



**Sveriges lantbruksuniversitet**  
*Fakulteten för skogsvetenskap*

**Institutionen för skogens produkter, Uppsala**

**Spridning av innovationer av träprodukter  
i byggvaruhandeln**

*Diffusion of innovations – contrasting adopters  
views with non adopters*

Mikael Fransson



Sveriges lantbruksuniversitet  
Fakulteten för skogsvetenskap

Institutionen för skogens produkter, Uppsala

## Spridning av innovationer av träprodukter i byggvaruhandeln

*Diffusion of innovations – contrasting adopters  
views with non adopters*

Mikael Fransson

**Nyckelord:** innovation, byggvaruhandeln, produktutveckling, integrerad träindustri, helhetslösningar

---

*Examensarbete, 30 hp    Avancerad D-nivå i ämnet företagsekonomi (EX0485)  
Jägmästarprogrammet 04/09*

*Handledare SLU: Denise McCluskey  
Examinator SLU: Anders Roos*

## Abstract

This study is made in cooperation with Fredells, which is a family-owned and run company that was founded for over 100 years ago. Fredells is a complete supplier of building material to the large construction firms, small builders firms and consumers in the Stockholm region of Sweden. Fredells aim to offer a complete solution to their quality conscious customers. To be able to quickly and flexibly tailor solutions to customer needs, Fredells facilities include a planning mill, impregnation and carpentry equipment and carpentry prefabricated elements.

Fredells is one of many actors in the builders merchants and DIY trade, is a segment that is undergoing significant development and change. Innovation is a key issue in such development, where firms compete against each other through being innovative in their working methods and product development. Nonetheless, firms need to also understand how their innovative products diffuse throughout their customer communities so that they can enhance the effectiveness of innovations. In this respect, it is of concern that customer firms in the construction industry are generally considered to be slow at adopting innovations compared to manufacturing industry. There are also concerns that the dominating role of a few large firms negatively influences innovation rates amongst small-to-medium sized enterprises (SMES). Innovation theory has so far proven difficulty to apply to the construction sector. Thus, there is a fundamental need to gain knowledge about effective diffusion of Innovations into SMEs.

The purpose of the study is to assess how responsible managers of SMEs relate to a product innovation, by comparing their perspectives of an innovative product compared to a traditional product. Managers were purposively sampled from three categories: firms that had selected the innovation, firms who declined the innovation; and, a firm that had both used and not used the innovation.

Communication channels are of fundamental importance in diffusion of innovation theory. A concern of this study is that there is a gap in information and perspective of Fredells to their SME customers. Fredells customers consider the innovation to be expensive; there's uncertainty about the quality and durability of the painted innovation, and, there is lack of awareness of the differing paint colour, delivery and dimension possibilities.

Theoretically, the insecurity is also a major obstacle to diffusion of innovations. In this study, insecurity arises from the fact that the SMEs must provide their customers with guarantees about the longevity of their work. Thus, they often feel it is more secure to continue the use of a traditional product than the innovation.

Finally it has emerged that there is no such thing as a simple product. Painted versus unpainted initially appears to be an straightforward choice to researchers. However, what seems simple to one individual can appear to be complex to another individual. This is an important matter to keep in mind if you wish to succeed with your innovation.

## Sammanfattning

Detta arbete har tillkommit i samarbete med Fredells. Fredells är ett familjeföretag som grundades för över 100 år sedan och som fortsatt drivs av familjen Fredell. Fredells är en komplett leverantör av byggmateriel till små och stora företag och konsumenter i Stockholmsregionen. Företagets styrka är att kunna erbjuda helhetslösningar till sina kvalitetsmedvetna kunder. För att kunna vara flexibla och snabbt skraddarsy lösningar till sina kunder har Fredells en integrerad träindustri med hyvleri, impregnering och prefabricerade byggelement.

Fredells är en av många aktörer inom bygghandel och gör det själv handlare, detta är ett segment som senaste tiden utvecklats och genomgått stora förändringar. Innovationer är därför en av de faktorer som är centrala när företagen konkurrerar med varandra i fråga om produktutveckling och arbetsmetoder. Likväl så behöver företagen skapa sig en förståelse för hur deras innovationer sprids genom kundgrupper för att kunna förstärka effektiviteten hos innovationen.

I detta avseende så är det av intresse att inse att kunderna i byggindustrin anses som sämre på att adoptera innovationer jämfört med tillverkningsindustrin. Det har även visats att ett fåtal stora byggföretag har en negativ påverkan på spridningen av innovationer bland små och mellan stora företag(SMEs). Innovationsteori har hitintills varit svår att applicera på byggindustrin. Därför är det fundamentala att skaffa sig kunskap om effektiva sätt att sprida innovationer genom SMEs.

Syftet med den här studien är att bedöma hur ansvarig manager av ett SMEs företag relaterar till en produktinnovation genom att jämföra deras syn på en innovativ produkt och en traditionell produkt. Den traditionella produkten var panel avsedd för fasadbeklädnad av hus och lägenheter. Den innovativa produkten var en grundmålad panel. De intervjuade var samplade för ändamålet utifrån tre kategorier: företag som hade valt innovationen, företag som hade avböjt innovationen och företag som hade använt innovationen och inte använt den.

Kommunikationskanaler är viktigt för spridning av innovationer. Det framkom i studien att det fanns ett gap mellan Fredells syn på information och till deras kunder. Fredells kunder ansåg att innovationen var för dyr, det fanns en osäkerhet om kvaliteten på den grundmålade panelen och kunderna var inte medvetna om vilka möjligheter den grundmålade panelen hade i fråga om färgval, leverans och dimensioner.

Osäkerhet är enligt teorin ett hinder för spridning av innovationer. I den här studien uppstod osäkerheten i det faktum att SMEs måste åta sig långa garantiåtaganden. Därför kände de att det var tryggare att fortsätta användningen av en traditionell produkt istället för en innovation.

Slutligen så har det framkommit i arbetet att det finns ingen enkel produkt. Det som tillsynes förefaller som en enkel produkt för en individ kan framstå som väldigt komplex för en annan individ. Detta är centralt att ha i åtanke om man vill lyckas med sin innovation

## Förord

Detta arbete redogör för mitt examensarbete om 30hp vid institutionen för skogens produkter i Uppsala. Med detta arbete avslutas min utbildning, Jägmästarprogrammet vid Sveriges lantbruksuniversitet.

Jag vill rikta ett stort tack till Fredells kunder som låtit sig intervjuas, vilket har varit en bidragande del till att göra det här examensarbetet möjligt. Tack till mina kontaktpersoner och anställda vid Fredells som visat engagemang och intresse och som hjälpt mig finna svar på mina frågor. Jag känner en stor tacksamhet till min handledare Denise McCluskey som utan undantag alltid ställer upp och ger tänkvärda råd. Slutligen vill jag tacka min sambo Anna som berett plats på sitt kontor så att jag i lugn och ro kunnat fokusera på mitt arbete.

Stockholm 2009-05-14

Mikael Fransson

# Innehållsförteckning

<b>ABSTRACT</b> .....	<b>2</b>
<b>FÖRORD</b> .....	<b>4</b>
<b>1. INLEDNING</b> .....	<b>7</b>
1.1 Bakgrund .....	7
1.2 Fredells .....	8
1.3 Syfte .....	8
1.4 Avgränsning .....	9
<b>2. TEORI</b> .....	<b>10</b>
2.1 Definition av innovation .....	10
2.2 Teorier som lagt grunden för dagens innovationsforskning .....	10
2.3 Teorier .....	12
<b>3. METOD</b> .....	<b>18</b>
3.1 Kvalitativ metod .....	18
3.2 Observationer .....	18
3.3 Utgångspunkt .....	18
3.3 Innovationen .....	19
3.4 Urval av byggnadsföretag .....	19
3.5 Tillvägagångsätt .....	20
3.6 Tolkning och analys .....	22
<b>4. RESULTAT OCH ANALYS</b> .....	<b>24</b>
4.1 Resultat från observationer från Fredells .....	24
4.2 Resultat och analys från intervjuerna .....	27
<b>5. SLUTSATS</b> .....	<b>40</b>
5.1 Generell slutsats .....	40

5.2 Är innovativa företag mer framgångsrika?.....	41
<b>6. REFERENSER.....</b>	<b>42</b>
Litteratur.....	42
Muntligt.....	42
Internet.....	42
<b>7. BILAGOR.....</b>	<b>43</b>
Bilaga 1. Karta över Fredells byggvaruhus i Sickla	
Bilaga 2. Sammanfattning av intervjuer	
Bilaga 3. Datablad för Teknol 1881	

# 1. Inledning

## 1.1 Bakgrund

*“Innovation is the ability to see a change as an opportunity – not a threat”*

*Woody Allen*

Det som bygger upp en stor del av marknadsekonomin är innovationer. Företag konkurrerar med varandra genom innovationer och är en drivande kraft som i allra högsta grad påverkar den svenska byggindustrin. Denna drivande kraft medför även möjligheter för industrin genom att det ställs krav och ger upphov till förändring.(Widén, 2006)

Byggindustrin i Sverige har en struktur som innebär att många olika företag genomför projektbaserade uppdrag samfällt med varandra. Detta har till följd att små företag samarbetar med stora internationella organisationer vilket även har lett till att konkurrensen har tilltagit från övriga Europa. Samarbetena är oftast tillfälliga och där omförhandlingar sker kontinuerligt inför varje nytt projekt. När det är många aktörer som ska involveras i samma projekt blir integrationen i själva byggprocessen lidande vilket även har medfört att byggindustrin anses idag som väldigt konservativ jämfört med andra branscher.(Widén, 2006)

Den svenska byggindustrin anses delvis konsoliderad då den består av ett fåtal stora aktörer(Swedish trade council 2006). Det finns dock ett hundratal mikroföretag eller så kallade small and medium enterprise(vidare benämning SME´s), dessa företag har mellan 1 – 250 anställda jämfört med de stora aktörerna som har över 250 anställda.

De svenska sågverken har hitintills varit väldigt exportinriktade, 63 % av konstruktionsvirket går till export(Nord, 2005). Inom Sverige fördelas virket på ca.18 % konstruktionsvirke för tillverkning av limträ och byggkomponenter, 18 % går till husfabrikanter och resterande mängd säljs via bygghandlare. I Sverige består byggsektorn för det största segmentet för de flesta av sågverken i landet. Generellt sett så har denna sektor uppfattats som viktig för sågverkens innovationer. Sågverksindustrin har traditionellt sett varit dåliga på att ta fram nya produkter och anses i likhet med byggindustrin att vara tämligen konservativ(Widen 2006).

Tidigare forskning som har bedrivits inom innovationer har lett fram till ett antal olika definitioner om innovationer. Definitionen som kommer att användas i detta arbete härleds från Rogers teorier om diffusion of innovations, en innovation är en idé, ett sätt att arbeta eller objekt som upplevs som nytt för en individ eller enhet som adopterar innovationen(Rogers 2009).

Den forskning som gjorts inom byggindustrin har tidigare inriktat sig på att ta fram nya produkter eller tjänster. Problemet är att den teori som finns om spridning av innovationer främst har tagits fram för tillverkningsindustrin och kan vara svår att tillämpa på byggindustrin. Anledningen är att byggindustrin har ett helt annat sätt att arbeta med processer och produkter än tillverkningsindustrin. Byggindustrin har traditionellt sett litat på att leverantörer ska ta fram nya produkter och arbetsmetoder. Tillverkningsindustrin däremot har gått ett steg längre genom att integrera leverantörerna i innovationsprocessen. En central del inom innovationsforskning är att kommunikationen med innovationer är kritisk, både den vertikala längs försörjningskedjan samt den horisontella mellan olika leverantörer. Man kan fastslå att det finns ett stort behov av att öka effektiviteten och kunskapen om hur man skapar



en verkningsfull spridning av innovationer och att spridningsprocessen integreras i innovationsprocessen. (Widén, 2006)

Den framtida forskning som behövs för projektbaserade sektorer som till exempel byggsektorn är att undersöka:

Vilka faktorer påverkar spridningen av innovationer inom byggsektorn?

Vilka hinder finns inom byggsektorn som motverkar spridning av innovationer?

Hur kan man applicera konceptet diffusion of innovations till byggsektorn?

För att kunna ta till sig en innovation så är det en förutsättning att det finns kunskap om innovationen, därför kan man säga att den person som förmedlar innovationen till andra är en nyckelfaktor för spridningsprocessen. Då viljan att ta till sig en innovation är en högst individuell fråga hos olika personer så kan man särskilja två olika typer av perception, personer som är villiga att i ett tidigt skede adoptera en innovation, dessa kallas *innovators*. Personer som i ett senare skede tar till sig en innovation kallas *early adopters*. (Rogers 2009)

Inom träindustrin så finns det idag ett motstånd mot innovationer. Detta motstånd har lett till att företagen har svårt att föra fram en ny idé om en innovation fram till att lansera idén på marknaden (Hansen). Ett grundkoncept i detta arbete har varit att kontrastera personer som har valt att adoptera en innovation gentemot de personer som inte adopterat. Genom att förbättra kunskapen om attityderna i en adaptationsprocess så kan företagen få en bättre inblick i hela innovationsprocessen.

## 1.2 Fredells

Fredells är ett familjeföretag som grundades för över 100 år sedan av familjen Fredell. Under årens lopp har företaget byggt upp en imponerande anläggning som förutom byggvaruhandel består av hyvleri, högtrycksimpregnering och monteringsfärdiga byggelement. Fredells är en komplett byggleverantör som har sin verksamhet i Stockholm. Fredells har en årlig omsättning om 650 Mkr och har drygt 200 anställda. Företagets styrka är att kunna erbjuda helhetslösningar för kvalitetsmedvetna kunder och konsumenter. Fredells prefabricerade produkter består av utfackningspartier, trappor, garage, burspråk ([www.fredells.com](http://www.fredells.com)). Företaget arbetar aktivt med att skapa helhetslösningar för yrkesfolk och med ett utbud som ska täcka hela byggnadsprocessen. Fredells kunder består dels av stora företag som till exempel Skanska och JM och dels av SME kunder som är små och mellanstora företag. Genom sin byggvaruhandel som är centralt lokaliserad i Stockholm så har Fredells även en betydande del privatkonsumenter (Rainio 2008).

## 1.3 Syfte

Syftet med detta examensarbete är att bedöma hur en ansvarig manager i ett SME företag tänker när de föredrar en innovativ produkt framför en traditionell. Genom att kontrastera attityderna i en adaptationsprocess så kan Fredells få en större insikt och kunskap i framtida satsningar på att ta fram innovativa produkter.

Syftet är även att utröna hur individer inom ett system påverkar spridningen av innovationer. Den forskning som har gjorts inom området centraliserar individen och hur denne påverkar spridningen av innovationer. Studien ska kunna ge klarhet i hur tidigare forskning kan appliceras på byggindustrin och dess aktörer samt utgöra ett underlag för vidare forskning.

## **1.4 Avgränsning**

För att ett arbete ska vara hanterbart och vara genomförbart inom givna tidsramar är det viktigt att man har begränsningar i arbetets omfång. Detta arbete har avgränsats till att beröra Fredells byggvaruhus i Sickla. Produktavgränsningen har skett genom att beröra produkter som tagits fram av Fredells och som riktar sig till kundsegment som definierats i detta arbete. Det kundsegment som har avgränsats i arbetet är företag inom byggindustrin och som har mellan 1 – 250 anställda. En avgränsning har även skett geografiskt till att beröra Fredells kunder inom Stockholmsområdet.

## 2. Teori

### 2.1 Definition av innovation

Ordet innovation är för många mångtydligt vilket även avspeglas inom forskningen av innovationer. En av de mest klassiska definitionerna av en innovation myntades av Thompson 1967 som sade att en *"innovation inkluderar framställande, acceptans och implementering av, ide, produkt, process eller service"*(Stendal 2009). Widen 2006 tar i sin forskning upp problematiken om att det inte finns någon klar definition på en innovation. OECD har definierat en innovation som *"en teknologisk produktinnovation är implementeringen och kommersialismen hos en produkt med förbättrad karaktäristiska för att skapa ett mervärde för kunden". "teknologisk processinnovation är implementeringen och adoptionen av en ny eller förbättrad produktionsmetod"*. Rogers 2003 definierar en innovation som *"en idé, ett sätt att arbeta eller objekt som upplevs som nytt för en individ eller enhet"*. I detta arbete kommer Rogers definition att användas vilken kommer att förklaras närmare i avsnitt 3.2, det finns dock en gemensam nämnare som återfinns i de olika definitionerna och det är skapandet av någonting nytt.

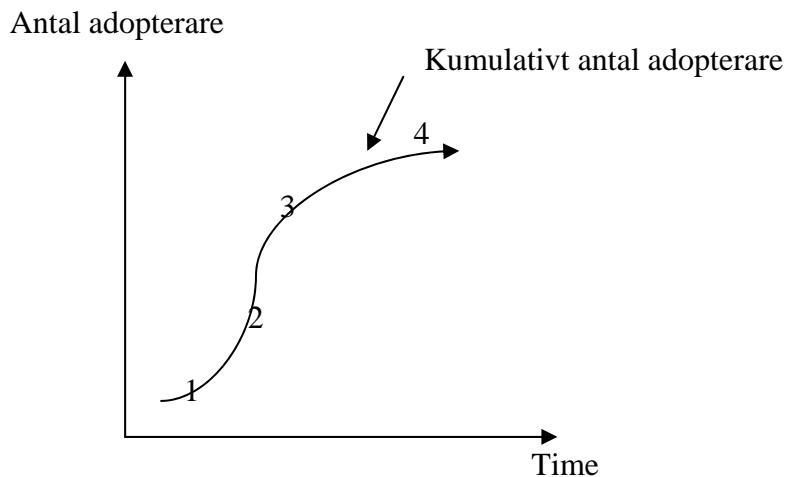
Inom sågverksindustrin har det traditionellt sett varit sparsamt med lanseringen av nya produkter och industrin ses även som väldigt konservativ. Det finns ett underbyggt motstånd till innovationer inom träindustrin vilket leder till att det är svårt att få en idé om en innovation fram till marknaden.(Hansen) Anledningen till denna konservatism och låga innovationsgrad är diversifierad, det beror på att träindustrin och särskilt byggnadsindustrin ofta är projektbaserad vilket leder till att många aktörer är involverade i ett projekt. Träindustrin är samtidigt fragmenterad och konjunkturkänslig där det ofta förekommer uppsägningar.(Widen 2006)

De innovationer som återfinns inom träindustrin kan delas upp i organisatorisk innovation, innovationssystem och produktutveckling(Stendal 2009). Den organisatoriska innovationsnivån är ofta beroende på storleken på organisationen. Större organisationer tenderar till att ha en påtagligare innovationsgrad än mindre organisationer. Det finns även studier som pekar på högre innovationsgrad hos organisationer som har gott om resurser, decentraliserad organisationsstruktur och extern kommunikation. Inom produktutveckling så har det visats att det saknas strukturer i processen för att ta fram nya produkter(Stendal 2009). Widén 2006 fastslår även att byggnadsindustrin till skillnad mot övriga industrin inte har följt med i utvecklingen genom att kollaborera med externa företag för att ta fram nya produkter.

### 2.2 Teorier som lagt grunden för dagens innovationsforskning

Det finns många som har forskat inom spridning av innovationer. För att lättare förstå de kommande kapitlen och de olika teorierna så bör man berätta lite om den historia som ligger bakom de olika teorierna.

Den första som började med forskning inom diffusion of innovation var den franske sociologen Gabriel Tarde. Så tidigt som 1903 plottade Tarde den berömda S-kurvan. Denna S-kurva är av central betydelse för att den nästan uteslutande används för att förklara hur en innovation adopteras av individer och enheter.(Rogers 2003)



Figur 1. S – Kurva av diffusion.

Den välkända S – kurvan förklarar hur individer och företag adopterar en innovation över en viss tid och hur innovationer sprids olika fort, vilket bestämmer lutningen på S – kurvan. Man kan urskilja fyra olika huvudtyper under en innovations spridning över en viss tidsperiod:

1. Till en början så har innovationen en långsam tillväxt på grund av att det är få som har adopterat innovationen.
2. En snabb tillväxtfas infaller när adoptionsfrekvensen har uppnått hälften av de totala adopterarna i systemet.
3. Innovationen går in i en långsammare tillväxtfas men själva adoptionen fortsätter dock.
4. Mognadsstadiet är det sista steget i S – kurvan och inträder antingen när marknaden är mättad eller att en ny produkt/tjänst introduceras på marknaden som ersätter innovationen. (Denzin & Lincoln 2000)

Bryce Ryan och Neal Gross var två sociologer som på 1940 – talet publicerade en studie som de gjort på lantbrukare i Iowa. Studien gick ut på att se hur ett majshybridfrö, som hade mycket bättre egenskaper än ett traditionellt majsfrö adopterades mellan lantbrukare i Iowa. Denna välkända studie ledde så småningom till ett paradigmskifte bland innovationsforskare. Ryan och Gross klassificerade olika segment utifrån hur lång tid det tog för dem att adoptera innovationen, i detta fall ett hybridfrö och kom fram till att det fanns fem olika segment av lantbrukare som adopterat innovationen. De fem olika segmenten har blivit något av en praxis, både för innovationsforskare och för marknadsförare, vilka är:

- (1) innovators,
- (2) early adopters,
- (3) early majority,
- (4) late majority, and
- (5) laggards.

Ryan och Gross kom även fram till att de första som adopterade en innovation (Innovators) var mer kosmopolitiska vilket indikerades av att de reste oftare till större städer, de hade även en högre socioekonomisk status än de andra segmenten. En annan viktig faktor med segmentet

”innovators” var att de behövde en kortare tidsperiod för att ta till sig en innovation än något av de andra segmenten. (Rogers 2003)

## 2.3 Teorier

Innan vi går vidare i teorin är det viktigt att bena ut de olika begreppen och definiera vad diffusion of innovation är för något. I det här arbetet kommer diffusion of innovation att definieras som en process där innovationen kommuniceras genom olika kanaler över tiden genom medlemmar av ett socialt system (Rogers 2003). I denna definition så finns det ett antal viktiga delar som är centrala i processen när en innovation sprids. Rogers definition talar om fyra beståndsdelar som ingår i processen och dessa är:

- (1) Innovationen – en idé, ett sätt att arbeta eller objekt som upplevs som nytt för en individ eller enhet som adopterar innovationen.
- (2) Kommunikationskanaler – med kommunikationskanaler menas hur ett meddelande går från en person till en annan.
- (3) Tid – man kan dela upp tid i tre olika delmoment vilka är: (a) processen mellan innovation och beslut, (b) tiden det tar innan innovationen adopteras hos en individ, (c) den hastighet som en innovation adopteras.
- (4) Sociala system – när enheter interagerar med varandra för att försöka lösa ett gemensamt problem. (Rogers 2003)

För att förklara närmare vad som menas med dessa beståndsdelar som ingår i diffusion of innovation så kommer följande avsnitt att förklara var och en lite djupare.

### ***Innovationen.***

Som tidigare nämnts så definieras innovation som en idé, ett sätt att arbeta eller objekt som upplevs som nytt för en individ eller enhet. Det spelar dock ingen roll utifrån mänskligt beteende om en idé är helt ny, räknat från tiden den först användes eller upptäcktes. Det man bör ta hänsyn till när det gäller innovationer är att olika individer upplever en innovation på olika sätt, det som kanske upplevs som en nyhet för vissa individer kanske inte är det för andra. (Rogers 2003) Forskare har sett innovationer både som en diskret produkt, utfall av en ny idé, metod och själva processen av att introducera något nytt. Det som är den röda tråden för båda dessa fraser är ”nyhet” (Gopalakrishnan & Damanpour 1997)

Man kan dela in en innovation i tre olika delar, hårdvara, mjukvara och beslut. Själva hårdvaran är materialet eller den fysiska produkten som ska lösa ett visst problem och mjukvaran är då den kunskap och information som återfinns för användning av innovationen. Om man lägger till den information som behövs för att ta ett beslut om man ska adoptera en innovation eller inte så kan man få en uppfattning om hur man bäst marknadsför och designar sin innovation.

I innovationen så kan man hitta flera olika utmärkande egenskaper som driver själva spridningsprocessen. Dessa egenskaper består i huvudsak av fem delar:

1. Den relativa fördel som en innovation kan ge för att man upplever den att vara bättre än i jämförelse med andra produkter.
2. Hur en innovation är kompatibel med tidigare erfarenheter och värderingar.
3. Hur komplex innovationen är och om den upplevs som svår att använda eller förstå.
4. Om det finns möjlighet att prova innovationen innan ett beslut om adoption tas.
5. Om det finns möjlighet för andra att observera resultatet av en innovation.

Det finns ytterligare aspekter som påverkar spridningen av en innovation som till exempel pris, tekniska detaljer, det är syvende och sist ändå den upplevda aspekten av en innovation som har betydelse. (Denzin & Lincoln 2000)

I tidigare forskning ansåg man att en innovation var konstant och inte förändrades under tiden som den spreds (Rogers 2003). Idag vet man att så inte är fallet och att det är ett faktum att det uppstår en så kallad "reinvention". Innovationer förändras och modifieras över tiden som spridningen sker och uppstår vanligtvis på grund av ett ökat användande av innovationen. Man genomför förändringar i designen eller tekniken för att underlätta vidare spridning. Allt eftersom en innovation sprids genom populationen uppstår oftast en standardvariant av innovationen för att spridningen ska gå snabbare. Andra möjligheter till "reinvention" är att utveckla komplementär produkter, HDTV är ett bra exempel, som kräver att tv-bolagen utvecklar sin teknik för att spridningen ska gå snabbare. Genom att förändra sin innovation kan man även skapa andra användningsområden, om grundsyftet var att använda textil till måndräkter så kan en förändring leda till att hela textilindustrin kan använda produkten. (Denzin & Lincoln 2000).

### ***Kommunikationskanaler.***

Kommunikation definieras ofta som en process där deltagare skapar och delar information med varandra för att nå en ömsesidig förståelse. Diffusion är även det en typ av kommunikation, där medellandet består av den innovation som man önskar dela med sig av. I sin enklaste form så består kommunikationsprocessen av följande: (1) själva innovationen, (2) individ eller enhet som har erfarenhet eller har använt sig av innovationen. (3) övriga enheter och individer som inte har varit i kontakt med innovationen. (4) olika former av kommunikationskanaler som sammanför individer och enheter. Med en kommunikationskanal menas hur ett meddelande går från en individ till en annan. Det finns ett antal olika typer av kanaler som man kan använda sig av när man vill nå ut med sitt meddelande och det snabbaste sättet är oftast att använda massmedia. Tv, radio, tidningar är massmedia som är effektiva när man vill informera potentiella adopterare om vetenskapen om en innovation. Ett annat sätt är att använda sig av interpersonella kommunikationskanaler. De är oftast effektivare när man vill övertala någon att adoptera en ny idé och speciellt om den interpersonella kontakten sker mellan två individer som har samma socioekonomiska status, utbildning eller annat gemensamt. (Rogers 2003)

En självklar princip inom kommunikation är att homogena grupper som har liknande idéer, värderingar, kunskap, hellre kommunicerar med varandra än heterogena grupper. Sådan kommunikation har även större möjlighet att bli effektiv och leda till gemensamma attityder, kunskap och förändring. Ett vanligt problem när man talar om spridning av innovationer är att deltagare oftast tillhör heterogena grupper. (Rogers 2003)

### ***Tid.***

Tid är en del av spridningsprocessen och består av tre delprocesser: innovation till beslut om adoption, hur tidigt adoptionen sker och hur många deltagare som adopterar inom en viss tidsperiod.

Från innovation till beslut är processen där en individ först får reda på att en innovation finns till skapandet av en attityd gentemot innovationen och till ett beslut om antingen adoption av innovationen eller att man avfärdar den. För att förenkla denna process så kan man se till några huvudsteg mellan innovation och beslut: (1) Man får först vetenskap om att innovationen finns och skaffar sig kunskap om hur den fungerar. (2) Man bildar sig en uppfattning och

skapar sig en attityd att antingen gillar man innovationen eller inte, (3) beslutet innebär att man engagerar sig i ett antal aktiviteter som leder till adoption eller ett avfärdande. (4) själva implementeringen uppkommer när man använder sig av innovationen och till sist (5) så söker man svar på om adoptionen var ett korrekt beslut och om adoptionen inte lever upp till ställda förväntningar kan det hända att man omvärderar sitt beslut.(Rogers 2003)

### ***Sociala system.***

Ett socialt system definieras ofta som flera enheter som samarbetar för att gemensamt försöka lösa ett problem och uppnå ett gemensamt mål. De som är medlemmar i ett socialt system kan vara individer, informella grupper och stora organisationer. Det viktiga med att ta upp sociala system i detta arbete är att spridning av innovationer ofta sker genom sociala system och den sociala strukturen påverkar spridningen på många sätt. Den sociala struktur som det här avsnittet kommer att behandla är främst rollen som opinion ledare.(Rogers 2003)

Om man ser till ett socialt system och en individ som är innovativ så kan den här personen uppfattas som avvikande och får då en liten chans att påverka övriga personer i systemet, särskilt när personen försöker övertala andra att adoptera en innovation. I det här systemet så finns det dock personer som fungerar som opinionsledare. De här personerna förser övriga med information och råd angående innovationer. Med opinionsledare så menas till vilken grad en person har möjlighet att påverka en annan person med attityder och beteende. Det här informella ledarskapet är inte en funktion av hög status eller position inom systemet utan det är ofta förknippat med hög teknisk kompetens, social acceptans och överensstämmelse med systemets normer. Många system har en opinionsledare och en ledare som är emot förändring.(Rogers 2003) Detta kan leda till problem när systemets normer motsätter sig en förändring genom att till exempel adoptera en innovation. En person som kan influera sin omgivning har därmed större förmåga att sprida nya idéer. Om man jämför en person som ses som en opinion ledare med efterföljare så är personen oftast mer exponerad till extern kommunikation och aningen mer kosmopolitisk. De har även en högre socioekonomisk status och är mer innovativa. Det mest slående hos en opinion ledare är att de har en unik och inflytelserik position i det sociala systemets kommunikation, de är i centrum när det kommer till interpersonella nätverk. (Rogers 2003)

### ***S – Kurvan.***

Något som är återkommande i alla teorier om diffusion of innovations är den välkända S – kurvan, så därför behöver vi gå in lite djupare och förklara dess funktion och användningsområde samt vilka mekanismer som ger den dess utseende.

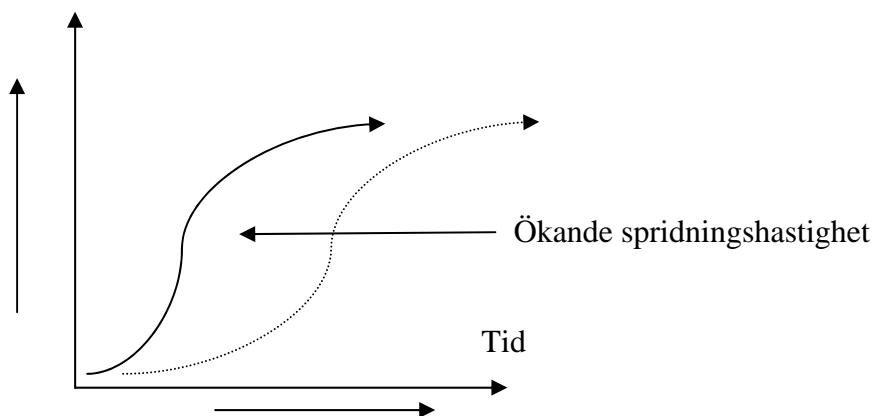
En aspekt i dynamiken vid spridning av innovationer är det totala antalet som adopterar en innovation och hur det förändras över tiden. En S formad spridningskurva är oftast karaktäristisk för alla innovationer och ser man till innovationens historia så kan man urskilja fyra huvudsteg:

1. När en innovation är ny så är det utmärkande med en långsam adopteringsfas vilket visar att det finns få personer som adopterar innovationen.
2. En snabb tillväxtfas uppkommer när hälften av individerna i ett system har adopterat innovationen.
3. Avtagande tillväxt men adoptionen fortskrider dock.
4. Mognadsstadiet är den sista fasen och uppkommer ofta då marknaden är mättad eller substitution av en annan produkt.

Det man ska ha i åtanke när man tittar på en S kurva är att det ofta tar lång tid mellan att innovationen kommer ut på marknaden och att adoptionen ger avtryck i kurvan. Denna skillnad är naturligtvis stor mellan olika produkter, vissa innovationer har en snabb adoptionsfas medan vissa har en betydligt långsammare som kan ta flera decennier.

Även om S – kurvan visar en generell form om hur innovationer sprids så kan man utläsa två faktorer som är väsentliga för att se skillnader mellan olika innovationer. Den första faktorn är spridningens hastighet vilket visar på hur snabbt en innovation sprids genom en population av individer eller företag. Den andra faktorn är hur många potentiella adopterare som det finns i ett system och säger mer eller mindre om hur stor den potentiella marknaden är.

Antal adopterare



Figur 2. Skillnader i spridningshastighet.

Figur 2 visar att om en innovation sprids snabbare genom en population så förskjuts S – kurvan åt vänster och om det går saktare så förskjuts den åt höger. Det som bestämmer höjden av S – kurvan är alltså hur många som har adopterat innovationen och visar samtidigt hur stor marknadspotential det finns.

Varför ser man då en S formad kurva när man plottar spridning av en innovation? Svaret ligger i två mekanismer som inverkar när en innovation sprids genom en population:

1. Teknologisk substitution
2. "Bandvagnseffekten".

### ***Teknologisk substitution.***

Mekanismen för att en innovation överhuvudtaget adopteras av individer och andra enheter är oftast en teknologisk substitution. Med detta menas att man byter en "gammal" teknik mot en ny. Det som påverkar om denna övergång ska lyckas är att de som är involverade tror på den nya tekniken och det är ofta som en innovation får stå tillbaka bara för att man anser att den är otillförlitlig. En innovation behöver därför övervinna de personer som misstror den nya tekniken från en gammal beprövad teknik. Om man ser till industrin så är det sannolikt att en innovation adopteras långsamt till en början men allt eftersom tekniken blir beprövad och erkänd så tenderar spridningen att ske snabbare. (Denzin & Lincoln 2000)



### ***Bandwagon effect.***

Om man ser till teknologisk substitution så förklarar den varför en innovation adopteras i första hand. Bandvagnseffekten förklarar däremot i vilken hastighet en innovation sprids. Bandvagnseffekten fokuserar på dynamiken hos de som adopterar i ett senare skede, beslutet att adoptera och imitationen av tidigare adopterare. Effekten förklaras av att vetskapen om en innovation blir större av en ökande adoptionsgrad. När adopterare kommunicerar med varandra antingen genom "mun till mun", eller genom att studera andras beteende och genom olika nätverk så sprids informationen inom adopterarnas population. När denna information förmedlas i ett senare skede av spridningen så beror det på interpersonella kontakter mellan olika nätverk. Detta förklarar hur S – kurvan får en så pass brant lutning och hastigheten ökar när olika nätverk börjar kommunicera om innovationen mellan varandra. (Denzin & Lincoln 2000)

### ***Adoptions karaktäristika.***

Medan S – kurvan förklarar hur spridningen utvecklas så kan man se hur olika typer av individer adopterar en innovation. Man brukar dela in dessa olika typer i fem kategorier som baseras på i vilken hastighet de adopterar innovationen: (1) innovators, (2) early adopters, (3) early majority, (4) late majority och (5) laggards. Det som kan vara viktigt att påpeka är att det finns ingen direkt skiljelinje mellan kategorierna utan de är baserade på observationer som är gjorda i verkligheten, vilket gör en jämförelse möjlig.

### ***Innovators.***

Innovators tenderar att vara mer benägna att pröva nya idéer och har samtidigt ett stort personligt nätverk. De har ofta tillgång till finansiella resurser som kan täcka upp för innovationer som inte genererar någon vinst. Innovators spelar en stor roll i spridningsprocessen på grund av att de ofta för in idéer om en innovation som ligger utanför det egna systemet.

### ***Early adopters.***

Denna kategori består av individer som anses respektabla inom systemet, det är också denna kategori som har flest antal av opinion ledare. Andra individer i systemet ser ofta till early adopters för information och råd om innovationen. Den här kategorin har benägenhet att minska en eventuell ökande misstro mot en ny innovation genom att själva adoptera den och sedan sprida sin bedömning av innovationen inom interpersonella nätverk.

### ***Early majority.***

Kategorin early majority har alltid en avsikt att adoptera en innovation. De samspråkar och interagerar ofta med sin omgivning men har sällan en opinions ledande ställning.

### ***Late majority.***

En individ som tillhör late majority adopterar en ny idé efter majoriteten i systemet. När de väl adopterar så beror det oftast på ett ekonomiskt behov eller på grund av upprepade påtryckningar från omgivningen. Late majority kategorin ser alltid innovationer med skepticism och försiktighet, adoptionen sker oftast efter att alla andra har adopterat. De har även relativt knappa resurser och detta leder ofta till att all osäkerhet runt en innovation måste vara borta innan late majority adopterar vilket även tyder på att de litar på bandvagns effekt för att minska osäkerheten.

### **Laggards.**

Laggards är de sista som adopterar en innovation i en population. När en laggard slutligen bestämmer sig för att adoptera en innovation så har ofta en ny teknik nått ut till systemet som används av innovators. (Denzin & Lincoln 2000) Ett bra exempel är den gamla VHS bandspelaren som ersattes av DVD spelare. Dessa två system såldes parallellt med varandra och innovators köpte den nya DVD tekniken medan laggards köpte den gamla VHS tekniken. Ofta beror denna eftersläpning på ekonomiska faktorer som gör att de måste vara extremt försiktiga i att adoptera en innovation.(Denzin & Lincoln 2000)

### **Generalisering.**

Rogers har genom att sammanställa en stor del av forskningslitteraturen kring spridning av innovationer tagit fram en rad generaliseringar hos de ovanstående kategorierna. Rogers delade upp dessa generaliseringar tre huvudtyper: (1) socioekonomisk status, (2) personliga värderingar och (3) kommunikations beteende.(Rogers 2003)

#### **Socioekonomisk status.**

1. *Det finns ingen skillnad i ålder mellan Early adopters och late adopters.*

Hälften av studierna har inte kunnat visa på någon korrelation mellan ålder och innovationsbenägenhet. Ett fåtal studier har dock visat att det skulle förekomma en lägre ålder bland early adopters men det finns även studier som visar på motsatsen.

2. *Early adopters har en högre utbildning än late adopters.*

3. *Early adopters tenderar till att vara mer litterera än late adopters.*

4. *Early adopters har en högre social status än late adopters.*

Det finns bevis som pekar på att early adopters inte bara har en högre social status utan att de ofta använder sig av adoption av innovationer för att nå en ännu högre social status, en slags karriärstege.(Rogers 2003)

#### **Personliga värderingar.**

1. *Early adopters har en store empati än later adopters.*

Empati är en individs förmåga att projicera sig själv i rollen av en annan person. En innovativ person har förmågan att tänka kontrafaktiskt, mer fantasifull och har en förmåga att kunna kommunicera med externa system.

2. *Early adopters är inte lika dogmatiska som later adopters.*

Dogmatism är graden av hur en person är inbunden i sina antagande. En stark dogmatisk person välkomnar inte nya idéer.

3. *Early adopters är mer rationella än later adopters.*

4. *Early adopters är mer intelligenta än later adopters.*

5. *Early adopters har en större förändringsförmåga än later adopters.*

#### **Kommunikations beteende.**

1. *Early adopters har mer socialt deltagande än later adopters.*

2. *Early adopters är mer kosmopolitiska än later adopters.*

Kosmopolitisk beskriver hur en person förhåller sig till andra utomstående system. För en early adopter så är det mer troligt att de interpersonella nätverken ligger utanför deras egna system. De har en större förmåga att delta i möten och resor som ligger utanför gränserna för deras egna system.

3. *Early adopters är mer exponerade till massmedia än late adopters.*

4. *Early adopters söker information om innovationer mer aktivt än late adopters.*

5. *Early adopters har mer kunskap om innovationer än late adopters.*

6. *Early adopters har en högre grad av opinion ledare än later adopters.(Rogers 2003)*

### 3. Metod

I detta arbete har en multiple metod använts. Multiple methods begreppet skapades av David Silverman som är en framstående sociologi forskare och har skrivit flera böcker om kvalitativ forskning. Metoden har den fördelen att forskaren får ett större djup och bredd vid insamlandet av information. Genom att använda flera olika metoder får man en större insikt i hur informationen är korrelerad samt en annan möjlighet att komplettera vid analysarbetet(Gummesson 1991). Vid kvalitativa intervjuer så består själva intervjun av en persons egen uppfattning av en företeelse, det är alltså en subjektiv bild av företeelsen som personen har. Vid en observation är man visserligen också selektiv men har en möjlighet att sortera de olika intrycken vid sammanställningen av materialet. Därav så finns det möjlighet för observatören att röra sig utanför aktörernas selektiva synsätt.(Fangen) Gummesson förklarar metoden tydligare i sin isbergsmetafor, vid en undersökning om en företeelse kan man se till ett isberg som i normala fall bara kan ses ovanför ytan. Om en forskare har ett helikopter perspektiv ser denne bara en liten del av helheten. Om forskaren däremot lägger ner mer resurser och antar flera olika perspektiv finns det möjlighet till att utforska isberget från flera olika delar.

#### 3.1 Kvalitativ metod

Kvalitativa intervjuer kännetecknas av att man ställer raka och okonstlade frågor och på dessa frågor kan det hända att man får komplexa svar.(Trost 2009) Fördelen med en kvalitativ metod är att man får en djupare förståelse än om man skulle använda sig av en kvantitativ metod. Forskaren är med andra ord inte ute efter att söka statistiska och kvantifierbara resultat utan försöker istället hitta kvaliteten och djupet i det som undersöks. Vid den här typen av studie är syftet att försöka förstå människors sätt att resonera, hur de visar påverkan vid en intervju samt att upptäcka ett handlingsmönster.(Trost 2009)

Användningen av kvalitativa intervjuer genomfördes på grundval av att en kvantitativ metod i enkätform skulle ge otillräcklig information i förhållande till arbetets frågeställning och syfte. Användandet av en enkät skulle heller inte vara genomförbar på grund av urvalets storlek och skulle därmed inte bli statistiskt säkerställt.

#### 3.2 Observationer

Man brukar skilja på två grundmetoder när det gäller observationer, deltagande och iakttagande observationer. En deltagande observation går ut på att observatören deltar i ett händelseförlopp och har även möjlighet till att påverka ett skeende eller processer för att uppnå önskade följder.([www.skop.se](http://www.skop.se)) Fördel med att använda observationer som metod är att forskaren får en möjlighet att tillägna sig lärdomar genom förstahandserfarenheter. Detta skapar en bättre förståelse för fältarbetet och som sedermera underlättar tolkningen av materialet.(Fangen)

#### 3.3 Utgångspunkt

En utgångspunkt i arbetet var att kontrastera de respondenter som valt den grundmålade panelen med de som valt den obehandlade panelen.

Vid valet av produkt var det viktigt att produkten uppfyllde de definitioner som användes i studien. Som tidigare nämnts så definieras en innovation som en idé, ett sätt att arbeta eller objekt som upplevs som nytt för en individ eller enhet som adopterar innovationen(Rogers 2003).

För att kunna urskilja en passande innovation för studien så var det viktigt att tänka på till vilket kundsegment som innovationen riktade sig till. Produkten var tvungen att passa in på det segmentet som riktade sig till mikroföretag och SME' s. Ett flertal olika innovationer som hade kunnat vara intressanta för studien riktades antingen till privatpersoner eller var kvar i utvecklingsstadiet.

Den produkt som valdes ut för studien var en grundmålade panel avsedd för träfasader, foder, vindskivor, terrasser med mera. Den grundmålade panelen valdes för att det är en produkt som stämmer väl in på studiens syfte, produkten är relativt ny på marknaden vilket gör att de teorier som används i studien kan kopplas till spridningen av innovationer. För att få mer information om den grundmålade panelen så intervjuades Tomas Olofsson som är försäljningschef vid värdföretaget Fredells i Stockholm. För att ytterligare förankra valet av produktinnovation så gjordes detta i samråd med handledare Denise McCluskey.

### **3.3 Innovationen**

Den grundmålade panelen baseras på samma slags virkeskvalitet som den obehandlade och kommer från ett flertal leverantörer. Kvaliteten på virket är något som Fredells framhåller som ett av deras viktigaste säljargument och kunderna väljer Fredells framför de andra stora bygghandlarna av just det skälet. (muntl. David, 2009)

Den grundmålade panelen kan fås i alla förekommande dimensioner inklusive lockläckt. Själva tillverkningen av panelen sker i Fredells lokaler i Sickla som är centralt placerat i Stockholmsområdet. Målningen sker manuellt och går till på det viset att obehandlad panel förs in i en bestrykningsmaskin där en vattenbaserad grundfärg sprutas på panelens sågade sidor och staplas därefter i högar med mellanliggande ströläkt. Färgen som används är en vattenbaserad grundfärg från Teknos (se Bil.2). Vid bestrykningsavdelningen så arbetar en person heltid med att bestryka panel men skulle det behövas så sätter man in extrapersonal för att klara leveranser. Från det att en beställning görs till att panelen är färdig att levereras så tar det ca 1.5 dag oavsett hur stor beställningen är. (muntl. Jhonsson, 2009)

### **3.4 Urval av byggnadsföretag.**

När man arbetar med kvantitativa studier så är det viktigt att man vet vad ens urval står för. Den population som man väljer ska ju vara en miniatyr av verkligheten och alla i populationen ska ha samma sannolikhet att komma med i urvalet.(Trost 2009) I anknytning med en kvalitativ studie så är det rent statistiskt helt ointressant med representativa urval. När man arbetar med kvalitativa studier så vill man uppnå en så stor variation som möjligt och undvika att alla är likartade. Det urval som man har ska helst vara blandat inom givna gränser, det bör finnas en viss mån av avvikelse men bara att ett fåtal personer tillhör det "extrema".(Trost 2009)

Urvalet genomfördes med hjälp av försäljningschef Tomas Olofsson. Genom att använda Fredells kundregister *click view* så kunde ett urval ske utifrån ett antal sorteringskriterier. En första sortering var naturligtvis att särskilja de företag som hade inhandlat grundmålade paneler samt obehandlade paneler under 2008. Därefter skedde en sortering mot de företag som hade lagt en beställning för över 18 000 sek. Resultatet av sorteringen blev att nio företag hade inhandlat grundmålade paneler och 15 företag hade inhandlat obehandlade paneler. För att välja de företag som skulle kontaktas för en intervju och för att skapa en så stor variation som möjligt så skedde en sista gallring utifrån ett strategiskt urval. Principen med ett strategiskt urval är att man utgår från en grundförståelse och de grundteorier som forskaren har satt upp vid starten av ett forskningsprojekt(Holme & Solvang, 1997). Trost, J (2009) menar att ett strategiskt

urval sker i tre olika skeenden, det första skeendet är att man väljer ut ett antal variabler, kategorier som är av teoretisk betydelse. I nästa skeende väljer man ut de variabler där värdena eller egenskaperna är lätt synbara, det kan vara som i detta arbete ett register. Som en slutlig sällning tar man fram de kategorier och variabelvärden som önskas för studien.

Efter att företagen hade sorterats enligt de två första skeenden så var det dags för en slutlig sällning utifrån detta arbetes kategorier och variabler. Variabler som användes i urvalet var antalet anställda samt verksamhetsinriktning. För att få klarhet i storleken och verksamhetsinriktning hos de utvalda företagen gjordes efterforskning via [www.allabolag.se](http://www.allabolag.se) där det framgick hur många anställda företagen hade samt vilken verksamhetsinriktning som företagen hade. Antalet anställda skulle anpassas efter SME's och vara mellan 1 – 250 anställda, sedan skulle verksamhetsinriktningen vara mot huskonstruktion, fasadrenovering med mera. I urvalet som gjordes hos Fredells så fanns det företag som hade en verksamhetsinriktning som inte stämde in på studiens variabler och dessa företag sorterades då bort. Det fanns två företag som hade inhandlat både den grundmålade panelen och den obehandlade. Dessa företag befann sig särskilt intressanta ur den aspekten att genom en intervju kunna utröna huruvida dessa företag genomförde sina val utifrån den valda teorin. Förutom dessa två företag valdes ytterligare tre företag ut för en vidare intervju och dessa valdes som sagt utifrån ovanstående kriterier.

För att säkerställa arbetets syfte så var det viktigt att urvalet av intervjupersoner skedde med hänsyn till personens befattning på företaget. De personer som har varit aktuella för intervjun har alla haft en nyckelposition i respektive företag. De intervjuade har haft olika befattningar i företagen men gemensamt för alla respondenter är att de haft ett ansvar för inköp av byggnadsmaterial. Den första kontakten togs via telefon där en sammanfattning och syftet med arbetet förklarats. För att underlätta för respondenten så har en beskrivning av arbetet och frågorna skickats ut i förväg med e - post.

### **3.5 Tillvägagångssätt**

#### **3.5.1 Observationer**

För att få en uppfattning om hur Fredells arbetar mot sina kunder genomfördes besök hos Fredells byggvaruhus i Sickla. Syftet med besöken var att observera hur Fredells presenterar den grundmålade panelen jämfört med den obehandlade samt hur Fredells arbetar med marknadsföring av respektive produkt. För att observationerna skulle bli så naturliga som möjligt observerades Fredells olika avdelningar utifrån en kunds perspektiv eller som en så kallad "Mystery Shopper". Vid besöken hos Fredells observerades hur företaget arbetar med exponering av varor, skyltning, allmän information osv. Personalen vid Fredells observerades utifrån hur de besvarade frågor, om de var kompetenta inom sin avdelning och personalens servicemedvetenhet. Observationerna vid Fredells byggvaruhus skedde vid tre olika tillfällen och det genomfördes även ett återbesök i kontrollsyfte. Vid de olika observationstillfällena användes anteckningsmaterial och en kamera för att kunna ge en hög struktur i avseende vad som var relevant för arbetet.

#### **3.5.2 Intervjuer**

I denna studie förekom det fem intervjuer med olika företag inom byggindustrin. Respondenterna på respektive företag valdes utifrån ett antal olika kriterier (se 3.4). Vid Intervjuerna i arbetet har utförts i huvudsak vid respondenternas respektive företag. Det har även förekommit intervju vid ett av företagets byggplats där den grundmålade panelen användes vid uppförande av ett enfamiljshus. Varje enskild intervju har tagit varierande tid i anspråk och intervjuerna varade mellan 40 min och 90 min.

Vid intervjuerna så har det använts en intervjuguide. Intervjuguiden bestod av frågor som var avsedda för de som köpt den grundmålade panelen och frågor avsedda för de som köpt obehandlad panel. Frågorna i intervjuguiden hade en teoretisk anknytning (se 3.5.3, 3.5.4) för att vid analysarbetet kunna koppla respondentens svar till teorin som används i detta arbete. De frågor som ingår i intervjuguiden har tagits fram i samråd med handledare Denise McCluskey och har testats på så sätt att frågorna verkligen är relevanta för arbetets olika teorier. Frågorna har även tagits fram med hänsyn till arbetets syfte för att belysa attityder i en adoptionsprocess.

Innan intervjuerna började så har det funnits möjlighet för respondenterna att ställa frågor om arbetet för att på så vis gå igenom eventuella oklarheter. För att skapa en hög reliabilitet och tillförlitlighet vid sammanställningen av resultatet så har en bandspelare använts för inspelning vid de olika intervjutillfällena.

Respondenterna tillfrågades innan intervjun om det gick bra att spela in samtalet och hade därmed en valmöjlighet att avböja inspelningen. Vid ett fåtal tillfällen avbröts intervjuerna av telefonsamtal till respondenterna, vid dessa tillfällen avbröts även inspelningen för att inte respondenten skulle känna att denne blev inspelad i ett privat samtal. I samband med intervjuerna har det även klarlagts att all information behandlas med diskretion. De frågor som ställdes under intervjuerna följde den intervjuguide som tagits fram i arbetet, det fanns dock en viss mån av flexibilitet i de följdfrågor som ställdes beroende på hur respondenter besvarade frågorna. Den struktur som man finner i resultatdelen bygger till stor del på den intervjuguide som gjordes inför intervjuerna. Intervjuguiden består av frågor om den obehandlade panelen och frågor om den grundmålade. För att tydliggöra hur respondenterna har svarade gjordes sedermera en uppdelning mellan de olika paneltyperna.

### **3.5.3 Intervjuguide för de som valt grundmålade panel**

Första delen av intervjuguiden avser intervju med de personer som valt en innovativ produkt.

Inledande kommer allmänna frågor om det responderande att ställas. Detta är i syfte att få en uppfattning om storlek, antal verksamma år, organisation med mera.

<b>Frågor</b>	<b>Syfte med frågan.</b>
1. Ni har valt den grundmålade panelen, kan ni ge en förklaring till varför ni valt just den här produkten?	Syftet är att få respondenten att förklara en grundläggande inställning till den grundmålade panelen.
2. Vad anser ni vara en innovativ produkt?	Genom frågan kan man fastställa vad som anses som nytt för respondenten vilket är högst individuellt. (se.3.2 innovationen)
3. Hur kom ni i kontakt med produkten för första gången? (gäller innovativ produkt)	Den här frågan bygger på teorier kring kommunikationskanaler. Frågan är ganska öppen med syftet att inte styra respondenten i hur denne uppfattar kommunikation. (se.3.2 kommunikationskanaler)
4. Hur länge har ni känt till den grundmålade panelen och hur länge har ni haft den i	Syftet är att få en tidsdimension som bygger på teoretiska delprocesser om adoption. (se.

produktion?	3.2 Tid)
5. Har ni haft något samarbete med någon för att starta användningen av den grundmålade panelen, vem i företaget brukar normalt fatta beslut om en ny produkt ska användas.	Detta är en viktig fråga ur en teoretisk aspekt. Svaret på frågan kan tala om huruvida respondenten tillhör ett socialt system eller om personen är en opinion ledare. (se.3.2 sociala system)
6. Anser ni att tekniken är beprövad och erkänd hos den grundmålade panelen?	Syftet är att undersöka om respondenten anser att tekniken är bättre med den grundmålade panelen än den gamla tekniken. (se.3.2 teknologisk substitution)
7. Tycker ni att det finns ett stort utbud av innovationer inom träindustrin?	Respondenten kan här få utrymme för personlig åsikt om innovationsgraden inom svensk träindustri.

### 3.5.4 intervjuguide för de som valt obehandlad panel

Denna del av intervjuguiden skall användas på de som valt en traditionell produkt.

Inledande kommer allmänna frågor om det responderande att ställas. Detta är i syfte att få en uppfattning om storlek, antal verksamma år, organisation med mera.

Frågor	Syftet med frågan
1. Ni har valt obehandlad panel, kan ni ge en förklaring till varför ni valt just den här produkten?	Syftet är att få respondenten att förklara en grundläggande inställning till obehandlad panel.
2. Vad anser ni vara en innovativ produkt?	Genom frågan kan man fastställa vad som anses som nytt för respondenten vilket är högst individuellt. (se.3.2 innovationen)
3. Har ni i ert företag kännedom om den grundmålade panelen?	Respondenten kan här ge svar som behandlar teorier om innovationer. (se.3.2 innovationen)
4. Varför anser ni inte att den grundmålade panelen tillför ert företag något(om det finns kännedom om den grundmålade panelen)?	Respondentens inställning till innovationer och själva produkten.
5. Är ni medlemmar av något forum för byggfrågor? vem i företaget brukar normalt fatta beslut om att en ny produkt ska användas.	Detta är en viktig fråga ur en teoretisk aspekt. Svaret på frågan kan tala om huruvida respondenten tillhör ett socialt system. Kan även ge svar på om företaget aktivt söker efter innovationer. (se.3.2 kommunikationskanaler)
6. Har ni i ert företag en önskan av mer information om nya produkter?	Kan ge svar på vilken typ av kommunikationskanal som är av vikt. (se.3.2 kommunikationskanaler)
7. Tycker ni att det finns ett stort utbud av innovationer inom träindustrin?	Respondenten kan här få utrymme för personlig åsikt om innovationsgraden inom svensk träindustri.

### 3.6 Tolkning och analys

Under intervjuerna så har en bandspelare använts tillsammans med minnesanteckningar för att underlätta analysen och tolkningen av materialet samt att få en högre reliabilitetsgrad på arbetet. Användningen av en bandspelare medför att man uppnår en högre noggrannhet vid

sammanställande av resultatet. Efter att intervjuerna har genomförts så har en sammanfattning av det inspelade materialet skrivits ut. Det sammanfattade materialet har till viss del omstrukturerats för att strukturen ska passa den intervjuguide som användes vid intervjutillfällena. Sammanfattningen av det inspelade materialet har även skrivits ut med hänsyn till intervjuguiden och vad som är viktigt i förhållande till studiens syfte. Det har alltså inte varit syftet att få med allt material i sammanfattningen utan bara det som får anses som relevant för den påföljande analysen. En fara vid sammanställande utskrifter är att intervjuaren kan gå miste om värdefullt material på grund av att det som intervjuaren anser som betydelselöst efter en intervju kan komma väl till användning vid analysarbetet (Trost 2009).

Vid användningen av kvalitativa studier så finns det inga uppsatta regler eller sedvänjor för hur man ska analysera och tolka det material som man har samlat in. Det är då viktigt att den som bearbetar materialet är kreativ och använder sin fantasi för att analysera och tolka materialet. När det kommer till själva tolkningen av materialet så har man hjälp av tidigare forskning inom området och de teoretiska instrumenten som man har till sitt förfogande. (Trost 2009) I detta arbete har resultatet tolkats utifrån de teorier som beskrivits (se avsnitt 2) och har sedan sammanvävts med de observationer som gjorts under intervjuerna.

För att skapa ett yttermera djup i tolkningen och analysen så har en enkel enkät använts för att dels utgöra diskussionsunderlag, men även som en kontroll över de frågor som ingår i intervjuguiden. Enkäten består av sju frågor och är indelad i en skala mellan ett och fem. Respondenten kryssar i det svaret som bäst stämmer överens med dennes åsikt. Svarsunderlaget från enkäten är för litet för bli statistiskt säkerställt utan det är som sagt till för kontroll och som ett diskussionsunderlag.



## 4. Resultat och analys

### 4.1 Resultat från observationer från Fredells

#### 4.1.1 Byggvaruhuset i Sickla

När man som kund stiger in i Fredells byggvaruhus i Sickla möts man av en mängd erbjudanden från olika produktgrupper. Information om den grundmålade panelen eller den obehandlade finns ej med bland de erbjudande som vid besöken exponerades i entrén.



Figur 3. Fredells entré i byggvaruhuset i Sickla.

Efter att en observation genomförts i entrén besöktes den brädgård som Fredells har till vänster, sett från entrén (se karta, Bil.1). I brädgården har Fredells satt upp ett hyllsystem för den grundmålade panelen som placerats direkt vid ingången till brädgården. Hyllsystemet bestod av 12st fack som var avsett för de vanligast förekommande dimensionerna. Vid hyllsystemet fanns även en teknisk specifikation för den grundfärg som används till panelen samt en förteckning av pris och de dimensioner som erbjuds. Vid observationstillfällena var vissa av facken helt eller delvis tomma. Den obehandlade panelen återfanns i ett vanligt förekommande fackverk för olika paneler och dimensioner.



Figur 4. Hyllsystem för grundmålade panel.



Figur 5. Teknisk specifikation av grundfärgen.



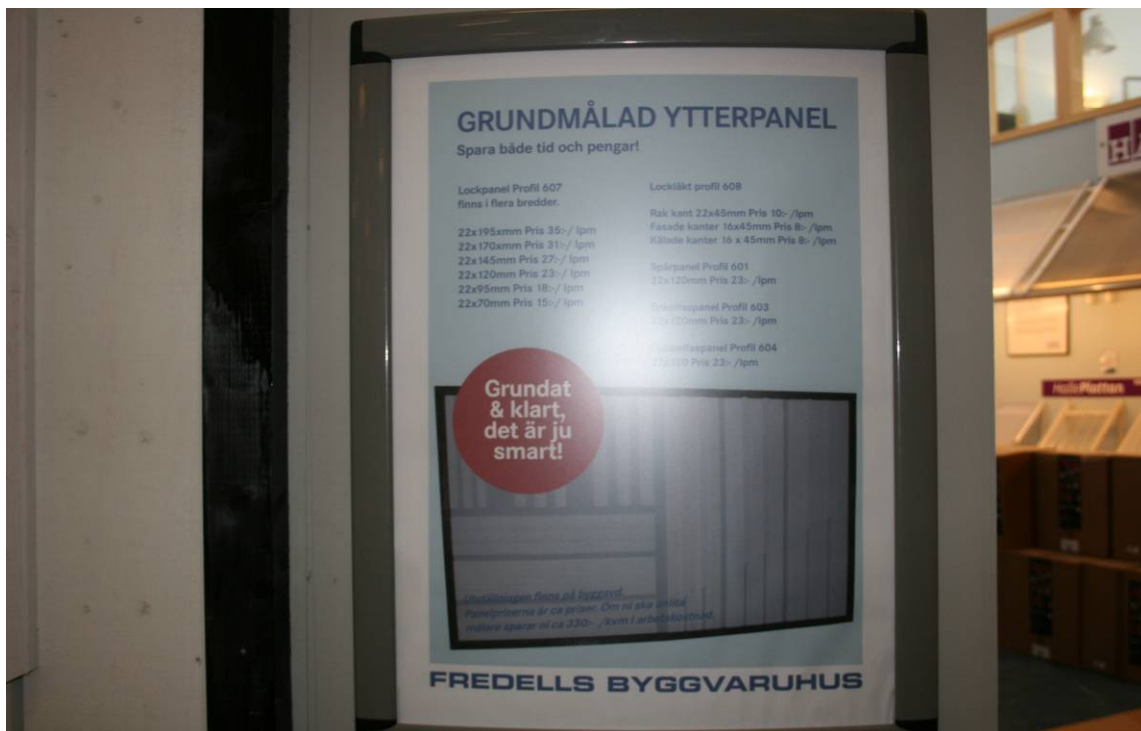
Figur 6. Dimension och prisuppgifter över grundmålad panel. Figur 7. Obehandlad panel.

Vid ett av besöken tillfrågades en av de anställda på Fredells huruvida det fanns möjlighet att få andra dimensioner än de som exponerades i brädgården. Det framkom då att det fanns en visningsvägg där olika dimensioner var uppspikade på en demonstrationsvägg. Denna vägg var placerad vid Fredells byggavdelning som är placerad i motsatt ände av brädgården (se karta, Bil.1). På denna vägg kan kunden se hur olika dimensioner och typer av den grundmålade panelen ser ut uppspikad. Demonstrationsväggen har även information om dimensioner och priser för panelen. Informationen om priset på panelen särskiljer sig åt mellan brädgården och byggavdelningen. Priset för 16x45 lockläckt var 2009-03-13 i brädgården 7,91: -/lm jämfört med byggavdelningen där priset var 8: -/lm. Denna prisskillnad upptäcktes först vid sammanställningen av data 2009-05-12, en förfrågan gjordes då till avdelningschefen via telefon om varför det fanns en skillnad i prissättningen mellan de olika avdelningarna. Jag fick till svar att det troligtvis var så att skyltarna inte var uppdaterade vid tillfället för observationen. Avdelningschefen uppgav vid detta samtal att det nya priset var 7.71:-/lm. En ny observation genomfördes dagen efter samtalet för att se om skyltarna var uppdaterade. Resultatet av observationen var att skyltarna såg exakt likadana ut 2009-05-13 som de gjorde 2009-03-13.

I informationstavlan fanns även en uppgift om att man kunde spara 330: - per kvm i arbetskostnad genom att köpa grundmålad istället för att anlita en målare. För att undersöka hur detta exempel hade räknats fram tillfrågades personal vid byggavdelningen. Personalen vid byggavdelningen hade ingen information om hur Fredells hade räknat fram detta exempel, jag uppmanades då att kontakta en person som enligt personalen hade räknat fram detta exempel. Efter ett telefonsamtal med den här personen framkom det att personen bara hade haft i uppgift att tillverka skylten och jag blev då vidarebefordrad till ytterligare en person som sade sig veta hur exemplet räknats fram. Denne person hade dock räknat fram exemplet och jag fick det då förklarat för mig.



Figur 8. Byggavdelningens demonstrations vägg för grundmålad panel.



Figur 9. Byggavdelningens Information över dimensioner, pris och räkneexempel.

En intervju genomfördes vid ett av besöken med Marcus Johnsson som är produktionsansvarig vid Fredells. Vid detta besök observerades hur tillverkningen går till av den grundmålade panelen. Enligt Johnsson bstryks färg på den sågade sidan av panelen med en vattenbaserad grundfärg som även är kompatibel med andra färger på marknaden. Från det att en beställning läggs tar det ca.1,5 dag till att panelen är färdig för leverans. Johnsson uppgav att det fanns ingen begränsning för hur mycket som man kunde leverera. Behövdes det så satte man in extra personal vid behov.(muntl. Johnsson, M) Den maskin som användes för bstrykning av

panelen var en enkel maskin som kunde skötas av en person. Vid observationstillfället beströks panel med en gul grundfärg.



Figur 10 & 11. Maskinell bestrykning av panel.

En observation gjordes vid Fredells produktion av Prefab element att det även fanns möjlighet att få panelen målad med falurödfärg och detta bekräftades även av tillfrågad personal.

#### **4.1.2 kontakten med Fredells**

Den kontakt som har tagits med Fredells har förutom besöken bestått av telefonsamtal och e-mail korrespondens. I den här studien så hade jag direktnummer till alla ansvariga på Fredells samt till huvudväxeln. Kontakten med Fredells upplevdes som bristfällig då påtryckningar om information behövdes vid flera tillfällen. Vid två tillfällen lämnades namn, ärende och nummer på en av tjänstemännens telefonsvarare samt e-mail med resultatet att ingen återkoppling skedde från Fredells sida. Ytterligare en av tjänstemännen på Fredells hade svårt med återkopplingen genom att denne inte besvarade e-mail. Yttermera kan tilläggas att det fanns brister vid Fredells telefonväxel, vid en förfrågan om vidarekoppling till en anställd vid Fredells, så fanns inte personen i telefonväxelns register över anställda trots att personen hade en ledande ställning inom företaget. Den personliga kontakten upplevdes som mycket bra när tjänstemännen intervjuades och det var enkelt att få tillgång till information om företaget. En reflektion är att jag ofta blev anvisad till att kontakta någon annan av tjänstemännen på Fredells med hänvisningen att det låg på dennes bord. Personalen på Fredells uppfattades som kunnig och ställde villigt upp med att besvara frågor, de upplevdes inte som stressade utan tog god tid på sig att besvara frågorna.

## **4.2 Resultat och analys från intervjuerna**

I följande avsnitt kommer resultaten från intervjuerna att redovisas.

### **4.2.1 Kan ni ge en förklaring till varför ni valt just den här produkten och vad ni använder den till?**

Alla företag som har intervjuats har någon gång köpt den grundmålade panelen. De respondenter som i huvudsak köpt den obehandlade panelen respektive grundmålade panel så var svaren följande:

Obehandlad panel:

Två av respondenterna som har valt den obehandlade panelen förklarar att det som avgör valet är de faktiska omständigheterna och vilken tid på året som panelen ska användas. Om man

bygger ett hus på senhösten, vintern, så finns det inga möjligheter att måla panelen själv på grund av väder och vind. Argumentet som används är att panelen kan ta skada av att stå obehandlad tiden mellan uppsättning och den första grundstrykningen. En respondent tycker att det inte finns någon anledning att köpa den grundmålade då det finns färg idag som man stryker två gånger utan grund och får skydd ändå, det blir därför bortkastade pengar då man oavsett om den är grundad eller inte måste borsta panelen och måla två gånger. En av de intervjuade svarade att det fanns ett problem med leveranserna från Fredells. Om det fanns möjlighet så skulle man enbart köpa grundmålade virke men att det i dagsläget var för lång leveranstid. Respondenten upplevde att det kunde ta mellan 1 – 3 veckor från beställning till leverans. Det man gör idag är att man köper in obehandlad panel några dagar innan montering av panelen och målar den själv antingen på deras eget lager eller om vädret tillåter på byggsplatsen. Samma person tyckte att det var svårt att planera när man behövde panelen, kunden kanske inte har bestämt vilken typ av panel eller vilken färg.

#### Grundmålade panel:

En av respondenterna svarar att det är kunden som bestämmer vilken typ av panel som ska användas men att man kan påverka och ge rekommendationer till viss del. Att man rekommenderar den grundmålade panelen beror på att det är mer kostnadseffektivt än att företaget målar panelen själv. Samma person svarade även att när kunden önskar en falurödfärg så måste man köpa den obehandlade panelen. En respondent använder sig i huvudsak av den obehandlade men att man köpte den grundmålade till ett specifikt objekt på grund av att det byggdes på hösten. Yttermera anser de att det är mer ekonomiskt att låta en "grovis" utföra grundmålningen istället för att betala dyrt till en duktig målare. Man nämner även att en anledning till att man väljer den obehandlade i första hand är för att den grundmålade inte finns i alla dimensioner och önskat färgval.

Alla respondenter har liknande uppfattning om panelernas användningsområde. Det som panelerna används till är beklädnad av fasader, fönsterfoder, vindskivor och husknutar. Ett företag har även använt den grundmålade panelen till byggnation av ett staket. Två av de intervjuade företagen poängterar att det mest optimala är att få den grundmålade panelen även exaktkapad på de objekt som är lämpliga. Genom denna kombination kan man få stora kostnadsbesparingar. Resterande företag tyckte däremot att exaktkapning inte passade deras sätt att arbeta då man ville kapa den sista biten själva för att inte riskera att få felände längder.

#### *Analys*

Det som visar sig tämligen tydligt är det som Rogers 2009 förklarar i sina teorier om hur individer kan uppleva en innovation på olika sätt och hur man värderar innovationen. Det som kanske är avgörande huruvida en individ väljer att adoptera en innovation och hur den sprids går att förklara utifrån Denzin & Lincoln 2000 sätt att dela in en innovation i fem egenskaper. Om en individ ska adoptera en innovation krävs att dessa delar presenteras och marknadsförs även av den som kommit på innovationen. För att den grundmålade panelen ska adopteras måste användaren uppleva att den är bättre än föregående produkter och ger fördelar. Detta är dock något som inte alla respondenter upplever att den gör. Den bör även vara kompatibel med potentiella adopterares tidigare erfarenheter och värderingar. Inte heller denna egenskap stämmer in på somliga respondenter. Egenskaper som alla respondenter är eniga om är att den grundmålade panelen är lätt att använda och att samtliga har haft möjlighet att utprova och observera panelen vid något tillfälle.

Det som utmärker valet av vilken typ av panel som använts vid de olika byggnationerna är att respondenterna uppger att det ofta är väderberoende, det beror på tillgång, samt att det är

kunden som bestämmer. Det är alltså lite skilda meningar om varför man väljer en viss typ av panel. Den grundmålade panelen upplevs som en klar fördel när det ska ske byggnationer som är beroende av väderleken. Det kan vara ett husbygge som skall uppföras på senhösten, vintern. Detta medför att man inte har möjlighet att grundmåla panelen själv på grund av torkningstider, regn och snö. En av respondenterna uppgav även att bristande tillgång på den grundmålade panelen var en av anledningarna till varför företaget inte använde sig av panelen. Om det fanns möjlighet så skulle företaget utöka sin användning av panelen bara det fanns möjlighet att säkerställa leveranser från Fredells.

När det gäller kunden och dennes inflytande i beslutet om vilken panel som skall användas så uppger respondenterna att det ofta finns möjlighet att påverka ett beslut genom att ge rekommendationer och råd. Det finns dock särskilda omständigheter, när kunden väljer en viss kulör eller en viss dimension som det kan vara svårt att påverka valet av panel. Vissa av respondenterna uppger med andra ord att Fredells inte har möjlighet att leverera den grundmålade panelen i alla dimensioner och kulörer. Några av företagen i undersökningen tyckte att den grundmålade panelen inte tillförde något ekonomiskt mervärde för dem utan de upplevde panelen som dyr och något som man måste köpa när det är dåligt väder. Detta ska jämföras med de företagen i undersökningen som tyckte att den grundmålade panelen var mer än prisvärdig och att den tillförde företagen en ekonomisk fördel gentemot att stå och måla själv.

De användningsområden som nämnts för den grundmålade panelen stämmer väl överens med de som Fredells har tänkt för sin panel. Det är dock ett företag som även har använt panelen för byggnation av ett staket, detta är något som Fredells inte har med i sin presentation och marknadsföring av panelen. Det som är intressant är att två företag upplever att det mest ekonomiska är att få den grundade panelen även exaktkapad. Dessa företag har som sin kärnverksamhet att uppföra prefabhus åt olika husfabrikanter. (Denzin & Lincoln 2000) teorier om teknologisk substitution handlar om hur man byter en gammal teknik mot en ny. Det som påverkar om en substitution ska lyckas är huruvida de som är involverade tror på den nya tekniken eller inte. Det är ofta så att en ny teknik får stå tillbaka bara för att vissa anser tekniken otillförlitlig. Detta kan förklaras med företaget som hade en liknande verksamhet men som inte hade samma uppfattning om exaktkapad panel. Detta företag ansåg att det var för stor risk att få feländade längder på panelen och det skulle då innebära ökande kostnader för företaget. En viktig del är enligt teorin att om man vill lyckas med en teknologisk substitution så måste man övervinna de individer som misstror den nya tekniken. De resterande företagen däremot uppförde stombyggnationer och använde sig mestadels av lösvirke., därför ansåg de sig inte ha behov av exaktkapning då valmöjligheterna begränsades vid eventuella förändringar.

#### ***4.2.2 Vad har ni för intryck av panelen?***

De flesta av de intervjuade företagen har fått ett bra förta intryck av den grundmålade panelen. En av respondenterna anser dock att panelen har ett lite "halvdant" intryck. Den ser inte dålig ut, men inte som när man målar den själv. Då får panelen ett fetare intryck och det har inte Fredells panel. Ett företag har en känsla av att när man målar en plankor i en maskin så tränger det inte ner lika mycket färg i virket som när man stryker för hand. En respondent har en fundering om själva tillverkningen av panelen. Är det så att man stryker ett helt virkespaket och kör igenom maskinen eller plockar man bort de plankor som har grov kvist och sprickbildning? Man har förövrigt bra erfarenhet av virkeskvaliteten från Fredells.

En vill framhäva Fredells höga kvalitet på alla virkesklasser och att man har en bra prisnivå på sina produkter. Detta anser man som viktigt då man räknar på varje projekt för sig.

### *Analys*

Även här kan man se till Denzin & Lincoln 2000 och teknologisk substitution med de mekanismer som gör att en individ tar till sig eller avfärdar en innovation. För att lyckas implementera en innovation så krävs det att potentiella adapterare tror på den nya tekniken och att man försöker reducera en eventuell misstro hos individer.

De samlade intrycket av den grundmålade panelen är överlag bra. Det som framkommer är dock att det finns en osäkerhet om kvaliteten på den grundmålade panelen samt hur själva tillverkningen går till. Osäkerheten grundar sig i att vissa av respondenterna upplever att färgen inte täcker panelen på ett tillfredställande sätt och att genomträngningen är ofullständig. Det som gör att respondenterna känner denna osäkerhet beror på att de jämför den grundmålade panelen från Fredells med en obehandlad panel som de har målat själva. För att Fredells ska lyckas med att introducera nya produkter på marknaden så är det sannolikt att det uppstår en misstro i inledningsfasen hos den nya produkten men att spridningshastigheten tenderar att öka när tekniken blir beprövad och erkänd.

En respondent hade en misstanke om att det förelåg en lägre virkeskvalitet hos den grundmålade panelen. Misstanken grundades i att Fredells ”strippade” en bunt virke och målade alla plankor utan att sortera bort skadat virke samt panel med grov kvist och sprickbildning. Samma respondent uppgav samtidigt att denne upplevde virkeskvaliteten som mycket hög hos Fredells. Respondenten ansåg att anledningen till att inköpen gjordes hos Fredells var just på grund av den höga kvaliteten vilket var viktigt när kalkylering sker för enskilda projekt. Respondenten har alltså en tvetydlig bild av kvaliteten på de olika virkessorterna.

#### **4.2.3 Vilka för – nackdelar har den grundmålade panelen?**

Fördelar:

De fördelar som respondenterna lyfter fram är att den grundmålade panelen leder till stora tidsbesparingar, man slipper måla eller kapa panelen på plats vilket leder till att man sparar pengar. Den grundfärg som stryks på panelen är även kompatibel med andra målarfärger, både till fabrikat och till kulörer. En av respondenterna tycker att det är bra att panelen finns på lager, om det skulle behövas så kan man även få större leveranser inom någon dag. Två av respondenterna tycker att panelen är särskilt bra när man bygger på hösten, vintern. En annan fördel är att, om man behöver komplettera med panel så kan det vara skönt att slippa måla en bräda när det fattas en liten bit.

Nackdelar:

Bland de nackdelar som nämns så är det att den grundmålade panelen inte är ekonomisk för en av respondenterna. Samma respondent säger även att panelen inte går att få tag på i alla dimensioner eller kulörer. En nackdel är även att man inte vet hur kvaliteten är på produkten. En av respondenterna säger att en nackdel med den grundmålade panelen är att det kan vara svårt att motivera användningen för snickarna på byggena. Snickarna jobbar på ackord och tycker då att de ska ha mer betalt när arbetet går snabbt. Därför kan det vara svårt att förklara för snickarna att företaget redan har betalt för den här tjänsten och kan inte betala mer till snickarna.

## *Analys*

En av Rogers 2003 mest centrala teorier handlar om de egenskaper som återfinns i själva innovationen. Rogers delar in innovationen i tre delar, hårdvara, mjukvara och beslut. Hårdvaran i det här fallet är den fysiska produkten som ska lösa ett visst problem. Respondenterna har i denna fråga upplevt att den största fördelen med den grundmålade panelen är att företagen sparar mycket tid med att slippa måla panelen själva och att detta även medför kostnadsbesparingar för företagen. Fredells har i det här fallet lyckats med hårdvara delen av innovationen då Fredells hävdar att den största anledningen till att köpa den grundmålade panelen är just att det medför tidsbesparingar och kostnadsbesparingar.

Beträffande mjukvara delen kan man konstatera att Fredells inte lyckats att nå ända fram till respondenterna. Mjukvara är egenskapen som innehåller information och kunskap om användningen av innovationen. Respondenterna har uppgett bland nackdelar med den grundmålade panelen är att den inte går att få tag på i alla dimensioner och kulörer, samt att det finns en tveksamhet till om panelen är kompatibel med andra färgleverantörer än den påstrukna grundfärgen från Fredells. Fredells å sin sida hävdar att panelen finns i alla vanligt förekommande dimensioner och kan om så önskas även levereras i individuella dimensioner. Grundfärgen som panelen bestryks med är enligt Fredells kompatibel med alla tillverkare på marknaden och kan fås i önskad kulör. En av respondenterna hävdade att en anledning till att man köpte obehandlad panel var när kunden önskade falurödfärg på panelen. Respondenten hade i det här fallet ingen vetskap om att Fredells mycket väl levererar panelen med färdigstruken falurödfärg. Fredells har alltså misslyckats med informationen i sin innovation. Fredells har mycket att vinna om de fokuserar mer på de egenskaper som driver spridningsprocessen. Respondenterna upplever tveksamheter i kvaliteten på panelen, om den är ekonomisk att använda eller om den går att få tag i önskad dimension. Ett företag som vill snabba på spridningsprocessen av en innovation måste se till mjukvaran och förse sina kunder med den kunskap och information som behövs för att påverka adoptionen hos innovationen.

### ***4.2.4 hur fick ni reda på att den grundmålade panelen fanns?***

En av respondenterna har tidigare arbetat på Fredells men är osäker på om den fanns att köpa då eller om det var en säljare som upplyste om produkten. En annan har en känsla av att den alltid har funnits och att man alltid vetat om det. Det kan vara så att det är någon som har frågat om man vill ha panelen färdigmålad. Respondenten har svårt att komma på när man fick vetskap om produkten för första gången. Det kan bero på att man inte sysslade med den här typen av objekt förrän alldeles nyligen. En respondent såg att den grundmålade panelen låg på hyllan när han besökte ett byggvaruhus och att det även fanns med i de prislistor som Fredells skickar ut. Två av respondenterna har haft vetskap om att panelen funnits länge och att det är relativt känt inom branschen att panelen finns att få tag på.

## *Analys*

Vid spridning av innovationer är det viktigt att beakta på vilket sätt som innovationen sprids. Kommunikation är centralt när man talar om diffusion of innovations och Rogers 2003 framhåller i sina teorier att det finns olika typer av kommunikationskanaler som man kan använda sig av när man vill sprida sin innovation. Det snabbaste sättet är oftast att nyttja massmedia för att nå ut med sitt meddelande men Rogers poängterar även att interpersonella kommunikationskanaler är oftast effektivast när man vill nå ut till homogena grupper som har någonting gemensamt. Fredells sätt att kommunicera ut innovationen till sina kunder är i dagsläget genom att inkludera den grundmålade panelen i de prislistor som skickas ut till kunderna. Fredells har även lagerhyllor i brädgården där panelen exponeras till kunden samt en visningsvägg där man har blandat olika dimensioner av panelen. Det ska dock påpekas att



denna vägg inte kan beskådas i brädgården utan vid byggavdelningen inne i själva byggvaruhuset. Endast en av respondenterna har sett att panelen finns lagerförd hos Fredells samt att det funnits i prislistor. De övriga har svårt att komma på när man fick vetskap om den grundmålade panelen. Fredells har varit dåliga på att kommunicera den grund målade panelen till sina kunder och skulle vinna på att ha information på ett ställe där kunden kan bilda sig en uppfattning om produkten.

En av respondenterna säger att det är relativt känt inom branschen att den grundmålade panelen finns och att man diskuterar sinsemellan om olika produkter. Rogers 2003 teorier om interpersonella kontakter lyfter fram att homogena grupper som har samma idéer, sociala status eller annan gemensam tillhörighet föredrar att kommunicera med varandra. Denna typ av kommunikation har även möjlighet att leda till gemensamma attityder, kunskap och förändring. Problemet vid spridning av innovationer är att deltagare ofta tillhör heterogena grupper. Med tanke på att de intervjuade upplever byggbranschen som homogen och att det finns en kommunikation mellan olika system så skulle Fredells enligt teorin ha lättare att kommunicera med deltagarna i systemet.

#### ***4.2.5 Har ni något samarbete med andra företag? Vem brukar fatta beslut om en ny produkt ska användas?***

Samarbete med andra företag:

En av de intervjuade anser sig ha ett speciellt samarbete med Fredells då man under många år har knutit kontakter med flera personer inom företaget. Samma respondent tycker att byggbranschen är ganska liten och att man känner till vilka alla är och vilka leverantörer man har och så vidare. En respondent har inget samarbete med något externt företag, inte heller på nätet. Man besöker dock olika branschmässor för att se vad som är nytt och vad som kommer. Ytterligare en respondent säger sig inte ha något samarbete med andra byggföretag. Anledningen är att respondenten inte är snickare i grunden och därför inte umgås med andra snickare inom branschen. Respondenten säger även att det svårt med samarbete då man "aldrig kan få ett rakt svar" på grund av att det finns lika många snickare som det finns åsikter om byggnation. Det personer man diskuterar byggfrågor med är antingen sina egna snickare eller det nätverk som respondenten har till gång till. Respondenten förtydligar att detta nätverk är mer till för att ställa frågor om tekniska lösningar, beräkningar och materialval. Nätverket bygger på mer av en envägskommunikation där respondenten frågar och nätverket svarar. I ett av de intervjuade företagen så medverkar personer som befinner sig på en högre nivå i olika forum, det är dock oklart vilka forum som man medverkar i. platscheferna på ovan nämnda företag är inte med i något forum men har möjlighet att besöka evenemang, mässor och dylikt.

Beslut om användning av en ny produkt:

Alla respondenter uppger att de själva kan besluta om att använda en ny produkt. En respondent säger att alla ansvariga fritt kan välja vilka produkter som ska användas och varifrån man vill köpa det. Företaget har fortlöpande möten om var det är bäst rabatter och man delar även med sig av sina kontakter mellan projektansvariga. Det är ett vanligt inslag att man tipsar varandra om vilka produkter som är bra och vilka bygghandlare som har bra priser. Respondenten uppger även att inköpen kan variera beroende på var byggnationen sker och var närmaste brädgård är. En av respondenterna anser att det är lättare att bestämma vad som ska användas när det gäller byggnationer till privatpersoner, då är kunden oftast bara "intresserad av slutresultatet". När samma företag arbetar mot större kunder så kan det vara svårare att påverka vilka material som ska användas. Ett bra exempel är den så kallade smart regeln, det

är en regel som är gjord av trä men är utformad som en stålregel. Respondenten anser att denna regel är överlägsen andra regler och försöker få kunderna att använda denna regel när man tar fram rambeskrivningar tillsammans med husbyggaren. Det kan dock vara svårt att övertala husbyggaren då de ofta är skeptiska till trä som regelmateriel. Respondenten uppger att företaget startat användningen av smart regeln tillsammans med JM och tycker att det är lättare att övertala kunden om man nämner att JM använder sig av regeln. Två av respondenterna ger ett synonymt svar om att det i huvudsak är kunden som bestämmer vilket material som skall användas. Företagen kan påverka till en viss del genom att ge rekommendationer men ofta vet kunden vilken typ av färg och vilken typ av panel som de vill ha. En av respondenterna uppger att en anledning till att de rekommenderar den grundmålade panelen till sina kunder är att det kostar mer att måla den själv, medan en av respondenterna framhäver att de tillfällen som de rekommenderar den grundmålade panelen är vid byggnationer på hösten. En av respondenterna säger sig ha ett totalansvar om vad som ska användas vid en byggnation. Respondenten uppger att man gått över till ett innovativt rörsystem efter att man "känt och klämt på det". Om företaget använder en ny produkt så beror det inte på att man fått det sålt till sig utan man vill först känna själv om vad som är bra eller dåligt.

### *Analys*

Rogers 2003 definierar ett socialt system som flera enheter som samarbetar för att gemensamt försöka lösa ett problem och uppnå ett gemensamt mål. Två av respondenterna säger sig ha ett stort samarbete med andra företag. Samarbetet består oftast av att man diskuterar olika byggfrågor och drar lärdom av varandras erfarenheter. Dessa två företag tillhörde större organisationer och de intervjuade hade mer specifika arbetsuppgifter. De företag som uppgav att de inte hade ett samarbete med andra företag var företag som tillhörde mindre organisationer och den intervjuade var även ägaren till företaget. De här företagen uppgav att en av anledningarna till att man inte hade något samarbete var att man inte hade tid till det. En annan anledning var att det ansågs som svårt att lita på andra snickare då det fanns för mycket åsikter om allting. Det samarbete som dessa företag använde sig av var att man diskuterade med sina egna medarbetare istället eller att man hade ett enkelriktat samarbete där man ställde frågor om tekniska lösningar. De företag som i huvudsak var de som använde sig av den grundmålade panelen var även de som tillhörde ett socialt system i någon form. Spridningen av innovationer sker ofta enligt Rogers genom olika sociala system. De intervjuade uppgav att man hade stor nytta av dessa sociala nätverk genom att man delade med sig av kunskap om olika produkter, byggmetoder med mera.

I ett socialt system så återfinns det personer som fungerar som opinion ledare, personer som har förmåga att påverka andra personers attityder och beteende. De här personerna förser övriga med information och råd angående innovationer (Rogers 2003). I företagen där ägaren själv var verksam byggare så återfanns en viss skepticism mot förändringar och att använda nya oprövade produkter. De intervjuade som hade en positiv attityd till att prova nya idéer var de som hade ett stort personligt nätverk och som fungerade som rådgivare i byggfrågor. Enligt teorin återfinns ofta dessa personer bland de som i ett tidigt skede adopterar en innovation. De intervjuade som var skeptiska mot förändringar tillhörde som sagt mindre organisationer. Anledningen till att dessa företag var skeptiska mot innovationer kan förklaras med teorin om att mindre organisationer har knappare resurser och att de anser att osäkerheten måste vara eliminerad för att de ska adoptera en innovation (Rogers 2003). Teorin styrks av att företagen förklarade att kostnaden skulle bli för stor vid eventuella fel som uppstår med de garantiåtagande som ingår vid byggnation. Ett av dessa företag lämnade 30års garanti på deras

byggnationer vilket innebar att de var tvungna att lita till 100 procent på de produkter som användes.

Denzin & Lincoln 2000 förklarar hur dynamiken hos de som adopterar en innovation fungerar. Beslutet av att adoptera en innovation beror i hög grad på de som tidigare har adopterat innovationen. Det som gör att företagen beslutar sig för att använda en ny produkt beror till stor del om vad andra har för åsikt om innovationen. Enligt teorin så ökar spridningen då adopterare kommunicerar med varandra eller genom att de studerar varandras beteende (Denzin & Lincoln 2000). Den så kallade bandvagnseffekten förklarar hur snabbt en innovation sprids (Rogers 2003).

Alla respondenter ansåg att byggbranschen är en traditionell bransch och där viljan till förändring är låg, både sett till användning av nya produkter och till sättet som man jobbar på. De intervjuade uppgav att de hade möjlighet till att bestämma om man vill använda en ny produkt men att det kan vara svårt att övertyga kunden eller uppdragsgivaren till användningen. När man tar ett beslut om användningen av en ny produkt så vill man förvisa sig om att produkten uppfyller de krav som man ställer avseende kvalitet och användbarhet. Som underlag till ett beslut så vill man ha en säker källa. En sådan källa är antingen en kollega inom samma företag eller en extern organisation. Fredells har därmed en möjlighet att påverka spridningshastigheten genom att utgöra en säker källa mot potentiella adopterare. Det som ökar spridningshastigheten hos en innovation är när flera nätverk börjar kommunicera med varandra och det är således viktigt att Fredells är ett av dessa nätverk om man vill bidra till spridningshastigheten.

Respondenterna har uppgett att om man vill påverka kunden i valet om produkter så kan det hjälpa om man nämner att ett annat företag använder sig av produkten. När JM nämndes som en av de aktörer som använde en ny produkt visade det sig vara lättare att övertala kunden till att välja en viss produkt. Detta kan stödjas av Denzin & Lincoln 2000 teorier som säger att spridningshastigheten är starkt korrelerad till hur individer imiterar tidigare adopterare.

Sannolikheten är även stor att ett företag som JM fungerar som en opinion ledare. En opinion ledare kan ofta förknippas med hög teknisk kompetens, mer exponerad till extern kommunikation och har en överensstämmelse med systemets normer. Det blir enligt teorin lättare att influera och påverka sin omgivning om man innehar dessa egenskaper och skulle då förklara varför det är lättare att övertala en kund till att välja samma produkt som en opinion ledare. (Rogers 2003)

Att övertyga en kund om att denne ska använda grundmålad panel eller obehandlad är en sak, det finns dock ytterligare en dimension. Först och främst uppstår valet av fasadmateriäl, ska fasaden beklädas med trä, tegel eller betong? Vid besöket på en byggnationsplats belystes denna fråga tydligt då samma företag byggt två hus bredvid varandra och där ett hus var byggt i trä och det andra i betong.



Figur. 12 & 13. Hus byggt i trä respektive betong.

#### **4.2.6 brukar ni informera andra i branschen om en ny produkt?**

Respondenterna har olika åsikter huruvida man bör dela med sig av information om en ny produkt. Vissa av respondenterna har en öppen inställning till att dela med sig av information och har ett kontinuerligt flöde av information mellan arbetskamrater och andra byggare i branschen. En av respondenterna uppger att det förekommer diskussioner hela tiden mellan byggbolagen om vilka produkter som är bra eller dåliga. Det som är avgörande för huruvida man informerar andra i branschen om en ny produkt är att den är beprövad och har en erkänd teknik. Osäkerhet på kvalitet är en faktor som majoriteten av respondenterna nämner som den främsta anledningen till att man vidhåller sig till traditionella produkter. Då man arbetar med garantivillkor så måste man vara säker på att de produkter som används uppfyller kraven och helst har några år på marknaden för att se hur de fungerar i verkligheten. Avgörande vid adoption av en ny produkt kan vara källan till information om en ny produkt. Källan ska vara säker och kan till exempel komma från en kollega inom samma företag, Fredells ses som en säker källa när det gäller virke eller exaktkapning.

Några av de intervjuade företagen diskuterar inte med andra företag om nya produkter. Ett av företagen vill bara använda sig av beprövade produkter och skulle det ske en förändring så är önskan att det sker genom ett gemensamt organ för byggfrågor. Man önskar att det fanns en gemensam byggstandard för vilka material som ska användas så att alla bygger på samma sätt. Företaget väljer hellre beprövade metoder än någon ny även om det skulle innebära fördelar med den nya metoden. En av respondenterna som uppger att de inte kommunicerar med andra om nya produkter säger att det beror på att om man skulle informera andra så skulle man "underminera sig själva". Företaget anser att det är en konkurrensfördel om man har en ny bättre teknik än konkurrenterna och skulle vid projektförhandlingar kunna ge ett mer seriöst intryck, då vill man inte att konkurrenter kommer och säger samma sak.

#### **Analys**

Det som genomlyser svaren i denna fråga är att det som avgör om man informerar andra i branschen är om produkten har en beprövad och erkänd teknik. Som teorin antyder så är det tillförlitlighet hos den nya produkten som är viktigast när man kommer till valet om man ska adoptera en innovation eller inte (Denzin & Lincoln 2000). Om det är så att man vill påskynda spridningshastigheten hos en produkt så bör man vid lanseringen ha en väl beprövad teknik samt att man har en dokumentation som styrker denna teknik (Rogers 2003).

Osäkerhet på kvalitet är den faktor som respondenterna nämner som främsta anledningen till att man hellre använder sig av traditionella produkter. Istället för att använda sig av en ny oprövad produkt som kan vara bättre för arbetet så använder man sig av traditionella metoder och produkter bara för att vara på säkra sidan. Fredells bör ha detta i åtanke när man lanserar nya produkter på marknaden. Detta är särskilt viktigt inom byggbranschen då man arbetar med garantivillkor, detta skulle då innebära stora kostnader för företagen om det skulle visa sig att en produkt inte uppfyller ställda förväntningar.

Ett av de intervjuade företagen ansåg att användningen av en ny produkt kan medföra att företaget får en konkurrensfördel då man innehar en bättre teknik än sina konkurrenter. När ett företag har denna inställning så har man som innovatör uppfyllt det kriteriet att innovationen ger en fördel i jämförelse med andra produkter. Nackdelen är naturligtvis att spridningen av innovationen blir lidande om de som adopterar inte vill kommunicera med andra i systemet.

Interpersonella kommunikationskanaler är oftast effektivast enligt Rogers 2003 då enheterna tillhör samma bransch. I detta fall är den interpersonella kommunikationen begränsad och då kan det vara bättre att använda sig av massmedial kommunikation som tv, radio och tidningar. Rogers 2003 beskriver däremot i sina teorier att en innovation ofta sprids genom olika sociala system, det kan vara mellan individer, informella grupper och stora organisationer. Inrättande av ett organ som sätter upp olika standarder för byggnation skulle alltså tillhöra ett socialt system och därmed kunna underlätta spridningen av en innovation. Det som är avgörande är förstås hur väl innovatören lyckas övertyga systemet om att innovationen har en beprövad och dokumenterad teknik. Som innovatör har man oftast en önskan att nå ut till så många adopterare som möjligt och då kan lösningen vara att man inriktar sig på rätt kommunikationskanaler.

Det finns en önskan hos en av respondenterna att alla förändringar ska ske genom ett gemensamt organ för byggfrågor. Önskan är att alla ska använda sig av samma sätt att bygga på och använda sig av samma material. En första tanke är att ett sådant organ skulle vara förödande för innovatörer som önskar få ut sina produkter på marknaden.

#### ***4.2.7 Har ni i ert företag en önskan om mer information om nya produkter?***

Det finns en önskan av ett bättre informationsflöde om nya produkter hos flera av respondenterna. En av respondenterna anser att det finns ett stort behov av att få reda på nya lösningar då det är till stor hjälp i vardagsplaneringen. Ett problem är att informationen inte kommer fram och att det ligger mycket i eget intresse att söka upp informationen själv. Ibland kan det dyka upp information från någon säljare på Fredells eller Beijer men allt som oftast så får man söka informationen själv. Det anses att företagen är dåliga på att göra reklam för sina produkter och att det finns många produkter på marknaden som skulle kunna underlätta arbetet men att man inte vet om dem. Den information som kommer ut är ofta knapphändig och det krävs att man är aktiv själv. En av respondenterna har en önskan om att det skulle finnas en möjlighet att prova på olika produkter. Om det kommer ut en ny produkt på marknaden kan den verka intressant vid första anblicken men att sen använda den kan vara en helt annan sak. Demonstrationer av produkter anses vara ett bra sätt att få reda på hur en produkt fungerar, viktigt är dock att tillfället av demonstrationen sker i fas med byggnationen, att produkten stämmer in i arbetsmomentet. Några av respondenterna tycker att det finns för lite tid till att aktivt söka information själva om nya produkter men att det vore bra om det kom ut mer information. En av respondenterna upplever att det skulle bli ett störande moment om säljare skulle propa på nya produkter hela tiden. Även om man går miste om många nya

produkter så förkastas nio av tio saker ändå och då är det bättre att söka information om nya produkter själv.

### *Analys*

Rogers 2003 säger att spridning av en innovation är en typ av kommunikation som innovatören använder sig av för att förmedla ett meddelande till andra deltagare som ligger utanför det egna systemet. Enligt Rogers 2003 så kan det vara en bra ide att använda sig av massmedia när man snabbt vill nå ut med information. Att använda sig av massmedia kan vara lämpligt när man önskar lansera en ny produkt och snabbt vill få ut den på marknaden. Till nackdelarna bör dock nämnas att det är ofta är kostsamt att använda sig av massmedia för att nå ut med information. Det som Rogers 2003 framhåller som allra effektivast är istället att använda sig av interpersonella kommunikationskanaler.

De intervjuade företagen i denna studie upplever att information om nya produkter är väldigt knapphändig. För innovatören av en ny produkt eller tjänst så är det naturligtvis viktigast att potentiella adopterare får reda på att produkten finns. Mycket av teorierna om hur man lyckas förmedla ut denna typ av information återfinns i forskning kring marknadsföring. I den här studien så uppfattade de intervjuade att informationen var knapphändig men även att tiden när informationen presenterades var viktig. För att kommunicera med potentiella adopterare kan det vara lämpligt att först undersöka i vilken tidpunkt som informationen presenteras. Om informationen presenteras vid fel tidpunkt kan det som framkom i den här studien upplevas som ett störande moment. Informationen som sänds ut bör även kommuniceras med rätt metod. Det framgick i studien att respondenterna trodde att det fanns en hel del produkter på marknaden som de inte visste om, och att dessa produkter skulle kunna underlätta arbetet för dem.. Respondenterna har uppgett att de anser byggbranschen som väldigt homogen och att det finns ett utbrett kontaktnät mellan olika aktörer på marknaden. Denna metod skulle då vara särskilt effektiv då metoden fungerar enligt Rogers allra bäst i homogena grupper som har någonting gemensamt.

Det framgick bland några av respondenterna var att de tyckte vore bra om det fanns möjlighet att "prova på" en ny produkt. Detta är även en drivande egenskap hos en innovation som leder till att den adopteras enligt Denzin & Lincoln 2000. Det som påverkar spridning av innovationer är främst den upplevda aspekten hos en innovation, avgörande för ett beslut kan då vara att man har fått prova på produkten innan man bestämmer sig för att adoptera innovationen. Det finns naturligtvis en kostnadsaspekt att ta hänsyn till vid en "prova på" marknadsföring och det passar inte alla typer av produkter. Den grundmålade panelen tillhör dock en produktkategori som för Fredells del inte skulle kosta särskilt mycket att marknadsföra via en "prova på" metod. Denna metod är även användbar när det finns tveksamheter till en adoption. Genom att erbjuda en "prova på" metod så kan kunden i lugn och ro reflektera över produkten och dess egenskaper och sedermera inse att produkten ger ett mervärde för kunden.

Rogers 2003 teori om innovators förklarar att de är mer benägna att föra in nya idéer in i en organisation. Innovators har därför en stor roll i spridningsprocessen hos en innovation. För Fredell kan detta vara bra att tänka på när man vill nå ut med information till potentiella adopterare. Genom att rikta informationen mot den som är mottaglig och samtidigt har tid till det så kan man påskynda spridningsprocessen. Yttermera ska tilläggas att innovators har även enligt teorin ett större kontaktnät än de som adopterar senare och sprider därmed informationen snabbare än senare adopterare.

De intervjuade uppgav att de ofta sökte information om nya produkter och metoder på egen hand. Detta tyder på att det finns ett visst intresse hos företagen att prova på nya produkter, detta intresse styrks av att respondenterna uppgav att man frekvent besökte olika design och byggmässor. De respondenter som uppgav att man aktivt sökte information om nya produkter var de som ingick i större organisationer och samtidigt hade en specifik arbetsroll i organisationen. De uppgav även att det fanns tid avsatt till att besöka olika event i byggbranschen.

#### ***4.2.8 Vad anser ni vara en innovativ produkt? Tycker ni att det finns ett stort utbud av innovationer inom träindustrin?***

Innovativ produkt:

Flertalet av respondenterna hade en tydlig bild av vad en innovation är. Innovation behöver enligt respondenterna inte vara en tekniskt avancerad produkt utan det kan vara något som underlättar det dagliga arbetet. En innovation är oftast ett nytänkande och kan beröra en produkt eller hur ett företag väljer att arbeta. En av respondenterna hade dock inte klart för sig vad innovation betydde och kunde därför inte ge ett bra svar på frågan.

Utbud av innovationer:

De flesta av respondenterna anser att det finns ett litet utbud av nya produkter på marknaden. En av respondenterna anser att det finns "mycket nytt" på marknaden och nämner fingerskarvning, OSB skivor och andra skivmaterial som exempel. Flertalet av respondenterna som tycker att det finns lite innovationer tror att det beror på att det mesta redan har uppfunnits, att det inte går att komma på så mycket mer. Det kan bero på att det är en traditionell bransch och att det kanske inte finns så stort intresse att hitta på nya produkter. En av respondenterna anser att det visserligen finns nya produkter på marknaden och då främst nya skivmaterial men att problemet med de nya skivorna är att de kostar mycket mer och då är frågan vem som tjänar på det i slutändan.

#### ***Analys***

Innovation:

De flesta av de intervjuade hade en god bild av vad en innovation är. Sammantaget kan sägas att de intervjuades definition av en innovation samstämmer med definitionen som används i denna studie. Det ska dock nämnas att en av respondenterna inte kunde svara på frågan då denne inte förstod vad ordet innovation betydde. Att en individ inte förstår ett specifikt ord behöver inte betyda att denne är mindre innovativ än en person som definierar ett ord helt enligt ordboken. Det kan vara så att individen använder sig av ett ord med en liknande definition. I den här studien så använde person ifråga ordet uppfinning istället för ordet innovation och dessa har en liknande definition och påverkar därför inte tolkningen av respondentens svar.

Utbudet av innovationer:

Genom att se till Denzin & Lincoln 2000 teorier om olika kategorier av adopterare så kan man se tydliga likheter mellan teorin och respondenterna. Teorin säger att kategorin late majority adopterar en ide efter att majoriteten i systemet har gjort det. Kategorin säger även att late majority är traditionsbundna och väntar till all osäkerhet kring en innovation är borta. En innovation kan uppfattas olika mellan individer och det som uppfattas som en innovation av en individ behöver inte uppfattas av en annan (Rogers 2003). Gopalakrishnan & Damanpour 1997 sammanfattar väl vad forskare definierar som en innovation. Forskarna såg både

innovationer som en diskret produkt och utfallet av en ny ide, metod, samt processen av att introducera nått nytt. Den röda tråden är att individer upplever en innovation som en nyhet.

De flesta av de intervjuade angav att de fanns ett litet utbud av innovationer från träindustrin på marknaden. Anledningen till att det fanns ett litet utbud berodde enligt de intervjuade på att det mesta har redan uppfunnits. Det centrala i den här frågan är förstås hur de intervjuade uppfattar vad en innovation är. En av respondenterna uppgav att denne tyckte att det fanns mycket nytt på marknaden och nämnde fingerskarvning, OSB skivor och andra skivmaterial som exempel. Detta är ett bra exempel som stämmer väl in på teorin. Det som respondenten ifråga upplevde som ”nya produkter” upplevdes däremot som traditionella och väl beprövade produkter av andra respondenter i studien. I studien framkom det bland några av respondenterna att de trodde att det fanns ett litet intresse hos industrin att ta fram nya produkter och metoder. De respondenter som ansåg att det fanns ett litet intresse var samtidigt de som såg byggbranschen som traditionell och inte så förändringsbenägen.



## 5. Slutsats

### 5.1 Generell slutsats

En röd tråd som framträtt i denna studie är att det finns stora brister i informationen från Fredells. Respondenterna har uppgett att det finns stora möjligheter att påverka en kunds beslut ifråga om materialval men att det finns begränsningar hos den grundmålade panelen. Fredells har de faciliteter och resurser för att kunna leverera det som efterfrågas av sina kunder men man har till dags läge inte lyckats på grund av otillräcklig information. Fredells har misslyckats i det avseende att panelen uppfattas som dyr, det finns osäkerhet kring kvaliteten samt att Fredells kunder vet inte om vilka möjligheter som användning av panelen kan ge. I studien så har det framkommit att respondenterna upplevde informationen från Fredells som knapphändig vilket även styrks av de förberedande observationer som genomförts. Fredells bör arbeta mer aktivt på att förbättra kommunikationen mellan företaget och dess kunder samt inom Fredells egna organisation. För att förbättra kommunikationen bör hemsidan uppdateras med tydlig information om den grundmålade panelen, personalen måste kunna besvara eventuella frågor om tillverkning, ekonomi för panelen. yttermera så kan Fredells tjäna på att aktivt uppsöka byggindustrin för att informera om företagets produkter.

Det framkommer i studien att Fredells har ett gott anseende bland respondenterna, de ser Fredells som ett företag med stort fokus på kvalitet och med bred kompetens bland personalen. Fredells bör utnyttja detta anseende i sin kommunikation mot externa organisationer, Fredells skulle då kunna ha en indirekt påverkan på kundens val av material. För att lyckas måste Fredells bygga bort den osäkerhet som finns kring innovationen. Detta skulle åstadkommas genom att Fredells ser till att kommunikationen som används är lättillgänglig för kunden, den ska vara rak och enkel samt förankras bland personalen. Byggindustrin får anses som en homogen bransch, detta skulle innebära att det är lättare för Fredells att kommunicera med aktörer i branschen och därigenom bidra till en ökad integration inom byggindustrin.

Osäkerhet är en faktor som spelar en stor roll när man talar om spridning av innovationer. Det framgår i studien att en anledning till att företagen inte adopterar en innovation är att det finns en osäkerhet kring kvaliteten. Byggindustrin präglas av anseende garantiåtaganden, detta tillsammans med byggprodukters långa livslängd medför att företagen måste lita på de produkter som används till byggande för att kunna undgå oförutsedda kostnader.

Fredells har här en möjlighet att erbjuda sina kunder att prova på den grundmålade panelen och i samband med detta förklara vilka fördelar användningen medför. Ett prova på system skulle kunna övertyga de kunder som känner en osäkerhet om kvaliteten till att adoptera samt öka spridningshastigheten hos den grundmålade panelen. En annan möjlighet för Fredells är att de själva lämnar en garanti på produkten för att på så sätt undanröja eventuella tveksamheter om kvaliteten.

Det har framkommit i studien att små organisationer har en vilja att adoptera men att osäkerheten leder till ett föredragande av traditionella produkter med en dokumenterad teknik. Fredells skulle då ha en fördel av ett garantiåtagande genom att underlätta för de små organisationerna att implementera en ny teknik. I studien har de respondenter som tillhört en stor organisation uppgett sig vara mer innovativa än respondenterna i små företag. Detta beror på att det finns en utpräglad processtruktur i de stora organisationerna vilket leder till att företagen hela tiden vill förbättra sitt sätt att arbeta. Fredells har idag ett nära samarbete med

små byggföretag och erbjuder tjänster för att underlätta för den enskilde hantverkaren. Fredells skulle uppnå vinning genom att försöka förbättra de små organisationernas processtrukturer vilket även skulle innebära att Fredells får en bättre insikt i hela innovationsprocessen.

Den grundmålade panelen kan tyckas vara en ganska enkel produkt med små tekniska specifikationer med mera. Det som har framkommit är dock att det finns inget som heter en "enkel produkt". Oavsett hur enkel en sak kan tyckas vara så finns det alltid någon i systemet som anser motsatsen. Därför bör innovatören till en ny produkt ha detta i åtanke och inse att det finns ett informationsbehov även för det som tycks självklart. Detta faktum är centralt om man vill lyckas med spridningen av sin innovation.

Den kritik som kan riktas mot metodvalet för studien är att vid en kvalitativ metod finns risken att den som intervjuar påverkar resultatet genom hur denne ställer frågorna. Det finns även en risk att en ovan intervjuare förändrar sitt sätt att intervjuva allt eftersom studien pågår, intervjuaren kommer på saker i efterhand och reviderar därmed sin struktur allt eftersom. Detta i sin tur kan leda till att svarsstrukturen ser annorlunda ut från respondenterna. Kritik skall även riktas mot urvalsförfarandet i studien. Då urvalet skedde genom tredje person så kan det innebära att urvalet fick oönskad variation då intervjuaren inte har vetskap om det förelåg en selektiv sällning i populationen av tredje person.

## **5.2 Är innovativa företag mer framgångsrika?**

Under tiden då studien pågick har det uppstått vissa personliga funderingar kring arbetet. Jag har valt att diskutera dessa reflektioner under en egen rubrik då reflektionerna bygger på iakttagelser och inte något som respondenterna har uttryckt personligen.

En reflektion är att de företag som jag fick intrycket av att vara innovativa, var företag som inte hade ställt om sin verksamhet eller lagt varsel av personal. Dessa företag upplevde ingen nedgång i produktionen utan tvärtom att det fanns hur mycket jobb som helst. De företag som jag uppfattade som efterslänrare hade fått dra ner på personal och var pessimistiska för framtiden. Om ett företag som är mer innovativt samtidigt är mer framgångsrikt är en anmärkningsvärd tanke som det skulle vara intressant att undersöka vidare om. En annan reflektion är om det finns skillnader i kommunikationen mellan leverantören och kunden. Om man ser till en leverantör som Karl Hedins vilket är ett helintegrerat företag, har de en bättre kommunikation till sina kunder än Fredells? Ett helintegrerat företag torde ha större möjligheter att påverka det omkringliggande systemet som företaget är en del av och vara bättre på att integrera sig med andra aktörer i branschen.

Det som är slående är dock att leverantörerna, som till exempel Fredells, inte anstränger sig till att kommunicera sina nya produkter på ett effektivt sätt. Att kunskapen finns råder ingen tvekan om, det man kanske borde fundera över är hur man även kan bli mer innovativ i hur man kommunicerar och marknadsför sig. Då byggindustrin är väldigt traditionell så borde det företag som är innovativ i sin marknadsföring få ett försprång gentemot sina konkurrenter. Istället för att se hur alla andra gör, se andra möjligheter: marknadsföring genom bloggar, spela in en film, skapa ett forum. Ledordet är att man bör tänka annorlunda.

## 6. Referenser

### Litteratur

#### *En författare:*

Denzin NK, Lincoln YA, 2000. Handbook of qualitative research, second edition. Sage publikations inc.

Fangen K, 2005. Deltagande observation. Liber, ISBN 9147075120

Gopalakrishnan S, Damanpour F, 1997. A review of innovation research in economics, sociology and technology management. Great Britain. Omega, int.j. mgmt Sci vol 25, No 1, pp 15-28

Gummesson E, 1991. Qualitative methods in management research. SAGE publications, Inc.USA. ISBN 0-8039-4203-6©

Holme I, Solvang B, 1997. Forskningsmetodik om kvalitativa kvantitativa metoder. Studentlitteratur, Lund.

Nord T.2005. Structure and developments in the solid wood value chain – Dominant saw milling strategies and industrialized housing (licentiate dissertation). Sweden: Luleå university of technology. LTU-LIC-2005:57. 254p

Trost J, 2009. Kvalitativa intervjuer. Holmbergs, Malmö. ISBN 978-91-44-03802-5

Stendal M, 2009. Product development in the wood industry, faculty of forestry, department of forest product Uppsala. ISSN 1652 - 6880  
Swedish Trade Council. 2006. Private communication.

Widén K, 2006. Innovation Diffusion in the Construction Sector. Lund University. ISBN 91-85257-93-1

### Muntligt

David, J. (2009) Brädgårdssäljare, Fredells byggvaruhus AB, Stockholm

Hansen, E (2009) Oregon state university, gästföreläsning

Jhonsson, M. (2009) Produktionsledare, Fredells byggvaruhus AB, Stockholm

Westerlund, B (2009) Avdelningsansvarig, Fredells byggvaruhus AB, Stockholm

### Internet

[www.fredells.com](http://www.fredells.com)

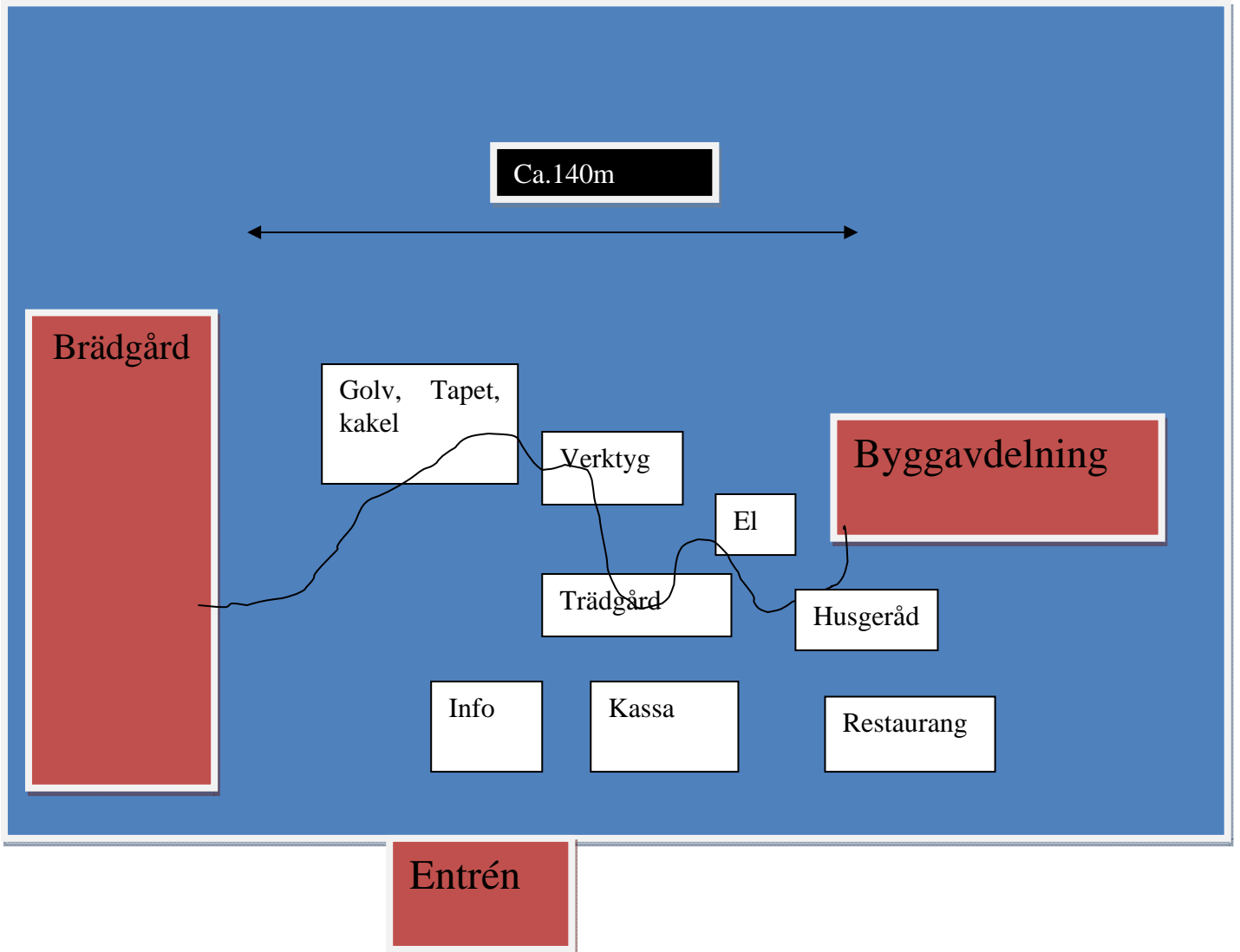
<http://www.fredells.com/proffs/default.asp>

[www.skop.se](http://www.skop.se) (2009-03-24)

<http://www.skop.se/skop/metod/kval2obs.htm>

## 7. Bilagor

### Bilaga 1. Karta över Fredells byggvaruhus i Sickla



## **Bilaga 2. Sammanfattning av intervjuer**

### **2.1 Intervju med Peter Löfqvist på TL – bygg**

***Ni har valt obehandlad panel, kan ni ge en förklaring till varför ni valt just den här produkten?***

Tl bygg har köpt både den grundmålade panelen och den obehandlade. Det som främst avgör om Tl bygg använder grundmålade eller obehandlad panel är de faktiska omständigheterna vid varje projekt. Ett exempel som Peter tog upp var byggnationen av en terrass. Vid detta projekt gjorde vädret att man inte kunde stryka på färgen själva, utan man valde den grundmålade panelen för att undvika skador på panelen. Under sommar halvåret däremot så använder sig Tl bygg främst av obehandlad panel.

***Vad använder ni produkten till, typiska användningsområden?***

Det är väldigt olika vad panelen används till, det kan vara altaner, fasader, vindskivor. Peter poängterar att även exaktkapning av panelen är viktig då det sparar mycket tid för snickaren som ska montera till exempel ett staket. Under förutsättning att det inte ska kapas en massa olika längder så tycker Peter att kombinationen av grundmålade och exaktkapning är optimal.

***Vad har ni för intryck av den grundmålade panelen?***

Peter har fått ett bra intryck av den grundmålade panelen sett både till kvalitet och användningsområden. Tycker att Fredells håller en mycket hög kvalitet på alla sina virkesklasser och målningsarbetet som görs på den grundmålade. Prisnivån på den grundmålade panelen anser Peter är bra och det är viktigt med tanke på att man räknar på varje projekt för sig. Det som är avgörande i slutändan är alltid priset.

***Hur fick ni reda på att den grundmålade panelen fanns?***

Peter har tidigare jobbat på Fredells men är osäker på om det fanns då eller om det var en säljare som upplyste om produkten.

***Är ni medlemmar av något forum för byggfrågor? Brukar ni normalt fatta beslut om användandet av en ny produkt?***

Man är med i olika typer av forum på lite högre nivå i företaget men inte i regel platscheferna. Platscheferna fattar egna beslut om vilka produkter som ska användas. Man är ca 15 platschefer och vissa av dem är inriktade på enbart på stambyten, försäkringsskador. Man är fri att välja var någonstans som man vill handla ifrån och man har fortlöpande möten om var det är bäst rabatter och så vidare. Det kan även bero på var projektet är, var närmaste brädgård är, var man har bästa kontakten. Under de möten som platscheferna har så är det vanligt att man tipsar varandra om vilka produkter som är bra, vilka bygghandlare som har bra priser. Man försöker förmedla personliga kontakter inom företaget för att hjälpas åt att få bra priser. Någon kan ha en bra kontakt på Fredells medan någo annan har en bra kontakt på Beijers. Tl bygg har ingen enskild person som sitter och förhandlar om inköp och priser. Det finns dock en inköpsavdelning som man kan få hjälp av om man frågar. Dessa håller mest på med upphandlingar och underentreprenörer.

***Vad anser ni vara en innovativ produkt?***

Peter anser att en innovation är ett nytänkande som fyller en funktion, något som inte har slagit igenom tidigare. Man tycker att den grundmålade panelen är en innovativ produkt.

### ***Har ni i ert företag en önskan om mer information om nya produkter?***

Peter önskar att det fanns mer information om nya produkter då det är till stor hjälp i vardagsplaneringen. Det finns ett stort behov av att få reda på nya lösningar. Man anser att om man vill få reda på något nytt så handlar det om eget intresse, genom att prata med folk och ta reda på saker själv. Ibland kan det dyka upp information från någon säljare på Fredells eller Beijer om något nytt men oftast får man ta reda på det själva, "det gäller att vara vaken". Generellt sett så tycker Peter att det är lite nytänkande i branschen och det lilla som sker är främst inom olika cementbaserade skivor. Inom träindustrin så anser Peter att pellets vara den mest innovativa produkten, tillvaratagande av spillprodukter för att göra en helt ny produkt.

### ***Om ni har provat en ny produkt, delar ni med er av erfarenheterna till andra?***

Hela tiden så pratar man i branschen om olika produkter. Man diskuterar med kompisar och andra som är intresserade av byggfrågor och det gör man även med andra företag om vilka produkter som är bra eller dåliga. Inom TI bygg så pratar man byggfrågor på fikarasten, luncher och ledig tid. Han tror att det beror på att det är allas intresse och att man brinner för det man gör. Det som kan göra att man vidhåller sig till traditionella produkter är om man är osäker på kvaliteten på en ny produkt. Man måste kunna lämna garantier på de jobb som utförs och är man då osäker så kan det leda till att man tar en gammal beprövad produkt. För att TI-bygg ska våga använda en ny produkt och kunna lämna garantier så anser dom att det bör gå några år för att kunna se hur det fungerar i verkligheten. Det man eftersträvar vid användning av en ny produkt är att man vill ha en säker källa, till exempel någon av de andra platscheferna. Fredells skulle kunna vara en säker källa om det rörde sig om virke eller exaktkapning. En anledning till att man inte vill dela med sig om en ny produkt skulle kunna vara att man är osäker på kvaliteten och vill då inte rekommendera det till en kund för att ett år senare behöva åka tillbaka för att rätta till ett fel.

### ***Besöker ni ofta mässor eller andra sammankomster för branschen?***

Det är lite olika, det är upp till var och en att fatta beslut om man vill gå mässor och liknande men han anser att det finns utrymme rent tidsmässigt att kunna besöka en mässa. De flesta har ett gediget intresse och brukar besöka mässor. Om det anordnas olika evenemang och demonstrationer från tillverkare så är det oftast intressant att besöka och det är även något som de skulle vilja utveckla själva med till exempel ett besök på något sågverk eller dyligt.

## ***2.2 Intervju med Peter Gullbransen vid Active bygg AB***

### ***Ni har valt obehandlad panel, kan ni ge en förklaring till varför ni har valt just den här produkten?***

Det finns ett enkelt svar på varför man inte väljer den grundmålade panelen och det har med tid att göra. Vill man beställa grundmålade panel från Fredells kan det ta mellan 1 – 3 veckor innan man får leverans. Om det fanns tillgång på panel så skulle man köpa färdigstruken men som dagsläget är så finns inte den möjligheten. Om man ska panela ett hus om tre dagar så köper man in obehandlad panel och stryker den själva i deras eget lager. Under sommar halvåret så målas panelen på byggplatsen om det finns plats och möjlighet. Peter anser att det ofta är svårt att planera när man behöver panelen, kunden kanske inte har bestämt vilken typ av panel eller vilken färg. Man skulle vilja använda mer av den grundmålade för att slippa stå och måla själva "man har ju annat och göra än och stå och måla".

### ***Vad har ni för intryck av panelen?***

På Active bygg så anser man att den grundmålade panelen ger ett lite halvdant intryck. Den ser inte dålig ut men den är inte som när man målar den själv, då får man ett fetare intryck på färgen och det har inte Fredells panel. Det som är en klar fördel det är att man även kan få den färdigkapad. Detta gör att man slipper stå och kapa panelen på plats och företaget sparar både tid och pengar.

### ***Vad använder ni produkten till, typiskt användningsområde?***

Användningen är främst till fasader, knutar, fönsterfoder och vindskivor. Man anser inte att det spelar någon roll hur själva objektet ser ut för användning av respektive panel utan det att det ska gå fort och vara kostnadseffektivt. Man poängterar att det finns objekt där man inte styr över vilken panel som ska användas och det kan till exempel vara kunder som vill måla själva eller har önskemål om någon speciallasyr.

### ***Har ni något samarbete med andra byggföretag eller bygghandlare?***

Man anser sig ha ett speciellt samarbete med Fredells då man har samarbetat under många år och har knutit kontakter med flera personer inom företaget. Peter tycker att byggbranschen är ganska liten, man känner ofta till vilka alla är och vilka leverantörer man har och så vidare, man får en känsla att alla känner alla. Active bygg handlar i stort sett allting av Fredells och det beror främst på att man får bra priser och den hjälp man får med logistiken. Peter anser att det är det företag som har störst kunskap och kvalitet och man får alltid snabba svar om det dyker upp frågor. Det spelar ingen roll om dom är lite dyrare för det tjänar man på i längden.

### ***Vilka för och vilka nackdelar har produkten?***

Den största fördelen är klart den tidsbesparing som man gör genom att slippa måla eller kapa panelen på plats. En nackdel med den grundade panelen är att snickarna på byggena jobbar på ackord och dom tycker naturligtvis att dom ska ha mer betalt när det går snabbt. Därför kan det vara svårt att förklara att företaget redan har betalt för den hör tjänsten och kan inte betala mer till snickarna.

### ***Hur fick ni reda på att den grundmålade panelen fanns?***

En känsla är att den alltid har funnits och att man alltid har vetat om den. Man har kanske frågat om det finns att få eller så har man fått frågan om man önskar få panelen färdigmålad. Man däremot aldrig fått någon aktiv information om produkten, det aldrig någon som har ringt eller besökt företaget och berättat. Man har svårt att komma på när man fick reda på att den fanns första gången. Det kan bero på att man inte sysslade med den typ av objekt förrän alldeles nyligen.

### ***Kan ni bestämma själva om vilka produkter som ska användas?***

Till en viss del så kan man bestämma vad som ska användas i byggnationen. De objekt där man kan bestämma själva vad som ska användas är när det kommer till privatpersoner, där är kunden i stort sett bara intresserad av slutresultatet. När man arbetar mot större kunder så är det svårare att påverka vilket material som ska användas. Ett bra exempel är en regel som kallas *Smart regel*, denna regel försöker Active bygg få sina kunder att acceptera då de anser den överlägsen både homogent trä och stål. Smart regeln är gjord av trä men utformad som en stålregel vilket gör att den inte vrider sig. När företaget tar fram rambeskrivningar tillsammans med husbyggaren så försöker man få dem att använda sig av smart regeln. Detta kan vara svårt då husbyggare idag är skeptiska till trä som regelmateriel. Active bygg har tillsammans med JM, som är ett stort byggföretag använt sig av smartregeln och tycker att det är lättare att få nya kunder att använda smartregeln om man nämner att JM föredrar smartregeln.

### ***Har ni i ert företag en önskan om mer information om nya produkter?***

Peter tycker att företagen i allmänhet är dåliga på att göra reklam för sina produkter och anser att det finns mycket på marknaden som skulle kunna underlätta arbetet men att man inte vet om det. Den information som kommer ut är ofta knapphändig och man får vara lite aktiv själv för att ta reda på saker. Det skulle sen vara bra om det fanns möjlighet till att prova på olika produkter. Om det kommer ut en ny produkt så kan det se intressant och bra ut men att sen använda den kan vara en helt annan sak. De gånger som en säljare vill demonstrera en ny produkt så har denne velat komma ut till byggnationen för en demonstration. Problemet är att säljare ofta kommer i fel skede av byggnationen, vill man demonstrera panel är det viktigt att man kommer när panelen ska spikas upp och inte när taket lyfts på.

### ***Om ni har provat en ny produkt, delar ni med er av erfarenheterna till andra?***

Genom att tala om för andra om man får vetskap om en ny och bra produkt så underminerar man sig själv. Man kan använda vetskapen och användningen av en ny produkt när man sitter i förhandling med projektörer för att skapa ett seriöst intryck. Man vill inte att konkurrenter kommer och säger samma sak.

### ***Vad anser ni vara en innovativ produkt?***

En innovation är allt som underlättar ens eget arbete. Det behöver inte vara något stort och komplicerat utan huvudsak är att det underlättar och förbättrar arbetet.

## ***2.3 Intervju med Peter Alkeblad vid Andres måleri***

### ***Ni har valt grundmålade panel, kan ge en förklaring till varför ni valt just den här produkten och vad ni använder ni den till?***

I huvudsak så är det kunden som bestämmer vilken typ av panel som används vid byggnationen. Man kan påverka till en viss del och ge vissa rekommendationer. Ofta vet kunden vilken typ av färg och vilken panel som de vill ha. Det som gör att man rekommenderar den grundmålade är att det kostar mer att måla panelen själv. Man kan inte måla själv till samma kostnad även om man är ett måleri. Andres måleri köper även obehandlad panel men det är i huvudsak till hus som ska behandlas med Falu rödfärg. Panelen används till panel, foder, etc. Andres måleri köper inte exaktkapade längder utan man vill kunna trimma in panelen om det skulle behövas.

### ***Hur kom ni i kontakt med produkten för första gången och vilket var ert första intryck?***

Vid ett tidigare inköp så såg Peter att det fanns i lager på hyllan. Det fanns även med i de prislistor som Fredells skickar ut. Den grundmålade panelen gav ett bra första intryck och kvaliteten är mycket bra. Dels virkeskvaliteten och grundmålningen får anses bra med en bra och beprövad teknik.

### ***Vilka för – nackdelar finns med produkten, användning?***

De fördelar som finns är helt klart att man sparar tid och pengar. En annan fördel är att grundfärgen är kompatibel med andra färger, både fabrikat och kulörer. Någon nackdel kan man inte se direkt utan det ger tvärtom stora valmöjligheter. Man poängterar att leveranstiderna är korta och att man kan få leveranser inom någon dag. Det finns ofta på lager.



***Vad anser ni vara en innovativ produkt, tycker ni att det finns ett stort utbud av innovationer inom träindustrin?***

Det behöver inte vara någon ny produkt utan det kan vara en förbättring av en gammal produkt bara någon tjänar på den. Det kan vara man själv som företag men det kan även vara att kunden tjänar på det. Det kan även vara ett sätt att arbeta eller en helt ny teknik för att framställa något. Peter tycker att det finns en del nya produkter på marknaden och nämner fingerskarvning, OSB skivor och andra skivmaterial. En allmän uppfattning är att det är bra att det inte vräks ut nya produkter som man gjorde lite på 70 talet. Det är bättre att man använder sig av beprövade produkter och tekniker.

***Har ni haft något samarbete med någon för att starta användningen av grundmålad panel? Vem i företaget bestämmer om en ny produkt ska användas? har ni informerat andra om produkten?***

Det är Peter som bestämmer om det ska användas en ny produkt. Man använder aldrig en helt ny produkt utan den ska vara väl beprövad. Det kan antingen vara de själva som har arbetat med en produkt länge eller genom något annat företag. Man testar inte nya produkter bara för att det finns på marknaden. Vetskapen om nya produkter brukar komma via olika bygghandlare där de informerar och visar upp vad som är nytt. Man har inte haft något samarbete för att börja användningen av någon ny produkt men man brukar besöka olika branschmässor. Den grundmålade panelen anses vara förankrad hos de flesta byggföretag och Andres måleri tror sig veta att de flesta använder denna panel. Den information som kommer ut anses tillräcklig men att det vore bättre att man fick ett gemensamt byggsystem med fasta byggnormer. Idag så är det upp till var och en mer eller mindre att välja byggsystem och material. Det vore bättre att det infördes regler om hur man bygger än att var och en testar nya byggsätt.

***Innebär fördelar att ni rekommenderar produkten till andra?***

Det diskuteras inte så mycket mellan företag om vilka produkter som är bra. Andres måleri vill bara jobba med beprövade produkter och skulle det komma en förändring så är det bättre att det sköts genom någon typ av byggnorm så att alla bygger på samma sätt. Vi väljer hellre en gammal beprövad metod än någon ny och oprövad även om det innebär fördelar.

***2.4 Intervju med Stefan Wettervik vid Wettervik house trading***

***Ni har valt obehandlad panel, kan ni ge en förklaring till varför ni valt just den här produkten?***

Enligt Stefan så finns det egentligen ingen anledning till att köpa färdigmålad panel. Det kan finnas tillfällen då det kan vara bra med färdigmålad panel, som till exempel om man bygger på hösten och huset ska inte målas förrän till våren. Huvudanledningen är att idag finns det färger som man kan måla två gånger utan grund och ha samma skydd ändå. Det blir lite av bortkastade pengar när man måste oavsett om den är grundad eller inte behöva borsta panelen och måla den två gånger. Sen har man alltid använt den omålade så det är man van vid.

***Vad använder ni produkten till?***

Fasader, vindskivor och fönsterfoder.

***Har ni i ert företag kännedom om den grundmålade produkten? Vad har ni för intryck av den?***

Man har vetskap om att den finns men det är inget som man använder sig av. Det finns dock funderingar på om tillverkningen av den grundmålade, är det så att man tar ett helt paket och kör igenom målningsmaskinen eller plockar man ut de brädor som har sprickor eller grova kvist? Man har i och för sig bra erfarenhet om virkeskvaliteten som man använder och det kan vara enstaka brädor som är dåliga.

***Vilka för – nackdelar finns det med produkten, användning?***

Det är vid tillfällena som vid byggnation på hösten och man ska inte måla förrän till våren som den kan vara bra. Annars finns det ingen anledning att använda den. Man köper aldrig exaktkapat panel på grund av att det vill man kapa av själv. Det känns bra att ha en viss marginal då det kan uppstå förändringar. Detta skulle då medföra att det kanske fattas ett par cm. Vi brukar genomföra förändringar under byggtiden.

***Är ni medlemmar av något forum för byggfrågor? Vem i företaget bestämmer normalt vad som ska användas?***

Det är ofta kunden som bestämmer vilken typ av panel som ska användas och jag brukar sällan ge rekommendationer om andra alternativ. Vid de tillfällena som företaget bygger ett hus på hösten så kan vi föreslå att använda färdigmålad panel. Vi har aldrig varit med i något forum för byggfrågor, varken på nätet eller någon annanstans. Vi brukar besöka de byggmässor som är för att se vad som är nytt. Däremot tycker man att det är bra med nya produkter men att de inte har samma beprövade teknik som gamla har. Ett problem med att använda en produkt är att man inte märker om den är dålig förrän långt senare, så därför är det bättre att använda gamla produkter som man har jobbat med länge. Allt nytt har sina barnsjukdomar.

***Har ni i ert företag en önskan om mer information om nya produkter?***

Stefan tycker att det kommer information lite då och då om nya produkter via tv, radio och flyblad från byggvaruhuset. Det finns alltid en önskan om mer information och man väljer själv vilken information som vill ta till sig. Det finns ingen önskan om att själv söka efter information om nya produkter för det finns det ingen tid till. Men däremot om man ser till nya produkter i trä så går det inte att hitta på nya saker snart för att allt finns redan. Det är en traditionell bransch och många vill nog använda samma material som de gjorde för 30 år sedan.

***Vad anser ni vara en innovativ produkt? Tycker ni att det finns ett stort utbud av innovationer inom träindustrin?***

Stefan har försökt titta i ordboken om vad ordet innovation betyder och kan därför inte ge ett bra svar på frågan. Inom träindustrin så tycker man att det kommer nya produkter hela tiden. Det som är idag så är det mer av färdiga skivor som man kan sätta upp och spara en massa tid. Skivorna kostar ju också mycket mer så frågan är vem som tjänar på det i slutändan.

## **2.5 Intervju med Misha Istratov, VD för Elithus**

***Ni har valt grundmålad panel, kan ge en förklaring till varför ni valt just den här produkten och vad ni använder ni den till?***

Vanligtvis så använder sig Elithus av den obehandlade panelen Anledningen till att man köpte den grundmålade var att det hus som panelen skulle användas till byggdes på hösten och det lämpade sig inte med den aktuella väderleken att måla själv. Elithus anser att det mer ekonomiskt att i normalfallet låta en ”grovis” måla panelen istället för att köpa färdig grundad. Man tror även att panelen inte finns i alla dimensioner. Ett annat exempel är att till vissa hus så är viss inklädnad svart och det finns inte att få tag på hos Fredells vilket gör att man vill bryta grunden själv.

***Hur kom ni i kontakt med produkten för första gången? Vilket var ert första intryck?***

Vetskapen om panelen har funnits en tid och det är relativt känt inom branschen att det finns att få tag på. Intrycket av panelen är i stort sett bra och man ser ingen större skillnad mellan att stryka själv och den köpta. Dock så har elithus en känsla av att när man stryker virke i en maskin istället för att stryka för hand så blir täckningen sämre då färgen inte tränger lika djupt in i virket. Det är i och för sig inget som man vet utan mer en känsla att det är så.

***Vilka för – nackdelar finns det med produkten?***

Fördelarna är som sagt att man kan panela ett hus även om det är dåligt väder. En annan aspekt är om man behöver komplettera med panel så kan det vara skönt att slippa börja måla en bräda när det fattas en liten bit. Nackdel är att det för Elithus inte är ekonomiskt att köpa grundmålat och att den inte finns i alla dimensioner. Sen är det en kvalitetsfråga, man vill veta vad det är för kvalitet på det man använder och det kan vara svårt att få bra information om produkten. Man kan fråga bygghandlaren men man ska inte förvänta sig ett kompetent svar då det finns en jävsituation. Det Elithus brukar göra är att känna på produkten och avgöra själva om det är bra eller dåligt. Man vet heller inte om vad det är för grundfärg eller om den är kompatibel med andra färger. Så sammantaget alla incitament göt att Elithus väljer att måla panelen själva.

***Är ni medlemmar av något forum för byggfrågor? Vem i företaget bestämmer normalt vad som ska användas?***

Vi brukar inte prata så mycket med andra byggföretag, då jag inte är snickare i grunden så umgås jag inte med andra snickare utan de man diskuterar med är våra egna snickare. Däremot så finns det ett stort intresse att läsa branschnyheter och ta reda på saker själv. Det man litar mest på så är det egna beprövade erfarenheten. Anledningen till att man inte är med i något forum är att det så svårt att få ett rakt svar på grund av att det finns lika många åsikter om en sak som det finns snickare. Det är Misha som bestämmer om vad som skall användas i en byggnation och nämner hur man gått över till ett innovativt rörsystem efter att ”känt och klämt” på. Om man använder en ny produkt så är det inte för att man blivit presenterad för den utan att man vill kunna se fördelarna själv och inte få det sålt till sig. Man åker inte ofta på rena byggmässor utan det blir mer av design och hem och villa.

***Har ni i ert företag en önskan om mer information om nya produkter?***

Då det är fullt upp med att besvara frågor så finns det inget intresse av att någon säljare ringer och vill sälja saker, det finns egentligen ingen tid till försäljare och det skulle bara bli irriterande och upplevas som ett störande moment. Även om man kanske går miste om något bra så förkastar man nio av tio saker ändå. Jag vill hellre söka informationen själv än att bli serverad.

***Innebär fördelar att ni rekommenderar produkten till andra?***

Det nätverk som jag ingår i är mer att dom är till för mig än tvärtom. Jag använder mig av nätverket för att fråga om tekniska lösningar, beräkningar, material. Jag kan även använda mig av leverantörer för att få svar på olika frågor. Oftast så kan det vara bra att dubbelkolla med två olika för att vara säker på att svaren stämmer. Då jag själv inte är byggare så har jag inga byggarkompisar som man umgås med utan det blir mer envägskommunikation. Det nätverk som man är med i är inte så jämlikt som kanske andra byggare har utan ett nätverk där jag frågar och andra svarar.

***Vad anser ni vara en innovativ produkt, tycker ni att det finns ett stort utbud av innovationer inom träindustrin?***

Innovation låter som om något som ska vara nyskapande, något som är nypåkommet. Det behöver kanske inte vara något som är så avancerat men något som tidigare inte fanns. Det finns väldigt dåligt med nya produkter inom träindustrin utan det är en ganska traditionell industri. Det behöver inte vara en förlegad industri men det går kanske inte att göra så mycket mer eller att det inte finns så stort intresse att hitta på nya saker.

## **Bilaga 3. Datablad för Teknol 1881**

### **Behandling av fasadvirke.**

#### **Grundmålning:**

Virket är grundmålat med Teknol 1881, en alkydemulsionsfärg innehållande medel mot röta och mögel. Grundfärgen appliceras industriellt med av Teknos rekommenderade påläggningsmängder för att skydda träet mot ytförstörande mögelangrepp samtidigt som man säkerställer vidhäftningen för nästkommande behandling. Grundmålningen med Teknol 1881 skall vidarebehandlas så fort som möjligt för att uppnå bästa möjliga resultat och optimal livslängd. Efterbehandlingen skall göras senast 12 månader efter grundmålning.

#### **Mellanstrykning:**

Vid mellanstrykning av foder, knutbrädor etc. har NORDICA EKO 3330 används. Mellanstrykningsfärgen appliceras industriellt med av Teknos rekommenderade påläggningsmängder för att skydda träet. Teknol 1881/NORDICA EKO 3330 är testad enl. EN 927-3

#### **Behandlingsrekommendation**

Grundmålad fasad: 2x målning med Nordica Eko, Panu eller Woodex Täcklasyr Aqua eller av färgfackhandel rekommenderad färg för alkydemulsionsfärg

Nordica Eko, Panu och Woodex täcklasyr Aqua finner man hos Teknos återförsäljare över hela landet. För ytterligare information besök vår website [www.teknos.se](http://www.teknos.se)

# Publications from The Department of Forest Products, SLU, Uppsala

## Rapporter/Reports

1. Ingemarson, F. 2007. De skogliga tjänstemännens syn på arbetet i Gudruns spår. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
2. Lönnstedt, L. 2007. *Financial analysis of the U.S. based forest industry*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
4. Stendahl, M. 2007. *Product development in the Swedish and Finnish wood industry*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
5. Nylund, J-E. & Ingemarson, F. 2007. *Forest tenure in Sweden – a historical perspective*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
6. Lönnstedt, L. 2008. *Forest industrial product companies – A comparison between Japan, Sweden and the U.S.* Department of Forest Products, SLU, Uppsala
7. Axelsson, R. 2008. Forest policy, continuous tree cover forest and uneven-aged forest management in Sweden's boreal forest. Licentiate thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
8. Johansson, K-E.V. & Nylund, J-E. 2008. NGO Policy Change in Relation to Donor Discourse. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
9. Uetimane Junior, E. 2008. Anatomical and Drying Features of Lesser Known Wood Species from Mozambique. Licentiate thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
10. Eriksson, L., Gullberg, T. & Woxblom, L. 2008. Skogsbruksmetoder för privatskogsbrukaren. *Forest treatment methods for the private forest owner*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
11. Eriksson, L. 2008. Åtgärdsbeslut i privatskogsbruket. *Treatment decisions in privately owned forestry*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
12. Lönnstedt, L. 2009. *The Republic of South Africa's Forests Sector*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
13. Blicharska, M. 2009. *Planning processes for transport and ecological infrastructures in Poland – actors' attitudes and conflict*. Licentiate thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
14. Nylund, J-E. 2009. *Forestry legislation in Sweden*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala

## Examensarbeten/Master Thesis

1. Stangebye, J. 2007. Inventering och klassificering av kvarlämnad virkesvolym vid slutavverkning. *Inventory and classification of non-cut volumes at final cut operations*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
2. Rosenquist, B. 2007. Bidragsanalys av dimensioner och postningar – En studie vid Vida Alvesta. *Financial analysis of economic contribution from dimensions and sawing patterns – A study at Vida Alvesta*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
3. Ericsson, M. 2007. En lyckad affärsrelation? – Två fallstudier. *A successful business relation? – Two case studies*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
4. Ståhl, G. 2007. Distribution och försäljning av kvalitetsfuru – En fallstudie. *Distribution and sales of high quality pine lumber – A case study*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
5. Ekholm, A. 2007. Aspekter på flyttkostnader, fastighetsbildning och fastighetstorlekar. *Aspects on fixed harvest costs and the size and dividing up of forest estates*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
6. Gustafsson, F. 2007. Postningsoptimering vid sönderdelning av fura vid Säters Ångsåg. *Saw pattern optimising for sawing Scots pine at Säters Ångsåg*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
7. Götherström, M. 2007. Följdeffekter av olika användningssätt för vedråvara – en ekonomisk studie. *Consequences of different ways to utilize raw wood – an economic study*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
8. Nashr, F. 2007. *Profiling the strategies of Swedish sawmilling firms*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
9. Högsborn, G. 2007. Sveriges producenter och leverantörer av limträ – En studie om deras marknader och kundrelationer. *Swedish producers and suppliers of glulam – A study about their markets and customer relations*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

10. Andersson, H. 2007. *Establishment of pulp and paper production in Russia – Assessment of obstacles*. Etablering av pappers- och massaproduktion i Ryssland – bedömning av möjliga hinder. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
11. Persson, F. 2007. Exponering av trägolv och lister i butik och på mässor – En jämförande studie mellan sport- och bygghandeln. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
12. Lindström, E. 2008. En studie av utvecklingen av drivningsnettot i skogsbruket. *A study of the net conversion contribution in forestry*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
13. Karlhager, J. 2008. *The Swedish market for wood briquettes – Production and market development*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
14. Höglund, J. 2008. *The Swedish fuel pellets industry: Production, market and standardization*. Den Svenska bränslepelletsindustrin: Produktion, marknad och standardisering. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
15. Trulsson, M. 2008. Värmebehandlat trä – att inhämta synpunkter i produktutvecklingens tidiga fas. *Heat-treated wood – to obtain opinions in the early phase of product development*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
16. Nordlund, J. 2008. Beräkning av optimal batchstorlek på gavelspikningslinjer hos Vida Packaging i Hestra. *Calculation of optimal batch size on cable drum flanges lines at Vida Packaging in Hestra*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
17. Norberg, D. & Gustafsson, E. 2008. *Organizational exposure to risk of unethical behaviour – In Eastern European timber purchasing organizations*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
18. Bäckman, J. 2008. Kundrelationer – mellan Setragroup AB och bygghandeln. *Customer Relationship – between Setragroup AB and the DIY-sector*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
19. Richnau, G. 2008. *Landscape approach to implement sustainability policies? - value profiles of forest owner groups in the Helgeå river basin, South Sweden*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
20. Sokolov, S. 2008. *Financial analysis of the Russian forest product companies*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
21. Färlin, A. 2008. *Analysis of chip quality and value at Norske Skog Pisa Mill, Brazil*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
22. Johansson, N. 2008. *An analysis of the North American market for wood scanners*. En analys över den Nordamerikanska marknaden för träscannern. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
23. Terzieva, E. 2008. *The Russian birch plywood industry – Production, market and future prospects*. Den ryska björkplywoodindustrin – Produktion, marknad och framtida utsikter. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
24. Hellberg, L. 2008. Kvalitativ analys av Holmen Skogs internprissättningsmodell. *A qualitative analysis of Holmen Skogs transfer pricing method*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
25. Skoglund, M. 2008. Kundrelationer på Internet – en utveckling av Skandias webbplats. *Customer relationships through the Internet – developing Skandia's homepages*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
26. Hesselman, J. 2009. Bedömning av kunders uppfattningar och konsekvenser för strategisk utveckling. *Assessing customer perceptions and their implications for strategy development*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
27. Fors, P-M. 2009. *The German, Swedish and UK wood based bio energy markets from an investment perspective, a comparative analysis*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
28. Andræ, E. 2009. *Liquid diesel biofuel production in Sweden – A study of producers using forestry- or agricultural sector feedstock*. Produktion av förnyelsebar diesel – en studie av producenter av biobränsle från skogs- eller jordbrukssektorn. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
29. Barrstrand, T. 2009. Oberoende aktörer och Customer Perceptions of Value. *Independent actors and Customer Perception of Value*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
30. Fällidin, E. 2009. Påverkan på produktivitet och produktionskostnader vid ett minskat antal timmerlängder. *The effect on productivity and production cost due to a reduction of the number of timber lengths*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
31. Ekman, F. 2009. Stormskadornas ekonomiska konsekvenser – Hur ser försäkringsersättningsnivåerna ut inom familjeskogsbruket? *Storm damage's economic consequences – What are the levels of compensation for the family forestry?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
32. Larsson, F. 2009. Skogsmaskinföretagarnas kundrelationer, lönsamhet och produktivitet. *Customer relations, profitability and productivity from the forest contractors point of view*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

33. Lindgren, R. 2009. Analys av GPS Timber vid Rundviks sågverk. *An analysis of GPS Timber at Rundvik sawmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
34. Rådberg, J. & Svensson, J. 2009. Svensk skogsindustris framtida konkurrensfördelar – ett medarbetarperspektiv. *The competitive advantage in future Swedish forest industry – a co-worker perspective*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
35. Franksson, E. 2009. Framtidens rekrytering sker i dag – en studie av ingenjörstudenters uppfattningar om Södra. *The recruitment of the future occurs today – A study of engineering students' perceptions of Södra*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
36. Jonsson, J. 2009. *Automation of pulp wood measuring – An economical analysis*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
37. Hansson, P. 2009. *Investment in project preventing deforestation of the Brazilian Amazonas*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
38. Abramsson, A. 2009. Sydsvenska köpsågverksstrategier vid stormtimmerlagring. *Strategies of storm timber storage at sawmills in Southern Sweden*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
39. Fransson, M. 2009. Spridning av innovationer av träprodukter i byggvaruhandeln. *Diffusion of innovations – contrasting adopters views with non adopters*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala