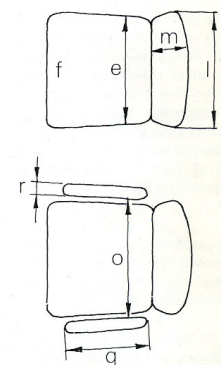
Note: No published anthropometric studies concerning lumbar height can be located. A British study [H.D. Darcus and A.G.M. Weddel, *British Medical Bulletin* 5 (1947), pp. 31-37], however, gives a 90 percent range of 8 to 12 in, or 20.3 to 30.5 cm, for British men. Diffrient (*Humanscale 1/2/3*) indicates that the center of forward curvature of the lumbar region for adults is located about 9 to 10 in, or 22.9 to 25.4 cm, above the compressed seat cushion.

Chart 4-1. Selected body dimensions, taken from Tables 2 and 3 of Part B, useful in the design of seating. Little detailed published data are available with regard to lumbar heights. Estimates, however, vary from a range of 8 to 12 in, or 20.3 to 30.5 cm, and 9 to 10 in, or 22.9 to 25.4 cm.

## 5.1 Sammanfattning av riktvärden



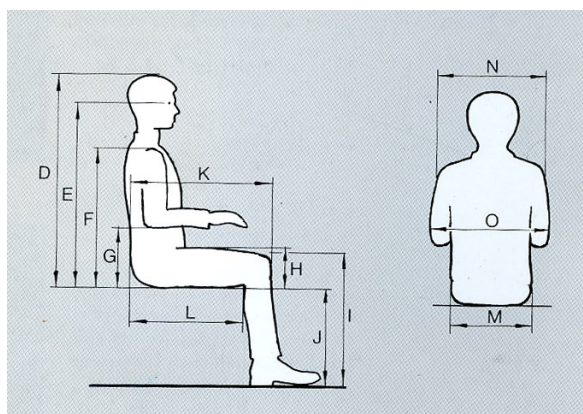
Riktvärden	
a Sitsens höjd vid framkant	ca 45 cm
b Sitt höjd	ca 3 cm lägre än a
c Sitsens lutning	ca 3 cm
d Sitt djup	ca 42 cm
e Sitsens bredd	min 40 cm
f Sitsens form	skålad el stoppad
g Ryggstöd till överkant	min 42 (28-33) cm
h Ryggstöd till underkant	ca 13 (18) cm
i Ryggbräckas höjd	min 15 cm
j Ryggstöd lutning	ca 18°
k Framskjutande punkt	ca 18 cm
l Ryggstödetts bredd	ca 40 cm
m Ryggstöds form vertikalt	konvex
n Nackstödetts höjd	ställt. 65-78 cm
o Avstånd mellan armstöd	ca 46 cm
p Armstöds höjd	ca 23 cm
q Armstöds längd	ca 30 cm
r Armstöds bredd	min 5 cm
t Avstånd framkant-armstöd	min 10 cm
u Utrymme under sits	max 60°
v Vinkel sittyta-ryggstöd	ca 103°
x Rekommenderad bordshöjd	b + ca 28 cm



Chapter 5 deals with chairs for upright sitting at a table, e.g. at conferences, or when writing or eating.

The summary of the guide values is a result from the detailed discussions in sections 5.2-5.14.

Mer information och förklaringar se avsnitt 5.2-5.14

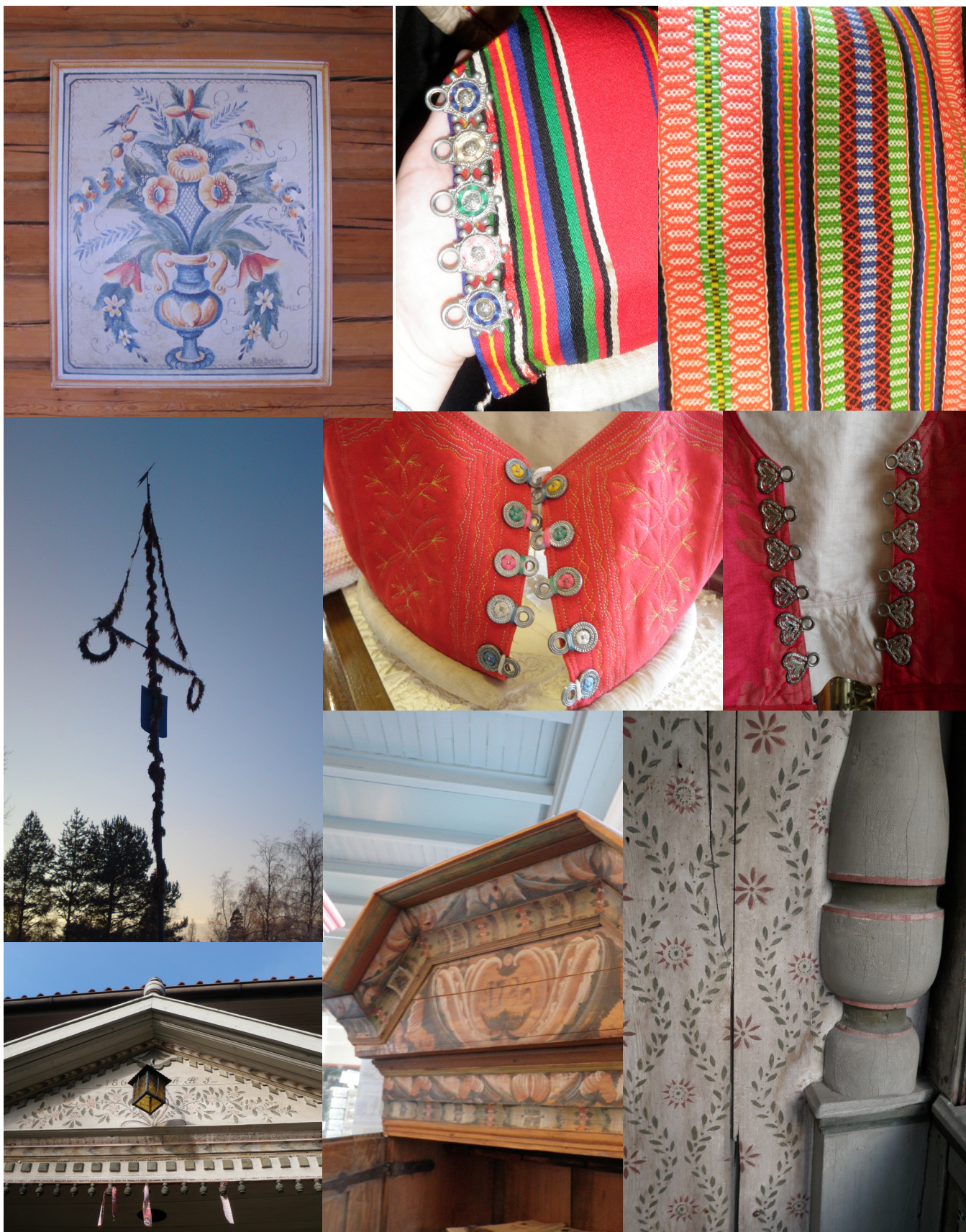


## 3.1 Räkna med följande kroppsmått

	MÄN		KVINNOR	
	Stort mått	Medel-stort	Medel-stort	Litet mått
A Kroppslängd	191	180	168	157
B Ögonhöjd, stående	179	169	157	146
C Armbågshöjd, stående	121	114	106	99
D Sits - hjässa	98	92	87	82
E Sits - öga	86	80	76	71
F Sits - skuldra	66	61	56	52
G Sits - armbåge	28	24	23	19
H Sits - lår	18	16	15	12
I Golv - knäskål	62	57	54	50
J Golv - knäveck	52	47	44	40
K Stuss - knäskål	65	61	57	52
L Stuss - knäveck	54	49	48	44
M Stussbredd*	41	37	40	36
N Skulderbredd	42	39	36	34
O Armbågsbredd	55	47	46	39

\* Här har kvinnor större mått - P95 = 45 cm.

# Bilaga 4. Moodboard klassiska Dalarna

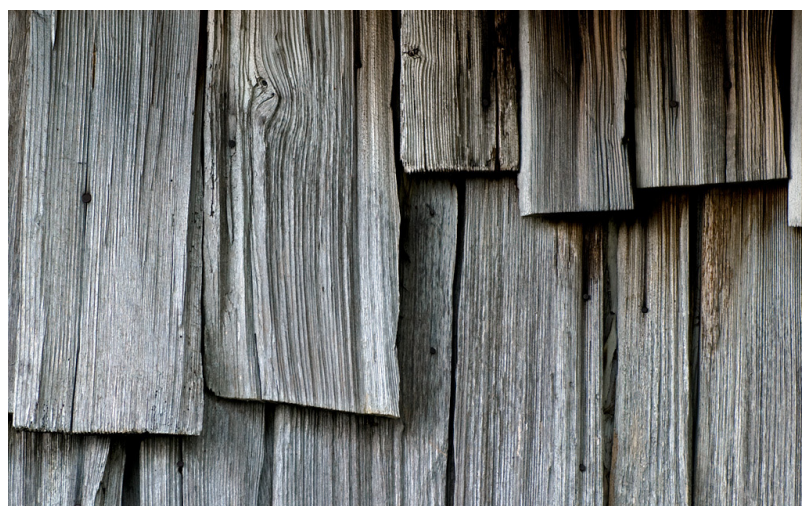


# Bilaga 4. Moodboard mitt Dalarna



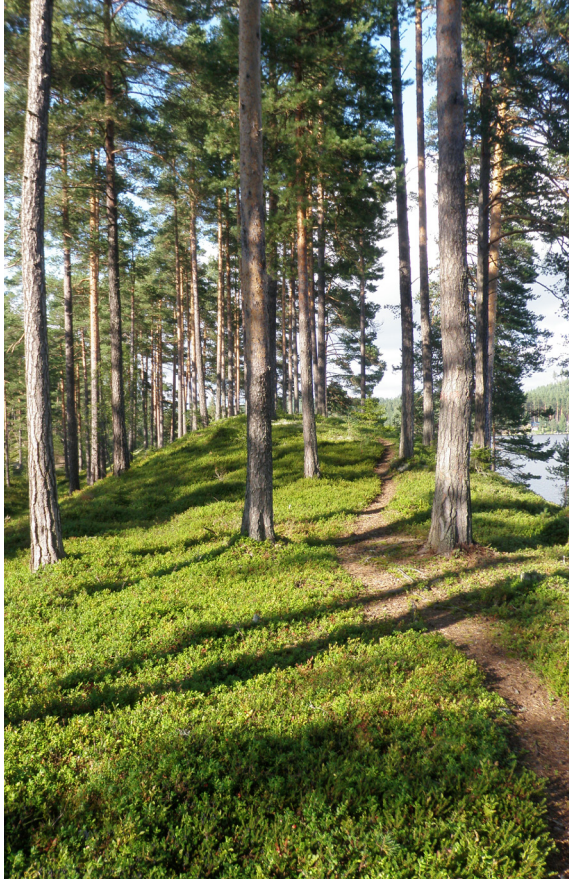


## Bilaga 5. Futureboard

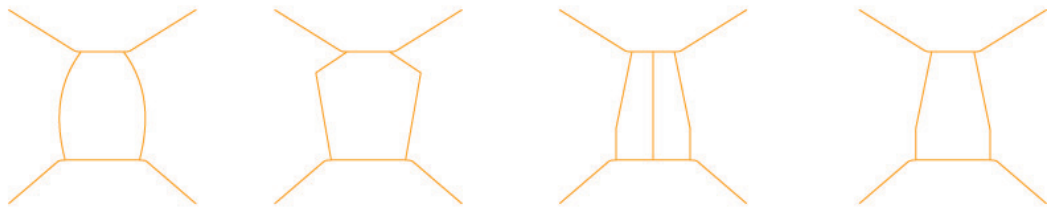
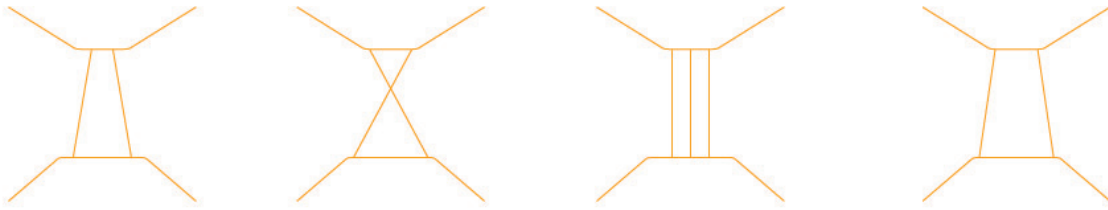


**SAMTIDA, TRADITION MÖTER NUTID, HANTVERK, ÅLDRAS MED VÄRDIGHET**

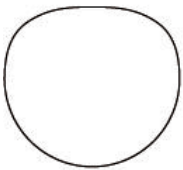
## Bilaga 6. Shape and Color



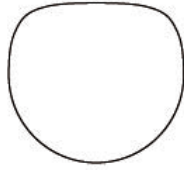
# Bilaga 7. Konstruktion



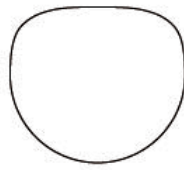
1



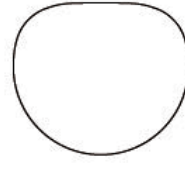
2



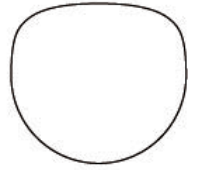
3



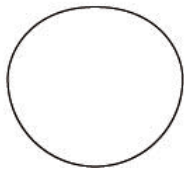
4



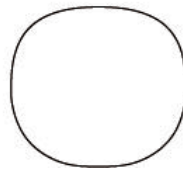
5



6



7



8

