



LUNDS UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska Institutionen

Kandidatuppsats

FEKK01

VT11

# Studentbostadsmoduler

---

- En studie av modulhusets spridning på den svenska studentbostadsmarknaden

---

**Handledare:**

Ragnar Ahlström Söderling

**Författare:**

Gustaf Bengtsson Straht

Oscar Pressfeldt

Viktor Sandahl

<b>1. Inledning .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Syfte och frågeställning.....</b>	<b>6</b>
2.1 Avgränsningar.....	6
<b>3. Bakgrund och kontext.....</b>	<b>7</b>
3.1 Studentbostadsbrist .....	7
3.2 Modulhus.....	8
<b>4. Metod och material .....</b>	<b>10</b>
4.1 Kvalitativ metod.....	10
4.2.1 Primärdata.....	11
4.2.2 Sekundärdata och källkritiskt resonemang .....	13
4.3 Trovärdighet .....	14
4.5 Urval .....	16
<b>5. Forskningsläge och teori.....</b>	<b>17</b>
5.1 Forskningsläge.....	17
5.2 Teori.....	18
5.2.1 Innovation .....	18
5.2.1.1 Innovationens upplevda attribut .....	18
5.3 Tid.....	20
5.3.1 Organisationens innovationsprocess .....	20
5.3.2 Det sociala systemet.....	24
<b>6. Empiri och analys.....</b>	<b>26</b>
6.1 Inledning av analysen .....	26
6.2 Sociala system.....	26
6.2.1 Analys av plan- och byggprocess .....	27
6.2.2 Analys av hyresregleringarna .....	28
6.2.3 Analys av kommunen som organisation.....	30
6.3 Innovationen .....	32
6.3.1 Analys av innovationens upplevda attribut.....	32
6.3.2 Innovationens relativa fördelar .....	32
6.3.2 Modulhusets kompatibilitet .....	34
6.3.3 Komplexitet .....	35
6.3.4 Testbarhet .....	36
6.3.5 Observerbarhet.....	36
6.4 Tid.....	37
6.4.1 Analys av kommunens adoptionsprocess .....	37
6.4.2 Kommunens innovationsrikedom.....	39
6.5 Organisationskulturens påverkan på modulhusens spridning.....	41
6.6 Champions .....	43
<b>7. Slutsatser .....</b>	<b>45</b>
<b>8. Förslag till vidare forskning .....</b>	<b>48</b>
<b>9. Referenser .....</b>	<b>49</b>
9.1 Tryckta källor.....	49
9.2 Elektronisk tidskrift.....	49
9.3 Internetkällor .....	50
9.4 Tidningsartikel på webben.....	50
9.5 Rapporter .....	51
9.6 Muntliga källor .....	51

**Examensarbetets titel:** Studentbostadsmoduler - En studie av modulhusets spridning på den svenska studentbostadsmarknaden

**Seminariedatum:** 2011-05-26

**Ämne/kurs:** FEKK01, Examensarbete kandidatnivå, 15 högskolepoäng

**Författare:** Gustaf Bengtsson Straht, Oscar Pressfeldt och Viktor Sandahl

**Handledare:** Ragnar Ahlström Söderling

**Fem nyckelord:** Modulhus, diffusion, studentbostadsbrist, innovation, kommuner.

**Syfte:** Syftet är att kartlägga de faktorer som förhindrat spridningen av modulhus avsedda att motverka studentbostadsbrist.

**Metod:** Angreppsmetoden är en kvalitativ studie där insamling av data har skett via telefonintervjuer och/eller enkäter av semistrukturerad karaktär.

**Teoretiska perspektiv:** Basen för vår teori hämtas från Rogers teorier om diffusion för innovationer och kompletteras med Tid et als forskning angående organisationskultur.

**Empiri:** 20 kommuner och 15 studentkårer ligger till grund som primärdata.

Sekundärdata kommer mestadels från rapporter och utredningar och används för att komplettera primärdata för att uppfylla uppsatsens syfte.

**Resultat:** Med uppsatsen har vi bidragit till att skapa en större förståelse för de faktorer som påverkat spridningen av modulhus inom bostadsmarknaden för studentbostäder. Vår huvudsakliga slutsats är att den svenska marknaden för bostadsbyggande i allmänhet och för studentbostäder i synnerhet gör kommunen till avgörande för spridningen av modulhus. Kommunernas perceptioner av modulhusens relativa fördelar gentemot traditionellt byggda hus har varit den största anledningen till varför de inte använts i större utsträckning.

**Title:** Student modular housing – A study on diffusion of modular housing on the Swedish student housing market.

**Seminar date:** 2011-05-26

**Course:** FEKK01, Degree Project Undergraduate level, Business Administration, Undergraduate level, 15 University Credits Points (UPC) or ECTS-cr

**Authors:** Gustaf Bengtsson Straht, Oscar Pressfeldt, Viktor Sandahl

**Advisor/s:** Ragnar Ahlström Söderling

**Key words:** Modularhouse, diffusion, student housing shortage, innovations, municipality.

**Purpose:** The purpose is to chart factors preventing the diffusion of modular houses intended to reduce student housing shortage.

**Methodology:** The approach is to use a qualitative study with collection of data through telephone interviews and/or semi-structured questionnaire.

**Theoretical perspectives:** The base of our theory is derived from Roger's theories on diffusion of innovations and is complemented with Tid et al's research on organizational culture.

**Empirical foundation:** Primary data is collected from 20 municipality and 15 student unions. Secondary data is mostly gathered from reports and investigations and is used to complement primary data to fulfill the purpose of the report.

**Conclusions:** With our report we have contributed to create a bigger understanding of factors affecting the diffusion of modular housing within the student housing market. Our main conclusion is that the Swedish market of housebuilding in general and student housing especially makes the municipal the ruler of the diffusion of modular housing. The perceptions of the municipality on the relative advantages of modular housing in comparison to traditionally built houses has been the biggest reason to why they haven't been used in a bigger extent.

# 1. Inledning

---

I majoriteten av de svenska studentkommunerna råder det en utbred studentbostadsbrist samtidigt som få nya studentbostäder byggs. 2010 uppfördes endast 125 stycken studentbostadslägenheter.<sup>1</sup> Läget är som värst vid terminsstart då inflödet av nya studenter är stort samtidigt som kommunerna inte lyckas tillhandahålla tillräckligt många studentbostäder.

Keetwonen, a student housing project in Amsterdam, turns shipping containers into 1000 units and provides all the amenities a student could ever want. [...] This is a great example of large-scale shipping containers serving as functional and comfortable space. Containers are home to not only the 1000 units that each have a private balcony, but a cafe, supermarket, office space, and even a sports are.<sup>2</sup>

Citatet ovan är hämtat från Inhabitat.com<sup>3</sup> och beskriver Keetwonen, ett lyckat studentbostadsprojekt i Amsterdam. Den här uppsatsens behandlar de faktorer som ligger till grund för att modulhus inte används i större utsträckning i Sverige. För att möjliggöra detta intresserar vi oss för rådande uppfattningar och samhällsliga kontexter som kan påverka spridningen. Vi fick inspiration till uppsatsen då vi själva påverkas av den svenska studentbostadsbristen samtidigt som vi uppmärksammade användningen av modulhusen i Amsterdam.

---

<sup>1</sup> SCB, Enheten för byggande, bostäder och fastigheter, *Få nybyggda studentbostäder*, 2011-05-06, hämtad 2011-05-17 från [http://www.scb.se/Pages/PressRelease\\_\\_\\_313547.aspx](http://www.scb.se/Pages/PressRelease___313547.aspx)

<sup>2</sup> Emily Pilloton, *Keetwonen recycled container student housing*, 2010, hämtad 2011-05-18 från <http://inhabitat.com/prefab-friday-keetwonen-container-student-housing/>

<sup>3</sup> Inhabitat.com är en blogg som fokuserar på framtida lösningar och nya innovationer inom teknik, metoder och material som driver arkitektur, hem och design mot en mer hållbar framtid. <http://inhabitat.com/about/>

## 2. Syfte och frågeställning

---

Syftet med uppsatsen är att skapa en ökad förståelse för varför modulhus inte används i större utsträckning på den svenska studentbostadsmarknaden.

Uppsatsen kommer inte göra anspråk på att djupare analysera produktens ”objektiva” egenskaper eller hur väl de kommuniceras. Dock kommer produkten analyseras utifrån aktörernas uppfattningar av dessa. Fokus kommer att riktas mot de olika intressenterna och med hjälp av teorier inom diffusion<sup>4</sup> har vi för avsikt att synliggöra möjliga faktorer till varför spridningen av studentbostadsmoduler inte skett i någon större skala.

Ett mer övergripande syfte med den här studien är att skapa en ökad förståelse för hur kommunerna som är aktörer på den reglerade svenska bygg- och bostadsmarknaden påverkar spridningen av innovationer.

*Frågeställning läggs upp på följande sätt:*

- Vilka faktorer ligger och har legat till grund för att modulhus inte används i större utsträckning för att motverka den svenska studentbostadsbristen?
- Hur uppfattas modulhus av de för vår forskning berörda aktörerna och hur påverkar uppfattningen spridningen av modulhus?

### 2.1 Avgränsningar

Utgångspunkt för uppsatsen har varit att studentbostadsbristen huvudsakligen löses i kommuner med universitet eller högskolor. Det innebär att vi valt att fokusera endast på de städer och kommuner där lärosätet är beläget och inte kranskommuner. Syftet med avgränsningen är att vi skall komma i kontakt med de kommuner som arbetar mest aktivt för att motverka studentbostadsbristen. De går att finna i kommuner med universitet och högskolor. Avgränsningen gör att vi undviker att undersöka kommuner som inte påverkas i någon större omfattning av studentbostadsproblematiken.

---

<sup>4</sup> Lära om innovationers spridning. Diffusion är en process där en innovation är kommunicerad över tid genom särskilda kanaler bland medlemmarna av ett socialt system. Se Rogers, Everett M. (2003), *Diffusion of innovation 5e edition*. New York: Simon & Schuster, Inc. Sid 5.

## 3. Bakgrund och kontext

---

För att möjliggöra en större förståelse för forskningsobjektet är det viktigt att beskriva i vilken kontext som vårt undersökta fenomen har uppstått. Det görs genom en redogörelse av den svenska studentbostadsbristen och därefter följer en beskrivning av innovationen modulhus.

### 3.1 Studentbostadsbrist

I dagsläget råder det brist på hyreslägenheter runt om i Sverige och då framför allt i landets storstäder samt i de kommuner som har ett stort tillflöde av studenter. Bristen är som störst vid terminsstart vilket exempelvis tydliggörs av medias återkommande rapporter om studenter som tvingas bo som inneboende eller genom alternativa lösningar som tält och husvagnar. Efterfrågan på boende för studenter skiljer sig från vanlig bostadsefterfrågan på så sätt att den är mer skiftande beroende på storleken på årskullar och efterfrågan från arbetsmarknaden. Det innebär att kraven på marknadens flexibilitet ökar.<sup>5</sup>

Varje år tillhandahåller Sveriges förenade studentkårer (SFS) en bostadsrapport som beskriver hur bostadssituationen för Sveriges studenter beräknas se ut inför den kommande höstterminen. SFS granskar 29 stycken studentorter men går även djupare in på de fyra där situationen upplevs vara värst.<sup>6</sup> Enligt SFS har söktrycket till universitet och högskolor ökat vilket kan ses som ett resultat av en lågkonjunktur med högre arbetslöshet och 90-talets stora barnkullar. Grunden till bostadsbristen är enligt SFS en snedvriden bostadspolitik som missgynnar byggandet av studentbostäder och små bostadsrätter med låg hyra.<sup>7</sup>

Enligt statistiska centralbyrån färdigställdes totalt 19 500 bostadslägenheter under 2010. Av dessa var 125 studentbostäder. Det är en kraftig minskning jämfört med 2009 då det byggdes 1172 lägenheter. Även nybyggandet av enrumslägenheter minskade 2010 och den lägsta nivån på 22 år rapporterades. Totalt färdigställdes 2045 enrumslägenheter.<sup>8</sup>

---

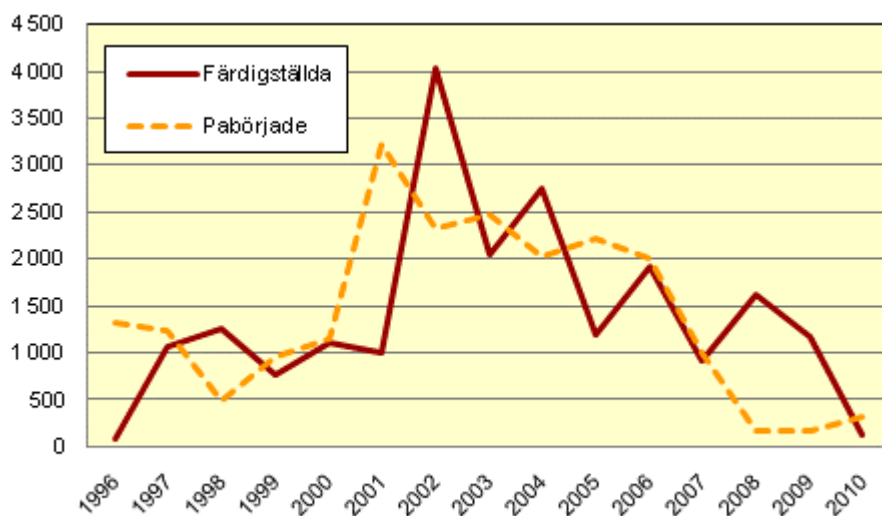
<sup>5</sup> Hökerberg. Studenter utan bostad tvingas tälta. *Dagens Nyheter*. 28 augusti 2009, hämtad 2011-04-19 från <http://www.dn.se/nyheter/sverige/studenter-utan-bostad-tvingas-talta>

<sup>6</sup> Boverket, *SFS Bostadsrapport 2010*, 2010, hämtad 2011-04-19 från [http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2010/studenternas\\_bostadssituation\\_20100107.pdf](http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2010/studenternas_bostadssituation_20100107.pdf)

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> SCB, Enheten för byggande, bostäder och fastigheter.

### *Antal påbörjade och färdigställda studentbostäder under perioden 1996 - 2010*



Källa: SCB

Enligt statistik från Högskoleverket antogs 83 005 personer till högskolestudier under läsåret 2010. Det innebär att det byggdes cirka två studentbostäder per tusen nya antagna till högskoleutbildning.<sup>9</sup>

Rapporten från SFS visar att det inför hösten 2010 råder en akut studentbostadsbrist i Göteborg, Stockholm, Halmstad, Lund, Malmö, Uppsala och Växjö. Med akut bostadsbrist avses här att kommunen inte har möjlighet att erbjuda alla studenter boende någon gång under höstterminen. Rapporten visar också att 20 stycken studentkommuner inte har möjlighet att erbjuda alla sina studenter boende vid terminsstart. Endast tre studentkommuner kunde inom en månad erbjuda samtliga studenter boende.<sup>10</sup>

## **3.2 Modulhus**

Följande avsnitt bygger på tidningsartiklar och mailkonversation med marknadschefen, David Öberg, på Sveriges största modultillverkare, Moelven ByggModul AB.

Modulhus benämns även som byggmoduler eller prefabricerade hus. Modulerna produceras i fabrik och de färdiga komponenterna fogas samman på den plats beställaren har som avsikt att bebygga. Komponenterna kan exempelvis vara färdiga delar så som väggar, golv och tak som sätts ihop på plats, färdiga baracker som monteras ihop på plats eller färdiga rum som

<sup>9</sup> SCB, Enheten för byggande, bostäder och fastigheter.

<sup>10</sup> Boverket, 2010.



sammanfogas till en byggnad.<sup>11</sup> Modulhus kan levereras på en tid som motsvarar hälften i förhållande till traditionell byggnation. I dagsläget är processtiden för att bygga 60 studentlägenheter fem till sex månader vilket leder till kostnadsminskning då tiden mellan köp och uthyrning minskar.<sup>12</sup>

Användningsområdena för byggmoduler är många och på senare år har byggmoduler diskuterats som lösning på studenternas bostadsproblem i Stockholm.<sup>13</sup> En del projekt finns redan där moduler använts som bostäder för studenter, exempelvis i Kista utanför Stockholm.<sup>14</sup> Även utomlands används de där ett av de mest kända och största projekten är ett bostadsområde för studenter i Amsterdam.<sup>15</sup>

---

<sup>11</sup> David Öberg, Marknadschef Moelven, E-brev den 2010-01-11

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> Stockholmsvännstern, *Välbyggda modulhus och tillfälliga bygglov*, 2010-08-31, Hämtad 2011-04-20 från <http://www.stockholmsvannstern.se/bostadspolitik/2010/08/31/valbyggda-modulhus-och-tillfalliga-bygglov/>

<sup>14</sup> Kerstin Persson, *Svenska bostäders utmaning till arkitekterna: Gör god arkitektur av byggsystemen*, 2003, hämtad 2011-04-20 från <http://www.arkitekt.se/s8742>

<sup>15</sup> Tempohousing, *Keetwonen (Amsterdam student housing)*, Hämtad 2011-04-20 från <http://www.tempohousing.com/projects/keetwonen.html>

## 4. Metod och material

---

För att möjliggöra för läsaren att följa hur uppsatsen har sammanställts kommer vi i detta kapitel presenteras metod, material, urval, och källkritik.

### 4.1 Kvalitativ metod

Val av metod tar sin utgångspunkt i att vi vill söka en förklaring till varför modulhus, trots omständigheterna, inte byggs. Enligt Bo Eneroth, universitetslektor vid Blekinge tekniska högskola, söker den kvalitativa metoden ett begrepp som ska täcka en given bit av verkligheten. Det står i kontrast till den kvantitativa metoden som söker en verklighet att pröva ett givet begrepp på.<sup>16</sup>

För att tolka det vi observerat genom ett innovationsperspektiv använder vi teorin om *diffusion* som tar sin utgångspunkt i att innovationer sprids som en effekt av en mänsklig kommunikation i ett socialt system.<sup>17</sup> Det har bidragit till att vi valt en kvalitativ metod då metoderna härstammar från antropologi och sociologi som fokuserade på mänsklig kultur och interaktion.<sup>18</sup>

Idar Magne Holme, politices magister i statsvetenskap, och Bernt Krohn Solvang, professor i ekonomi vid Agder universitet, belyser de skillnader som existerar mellan kvalitativa och kvantitativa metoder. Det som kännetecknar kvalitativa metoder är bland annat att det är forskarens uppfattning eller tolkning av informationen som står i centrum. Det gäller bland annat sociala processer och sammanhang, vilket blir intressant för vår forskning eftersom vi genomgående utgår från teorin om diffusion, där spridningen av en innovation anses påverkas av sociala processer.<sup>19</sup>

En kvantitativ undersökning är ofördelaktig för vår uppsats på grund av svårigheten med urvalsprocessen. Vi hade blivit tvungna att välja mellan att ha för få respondenter eller att få

---

<sup>16</sup> Bo Eneroth. *Hur mäter man "vackert"? – Grundbok i kvalitativ metod*. Stockholm: Akademilitteratur, 1986, s. 49.

<sup>17</sup> Everett M Rogers. *Diffusion of innovations 5e edition*. New York: Simon & Schuster, Inc. 2003. s. 35.

<sup>18</sup> Daniel T Seymour. *Marknadsundersökningar med kvalitativa metoder*. Chicago: Probus Publishing Company, 2007, s. 46.

<sup>19</sup> Idar M Holme & Bernt K Solvang. *Forskningsmetodik: om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur, 1997, s. 76.

svar från personer utan kunskap inom området. Med för få respondenter avser vi en mängd som är mindre än den som krävs för att man ska kunna dra generaliserbara slutsatser. Att tillfråga respondenter utan tillräcklig kunskap i ämnet leder till att validiteten inte blir tillräcklig. Undersökningens relevans för vår uppsats kan då ifrågasättas.

Om vi inte kan komma fram till generaliserbara slutsatser genom en kvantitativ undersökning finns det flera anledningar att välja en kvalitativ. Den kvalitativa metoden går visserligen inte att använda för att dra generaliserbara slutsatser då varje svar bara är allmängiltigt för den bestämda personen i den specifika kontexten.<sup>20</sup> Kvalitativa metoder är däremot fördelaktiga för undersökningen eftersom de har en förmåga att ge en helhetssyn över en situation, vilket ger en så kallad holistisk syn. Det ger oss en möjlighet att förstå större samband i vår uppsats.<sup>21</sup>

### 4.2.1 Primärdata

Vi har undersökt de 30 största studentkommunerna i Sverige och intervjuat tjänstemän inom kommunen, oftast på stadsbyggnadskontor eller planavdelningen, i samtliga av dessa kommuner. Av de 30 kommunerna har 20 kommuner svarat, mer eller mindre utförligt.

Vi har också valt att intervjua studenter i de här städerna. Där har vi vänt oss till kårerna och skickat ut frågeformulär<sup>22</sup> till de gemensamma samlingskårerna för städerna i de större orterna, alternativt vänt oss till den individuella kåren i de mindre städer. I vissa städer har vi vänt oss till flera olika kårer. Detta har vi gjort i de fall där det finns få stora kårer som inte har ett gemensamt samarbetsorgan. Utav kårerna har 15 kommuners kårer svarat, observera här att i vissa fall har vi svar från flera kårer, och ibland från flera olika personer. Städer som Helsingborg och Lund, Västerås och Eskilstuna, Linköping och Norrköping samt Kalmar och Växjö har gemensamma kårer.

Uppsatsens primärdata har samlats in genom semistrukturerade telefonintervjuer och enkäter med frågor av öppen karaktär. Genom ett inledande samtal som syftat till att försäkra oss om att personen i fråga varit lämplig för vår undersökning genom har vi låtit personerna i förväg få ta del av intervjumaterialet för att eventuellt kunna vidarebefordra till en mer lämpad

---

<sup>20</sup> Runa Patel & Ulla Tebelius. *Grundbok i forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur, 1987, s. 123.

<sup>21</sup> Seymour, 2007, s. 47.

<sup>22</sup> Bilaga 37 – Frågeformulär kårer.

person. Vi har sökt de tjänstemän som arbetar med planering av studentbostäder eftersom vi tror att deras uppfattningar spelar stor roll för användningen av modulhus. Inom kårerna har vi låtit den som studentkåren tror besitta mest kunskap om bostadsfrågor och hur deras samarbete med kommunen ser ut svara på frågorna. Aktörerna kan ge oss en bild av hur studenterna ställer sig till modulhus vilket blir intressant då det är de som i slutändan ska nyttja lägenheterna. Vi har gett respondenten möjligheten att själva välja mellan att bli intervjuade över telefon eller svara på enkätfrågorna. Genom att anpassa oss efter respondenternas vilja har vi ökat chansen att få så många svar som möjligt.

Utformningen av intervjuer och enkäter har framställts efter genomgång av den huvudsakliga teorin och uppsatsens tema. Steinar Kvale, psykolog, och Svend Brinkmann, professor i psykologi vid Aalborg universitet, anser att förberedelserna är av största vikt och att frågorna utformas efter uppsatsens syfte och dess använda teorier. Författarnas nyckelfrågor som vi utgått från sammanfattas av vikten av att förtydliga syftet med uppsatsen, tillförsök sig förkunskaper om området och blir familjär med olika intervjutekniker för att kunna välja den som är mest lämpad.<sup>23</sup>

Intervjuerna i uppsatsen utgår ifrån vissa specifika frågor men ger samtidigt den som genomför intervjun stor frihet. Frågorna<sup>24</sup> är av en öppen karaktär vilket innebär att respondenten ges möjlighet att fritt besvara frågorna. Det är att föredra om man vill locka uttömmande svar.<sup>25</sup> Det innebär att det varit av största vikt att kunna styra intervjun så att informationen blir så utförlig och relevant som möjligt. När vi genomfört våra intervjuer har vi inte använt oss av några förbestämda följdfrågor. Istället har respondenterna uppmuntrats till att utveckla de resonemang som upplevts som intressant för vår forskning. I de fall där respondenternas svar varit för mycket i periferin för vår forskning har vi försökt att leda in dem mot frågor mer relevanta frågor.

Seymour, professor i marknadsföring vid University of California, framhäver vikten av att undersökaren uppmuntrar respondenten till att ge så utförliga svar som möjligt samt styra undersökningen mot dess mål. Författaren belyser också den balansgång vi upplevt under intervjuerna där intervjuaren ställs mellan att pressa respondenten för att få fram mer

---

<sup>23</sup> Steinar Kvale & Svend Brinkmann. *Interviews – Learning the craft of qualitative research interviewing 2e edition*. London: SAGE Publication, Inc. 2009, s. 105.

<sup>24</sup> Bilaga 36 och Bilaga 37.

<sup>25</sup> Judith Bell. *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur, 1993, s. 74.

användbara svar, vilket ska balanseras mot risken att denne känner sig så pressad att effekten blir den motsatta.<sup>26</sup>

Enkäterna i uppsatsen har utformats utefter de frågor som legat till grund för intervjuerna. Det valda tillvägagångssättet beror på en strävan efter att få så mycket material som möjligt som svarar mot våra huvudsakliga frågeställningar. Därmed är frågorna även här av öppen karaktär. På samma sätt som i telefonintervjuerna vill vi möjliggöra för respondenten att svara utförligt på frågorna. För att lättare kunna överblicka vår empiri och se mönster i svaren har det varit viktigt att enkät- och intervjufrågor i så stor mån som möjligt varit överensstämmande. I vår undersökning har enkäterna fungerat som en förlängning av intervjuerna genom att vi i förväg varit i kontakt med respondenterna för att på så sätt försäkra oss om att personen i fråga är insatt i ämnet.

#### *4.2.2 Sekundärdata och källkritiskt resonemang*

De sekundärdata vi valt att använda är tidningsartiklar, branschartiklar, dokument från kommunen, statliga utredningar och facklitteratur. Sekundärdata analyseras utefter referensramen till uppsatsens analys och slutsats. Då arbetet till stor del behandlar offentliga personliga källor och offentliga institutionella källor är det viktigt att förhålla sig källkritisk.<sup>27</sup> I fallet med privata källor blottlägger den enskilde nedtecknare sina värderingar och låter sig själv som person påverka texten. Problemet i de här fallen är att hitta vad som är relevant och försöka förstå på vilka sätt nedtecknarens personliga värderingar har påverkat textens utformning. Problematiken med institutionell och offentlig data är snarare svårigheten att förstå orsaken bakom de fattade besluten.<sup>28</sup>

Vi är medvetna om att inget material är tendens- eller värderingsfritt. Dock behöver tendens inte vara ett problem för vår forskning då tendens kan vara ett utmärkt sätt att hitta värderingar kring bostadspolitiken. Motståndet gentemot modulhus kan även hittas i tendensen.

Under uppsatsens gång har vi varit väl medvetna om föregående problematik och minimerat mängden data från personliga källor med en uppenbar agenda. Vi är väl medvetna om

---

<sup>26</sup> Seymour, 2007, s. 181

<sup>27</sup> Holme & Solvang, 1997, s. 129.

<sup>28</sup> Ibid.

tidningars politiska färg och hur detta kan påverka innehållet. På grund av tidsrestriktioner gällande offentlig och institutionell data har vi inte valt att granska bakomliggande orsaker närmare. Vi är väl medvetna om innebörden av att förhålla sig källkritisk till facklitteratur och i vårt fall har vi använt rekommenderad studentlitteratur på avancerad nivå. För att avgöra vilken sekundärdata som är av värde för vår uppsats har urvalet gjorts i enlighet med Holme & Solvang som menar att forskaren ska ställa sig frågan hur direkt källan är kopplad till situationen samt hur den lyckas belysa dess centrala delar.<sup>29</sup>

### 4.3 Trovärdighet

Alan Bryman, professor vid Loughborough University, och Emma Bell, lärare vid Warwick Business School, menar att kvalitativa undersökningar inte kan bedömas på samma vis som kvantitativa undersökningar och har därmed föreslagit att bedömning av kvalitativ undersökning ska mätas efter trovärdighet och äkthet. Trovärdigheten kan delas in i fyra olika delar där alla kan kopplas till en motsvarighet i kvantitativ forskning.<sup>30</sup> Samtidigt menar Bryman & Bell att validitet och reliabilitet förutsätter att det finns en absolut bild av den sociala verkligheten. Det ifrågasätts och författarna menar att denna sociala verklighet kan tolkas och beskrivas på flera olika vis.<sup>31</sup>

Med *tillförlitlighet* menar Bryman & Bell att det i likhet med validitet ska finnas en samstämmighet mellan teori och de observationer som gjorts. Trovärdigheten i beskrivningen som forskaren ger kommer avgöra till vilken grad den sociala verkligheten kommer accepteras.<sup>32</sup> Tillförlitlighet skapas genom att följa gällande regler och att man ger respondenter möjlighet att själv bekräfta den bild som framkommer av forskaren.<sup>33</sup>

Möjligheten att låta respondenterna validera sina svar i efterhand har under arbetets gång bedömts svårt då tiden det tagit för respondenterna att besvara frågorna dragit ut. Istället har tillförlitligheten ökats genom att låta samtliga kommuner och kårer svara efter att själva ha fått ta del av frågorna. På det här viset har respondentvalideringen skett i förhand innan den egentliga utfrågningen. I och med att kommun och kår själv har fått möjlighet att ta del av frågorna i förväg har respondenten själv kunnat reflektera över sina svar. Samtidigt har

---

<sup>29</sup> Holme & Solvang, 1997, s. 129.

<sup>30</sup> Alan Bryman & Emma Bell. *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Malmö: Liber, 2005, s. 306

<sup>31</sup> Bryman & Bell, 2005,

<sup>32</sup> Ibid, s. 306-307.

<sup>33</sup> Ibid, s. 307.

möjligheten gets att låta aktuell tjänsteman på kommun eller kår själv avgöra vem som är bäst lämpad att svara, något som flera gånger har brukats. På det här viset menas att tillförlitligheten kunnat styrkas.

Bryman & Bell talar även om *överförbarhet* vilket handlar om att kunna överföra resultaten och generalisera dem i andra sociala miljöer. Problemet här är att forskaren ofta använder sig av begränsade urval vilket gör att kvalitativa undersökningar också måste eftersträva ett fokus på det som är unikt i just denna kontext för att kunna förklara vad som kan påverka det generella resultat som ska gå att överföra till andra kontexter.<sup>34</sup> Bakgrundsbeskrivningen är en viktig del i att förklara den kontext som undersökningen utförs i och här förklaras just de unika egenskaper som kan påverka resultatet för undersökningen.

Vidare menar Bryman & Bell att *pålitlighet* är ett viktigt kriterium i trovärdigheten och med detta att det är viktigt att forskaren har en granskande syn på undersökningen och hela tiden redogör för alla aktiviteter inom forskningsprojektet. Det gör det möjligt att för forskarna, liksom kollegor att kunna granska, kritisera och bedöma forskningen.<sup>35</sup> Rapporten bör därför innehålla fullständiga beskrivningar av metodiken och av den insamlade data som finns. Detta gör det möjligt att granska data och själv dra slutsatser och på så sätt stärka pålitligheten. Bryman & Bell menar att den här metoden många gånger inte är lämplig inom bland annat företagsekonomi då det kräver väldigt mycket tid att studera och granska kvalitativa studier då dessa ofta innehåller stora mängder data.<sup>36</sup> I den här rapporten är mängden insamlad data omfattande och tar därför lång tid att bearbeta.

Bryman & Bell hävdar också att möjlighet att *styrka och konfirmera* är en viktig del för att skapa trovärdighet. Författarna menar att det är omöjligt för forskaren att vara fullständigt objektiv i samhällelig forskning. Istället läggs fokus vid att forskaren skall göra det uppenbart att personliga åsikter och värderingar påverkar utförandet.<sup>37</sup> Med detta konstaterat kan samtidigt vikten av att inte låta våra personliga åsikter påverka intervjuerna utan istället fullfölja intervjuerna efter intervjumallen. Problematik uppstår självfallet i tillfällen där diskussion med respondenterna uppstår och i de fall där respondenternas svar är otillräckliga och intervjuaren behöver utveckla och ibland även när frågor måste förtydligas.

---

<sup>34</sup> Bryman & Bell, 2005, s. 306-307.

<sup>35</sup> Ibid, s. 307.

<sup>36</sup> Ibid, 2005, s. 307.

<sup>37</sup> Ibid, 2005, s. 307-308.

## 4.5 Urval

Vi är medvetna om Thorsten Thuréns, lektor vid institutionen för journalistik och kommunikation vid Stockholms universitet, resonemang att det inte går att ge en fullständig bild av verkligheten. Istället är det en ofullständig skiss av verkligheten vi presenterar.<sup>38</sup>

Dock har vi som avsikt att presentera en generell bild av Sveriges studentkommuner och dess relationer till modulhus för att på så sätt skapa en bild av de faktorer som förhindrar spridningen av studentbostadsmoduler. Vi har utgått från de 30 största studentkommuner som listas i SFS bostadsrapport och vi prioriterade de kommuner där akut bostadsbrist råder. Vi fick ej tag i tjänstemän i Härnösand, Örnsköldsvik, Falun, Piteå, Göteborg, Västerås, Eskilstuna, Karlskrona, Norrköping och Gävle. Varberg kommun har vi lagt till eftersom kommunen kontaktades innan vi tog del av SFS bostadsrapport.

---

<sup>38</sup> Torsten Thurén. *Källkritik*. Stockholm: Liber, 2007. s. 87.



## 5. Forskningsläge och teori

---

Då analysen i uppsatsen behandlar vilka uppfattningar och kontexter som påverkar innovationers spridning inom marknaden för modulhus kommer vi här redogöra och diskutera teorier och forskning kring spridning av innovationer.

### 5.1 Forskningsläge

Forskning om spridning av innovationer är ett väl utforskat område både i Sverige och internationellt. Everett Rogers, professor vid avdelningen för kommunikation och journalistik vid University of New Mexico, kan anses ledande inom forskningen kring innovationers spridning, ”the diffusion of innovations”. Det gör att all senare forskning inom området, så även vår, på något sätt måste förhålla sig till Rogers teorier, om de så handlar om test av, kritik, eller vidareutvecklingar av dessa.

Det inte har gått att finna någon tidigare forskning som behandlar spridning av modulhus i Sverige och vi har inte heller funnit någon internationell forskning på området. Således har vi upptäckt en lucka i forskningsfältet som vi avser att fylla. Vi har sökt efter forskning som ligger så nära vårt område som möjligt för att se om det utvecklats mindre allmängiltiga modeller och för att belysa den kritik som framförts mot Rogers.

Kristian Widéns, universitetslektor vid Lunds tekniska högskola, avhandling *“innovation diffusion in the constructing sector”* behandlar innovationers spridning inom den svenska byggsektorn. Widén påstår att det funnits en omfattande forskning om just diffusion inom industrisektorn men forskningen och de framtagna modellerna har i princip uteslutande fokuserat på traditionell tillverkning.<sup>39</sup> Ett av syftena med Widéns avhandling är att avslöja till vilken grad innovationsteori och litteratur bidrar med en pålitlig bas för att förstå innovationsspridning inom den svenska byggsektorn. Ett annat av Widéns mål är att identifiera ett verktyg som kan användas för att analysera innovationsprocessen inom byggnadsprojekt. Vidare vill Widén visa vilka områden inom innovationsspridning som är viktiga för att nå framgång.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Widén, Kristian. *Innovation diffusion in the constructing sector*. Lund: Division of Construction Management, 2006, s. 41.

<sup>40</sup> Ibid, s. 17.

Då vår forskning inriktar sig på de individer och organisationer som ska adoptera modulhusen och inte de aktörer som producerar och kommunicerar finner vi inte Widéns teorier mer lämpliga för vårt syfte.

## 5.2 Teori

Vi har valt att analysera modulhusets spridning utifrån Rogers teori om diffusionsprocessen. De fyra stegen i processen är *innovationen, kommunikationskanalerna, tiden* och *det sociala systemet*.<sup>41</sup> Vi har avgränsat oss genom att inte analysera vår empiri utifrån kommunikationskanalerna då vi inte har för avsikt att djupare undersöka hur innovationen som produkt har kommunicerats till kommunerna utan begränsar oss till att förklara hur produkten uppfattas. Det resulterar i att analysen inte kommer göra anspråk på att förklara hela diffusionsprocessen.

Vi har kompletterat teorin om det sociala systemet med teorier från Tidd et al, professor i ekonomi vid universitet i Sussex, angående hur organisationens kultur påverkar spridningen av innovationer.<sup>42</sup> Det gör vi för att få en mer nyanserad bild av en faktor som vi anser vara central för innovationsspridning.

### 5.2.1 Innovation

Det finns flera olika definitioner av vad en innovation är. Vi har i vårt arbete valt att använda oss av Rogers definition eftersom den största delen av vår teori antingen kommer från eller är vidareutvecklingar av hans teorier och modeller. Rogers definierar en innovation på följande vis; ”*An innovation is an idea, practice or object that is perceived as new by an individual or other unit of adoption*”.<sup>43</sup> Ålder är således ingen faktor som bestämmer vad som räknas som en innovation, utan det bestäms enbart av aktörernas uppfattning.

#### 5.2.1.1 Innovationens upplevda attribut

Enligt Rogers går det inte att anta att alla olika innovationer kan ses som jämlika objekt att analysera. Historien har visat att olika typer av uppfinningar sprids i olika takt. Som en del i

---

<sup>41</sup> Rogers, 2003, s. 11.

<sup>42</sup> Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, P. *Managing Innovation – Integrating technological, market and organizational change*. Chichester: Wiley & Sons Ltd. 2001, s. 45.

<sup>43</sup> Rogers, 2003, s. 36.

att kunna förklara olika innovationers adoptions hastighet är det möjligt att se till de olika karaktäristika som individer uppfattar att de besitter.<sup>44</sup>

#### 1. *Relativa fördelar*

Avser vilken grad en uppfinning uppfattas som bättre än den idé som den ska ersätta. Den relativa fördelen kan mätas i ekonomiska termer, men även andra faktor så som social prestige, bekvämlighet och tillfredsställelse är också viktiga. Det spelar ingen större roll om innovationen har en ”objektiv” fördel då det som är avgörande är om den uppfattas som fördelaktig. Desto större fördel som upplevs ju snabbare kommer den adopteras.

#### 2. *Kompabilitet*

Avser i vilken utsträckning en innovation upplevs som förenlig med existerande värderingar, tidigare erfarenheter och behov av potentiella adoptörer. En idé som inte är kompatibel med det sociala samhällets rådande värderingar och normer kommer inte bli adopterad lika fort som om den skulle varit det. För att en sådan innovation ska adopteras krävs det vanligtvis att det rådande värdesystemet ändras vilket är relativt långsam process.

#### 3. *Komplexitet*

Avser vilken grad en innovation uppfattas som svår att förstå och använda. Idéer som är lättare att förstå adopteras i snabbare takt än sådana som kräver att användaren utvecklar nya färdigheter och kunskap.

#### 4. *Testbarhet*

Avser den grad i vilken en innovation går att testa i mindre omfattning innan individen slutligen väljer att adoptera den. Idéer som kan testas under installationsfasen kommer att adopteras snabbare än andra. En innovation som är möjlig att prova reducerar risken för dess användare då det ger denne en möjlighet att utnyttja effekterna av ”learning by doing”.

#### 5. *Synlighet*

---

<sup>44</sup> Rogers, 2003, s. 15.

Avser vilken grad som fördelarna med innovationen är synlig för andra. Ju lättare det är för individer att se fördelarna desto troligare är de att själva adopterar innovationen.<sup>45</sup>

Teorin blir intressant för vår forskning då delar av den ämnar mäta aktörers uppfattning av innovationen vilket är något som vi kan få en bra bild av genom de intervjuer och enkäter vi genomfört. Det gör att vi kan utnyttja primärdata till att producera ett unikt bidrag till forskningsfältet. Vår forskning intresserar sig inte för att fastställa några ”objektiva” egenskaper utan försöker utreda vilka upplevda egenskaper modulhusen besitter.

### **5.3 Tid**

Enligt Rogers är tid involverat i innovationsbeslutsprocessen vilket är processen i vilken en individ går från en första kunskap till adoptera eller avisa. Tid är också en faktor angående hur innovationsrik en individ eller en annan adoptionsenhet är. Hur lång tid det tar för en individ/annan adoptionsenhet att adoptera en innovation relativt andra individer/adoptionsenheter avgör hur innovationsrik den anses vara. Tid är även involverat i grad av adoption vilket vanligtvis mäts som antalet medlemmar av ett system som adopterat en innovation inom en given tidperiod.<sup>46</sup>

#### **5.3.1 Organisationens innovationsprocess**

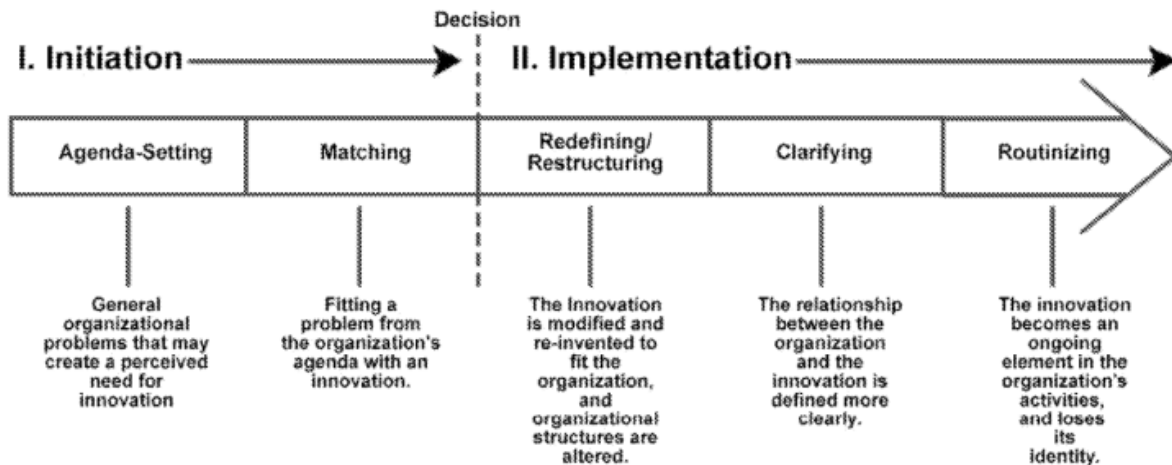
När organisationer studeras blir adoptionsprocessen komplex eftersom det är många aktörer inblandade. Innovationsprocessen i en organisation består av två huvudsakliga aktiviteter, initiering och implementering. Initiering består av informationsinsamlande, konceptualisering och planering för adoption av en innovation, som leder fram till ett adoptionsbeslut. Implementering består av alla de aktiviteter och beslut som är involverade i att möjliggöra användningen av innovationen.<sup>47</sup> Rogers förtydligar sitt resonemang grafiskt på följande vis:

---

<sup>45</sup> Rogers, 2003, s. 15-16.

<sup>46</sup> Ibid, s. 20.

<sup>47</sup> Ibid, s. 22.



48

### ***Agenda-sättning***

Den första delen av agenda-sättning i innovationsprocessen inom en organisation består av att identifiera och prioritera behov och problem. Den andra delen består av att söka i organisationens omgivning för att finna innovationer som har potential att bli användbara för att möta problemen som tidigare identifierats. Innovationsprocessen kan starta på två sätt, dels som ett resultat av ett upplevt behov och dels genom kunskap om en innovation som skapar ett behov av innovationen.<sup>49</sup>

### ***Matchning***

Ett upplevt problem från organisationens agenda matchas med en innovation som planeras och designas. Konceptuell matchning av problemet med innovationen skapas för att fastställa hur väl de passar ihop. I det här steget försöker organisationens medlemmar att fastställa genomförbarheten i att använda innovationer för att lösa organisationens problem. Här försöker organisationen förutse fördelar och nackdelar med implementerandet av innovationen. Effektiv matchning av en innovation med organisationens behov är nyckeln till att innovationen skall behållas över tid.<sup>50</sup>

### ***Omdefiniering/omstrukturering***

I det här stadiet börjar innovationen som importerats utifrån gradvis att förlora sin ursprungliga karaktär. Omdefinieringen/omstruktureringen uppstår när innovationen återuppträffas för att möta organisationens behov och struktur. Samma effekt uppnås då organisationens struktur ändras för att passa med innovationen. Det här är en process som

<sup>48</sup> Rogers, 2003, s. 421.

<sup>49</sup> Ibid, s. 422.

<sup>50</sup> Ibid, s. 423.

pågår under kortare tid tills innovationen börjar användas rutinmässigt och blir en inbäddad del av organisationen.<sup>51</sup>

### ***Förtydligande***

Det här uppstår då användningen av innovationen ökas i organisationen så att innebörden av den blir klarare för organisationens medlemmar. En för snabb implementation under den här fasen kan dock resultera i katastrofala följder för acceptansen av innovationen. Nya innovationer omges till en början av osäkerhet och otydlighet. Med tiden måste strukturen runt innovationen klargöras. Det gör att alla kan se hur den nya innovationen kommer att påverka organisationen i stort och även de själva på individnivå. I och med att personerna i organisationen kommunicerar om innovationen uppnås med tiden en gemensam förståelse för vad den innebär. I den här sociala processen av mänsklig interaktion spelar vanligtvis champions en viktig roll. En champion är en person som varit en drivande kraft inom en organisation för att få en specifik innovation att bli implementerad.<sup>52</sup>

### ***Rutinskapande***

Rutinskapande handlar om att få innovationen att överleva i organisationen även efter att den har blivit en del som vilken annan och de initiala extra ansträngningarna får att skapa acceptans för den har avslutats. En faktor som är avgörande för innovationens överlevnad är *deltagande* vilket avser i vilken grad medlemmarna i organisationen är en del av innovationsprocessen. Desto mer involverade medlemmarna är i innovationens utformning ju större chans har den att bli kvar i organisationen. Om en eller ett fåtal personer agerat som *champions* finns en överhängande risk att innovationen försvinner om de lämnar organisationen. En annan faktor är graden av *återuppfinning*, är den hög börjar organisationens medlemmar att betrakta innovationen som sin egen vilket ökar dess chans till överlevnad.<sup>53</sup>

Teorin om en organisations adoptionsprocess blir väsentlig för vår forskning i och med att kommunerna är aktörer med makt över vad som får byggas samt upplever studentbostadsbrist som ett problem som de ämnar söka lösningar på. En ökad förståelse för vilka faktorer som

---

<sup>51</sup> Rogers, 2003, s. 424.

<sup>52</sup> Ibid, s. 428.

<sup>53</sup> Ibid, s. 429.

avgör organisationers adoption av innovationer kommer vara till hjälp för att förklara spridningen av husmoduler.

### ***Självständiga variabler relaterade till organisationers innovationsrikedom***

Ledarens karaktäristika

1. Attityd till förändring (+)

### ***Interna karaktäristika i organisationens struktur***

1. Centralisering (-) Avser vilken grad som beslut i ett system fattas av ett fåtal personer.
2. Komplexitet (+) Avser vilken grad som en organisations medlemmar besitter en relativt hög grad av kunskap och expertis.
3. Formalisering (-) Avser vilken grad som en organisation förespråkar att dess medlemmar följer regler och procedurer.
4. Sammankoppling (+) Avser vilken grad som de olika enheterna i ett system är sammanlänkat av interpersonella nätverk.
5. Organisatoriskt utrymme (+) Avser vilken grad utnyttjade ekonomiska resurser finns.

### ***Externa karaktäristika i organisationen***

1. Systemets öppenhet (+)

Vår forskning har nytta av *självständiga variabler relaterade till organisationens innovationsrikedom* för att kunna avgöra om det går att finna några drag hos kommuner som organisation som kan anses verka positivt eller negativt för spridningen av modulhus.<sup>54</sup>

### ***Champions***

En champion är en karismatisk person som tar ett personligt ansvar för införandet av en innovation vilket bidrar till att överkomma det motstånd eller likgiltighet som kan finnas inom organisationen. Motsatt effekt kan uppnås om organisationen består av många anti-innovationschampions.<sup>55</sup>

I vår forskning genomför vi en analys av de genomförda intervjuerna för att hitta personer som verkar ha åsikter som är typiska för en champion, då de intervjuade innehar en position som lämpar sig väl för att kunna påverka viljan till adoption av innovationen husmoduler. Vi

---

<sup>54</sup> Rogers, 2003, s. 411-412.

<sup>55</sup> Ibid, s. 414.

använder även teorin för att analysera huruvida kommunerna är en organisation som främjar adoptionen av innovationer.

### 5.3.2 *Det sociala systemet*

Ett socialt system definieras som en uppsättning sammanhängande enheter engagerade i gemensam problemlösning för att uppnå ett gemensamt mål. Rogers delar upp det sociala systemet i två huvudsakliga delar. Den första delen består av de strukturer som människor inom ett system har för att klargöra rollerna mellan de olika enheterna. Ett bra exempel på det är enligt Rogers statliga myndigheter då de karaktäriseras av ett hierarkiskt system som ger de olika aktörer olika rank. Det gör att aktörer med högre rank kan ge order till de med lägre rank och dessa order förväntas följas. Den här typen av struktur inom ett system kallar Rogers för *social struktur*. Den andra delen kallar Rogers för *kommunikationsstruktur*, den består av den informella struktur som bildas genom de nätverk som skapas av aktörernas sätt att kommunicera och val av vem de kommunicerar med. Betydelsen av den här typen av struktur har kartlagts genom jämförelser mellan likartade aktörer i närliggande byar, vilket har visat att det har funnits stor skillnad i aktörernas vilja att adoptera innovationer. Det trots att byarna för utomstående verkar ha haft likartade strukturer och förutsättningar. Ett kommunikationssystem anses därför kunna påverka diffusionshastigheten både positivt och negativt.<sup>56</sup>

Rogers menar att det är otänkbart att studera diffusion utan en viss kunskap om det sociala system som de eventuella adoptörerna befinner sig i. Rogers påpekar dock att det är mycket komplicerat att försöka avgöra det sociala systemets påverkan för diffusion, sett skilt ifrån de specifika aktörer som ingår i systemet.<sup>57</sup>

I vår forskning kommer teorin att användas för att ge en bild av i vilken kontext som spridningen av husmoduler sker och vilken eventuell påverkan den har på spridningen. Vi beskriver huvudsakligen de *sociala strukturer* som vi tror är viktigast för diffusionen av vår produkt, då dessa är betydligt lättare att spåra än *kommunikationsstrukturerna*, som är svåra att överblicka utifrån.

---

<sup>56</sup> Rogers, 2003, s. 24-25.

<sup>57</sup> Ibid, s. 25.



### ***Organisationskulturens påverkan på innovationsspridning***

Tidd et al menar att organisationer utvecklar unika beteenden. Beteendena som skapas blir som ett förhållningssätt till hur saker skall uträttas inom organisationen och kan ses som ett resultat av ständig upprepning och förstärkning. Dessa mönster speglar en underliggande uppsättning gemensamma föreställningar om världen och hur man hanterar den och kan ses som en del av organisationens kultur. Över tid utvecklas de här beteendena till en automatisk respons för varje situation. Rutinerna kan komma att påverka processen för hur organisationen undersöker nya produkter. Det ovanstående leder till att nya individer inskolas i rådande uppfattningar kring hur verksamheten sköts.<sup>58</sup>

Tidd et al belyser även risken med det som benämns NIH (not invented here)- effekten vilket avser när en firma upptäcker en innovation men underlåter att följa upp informationen då den inte passar med deras uppfattning av branschen.<sup>59</sup>

Då vår forskning undersöker faktorer som påverkar spridningen av modulhus, blir ovanstående resonemang intressanta eftersom de belyser fenomen som gynnar gamla metoder/innovationer framför nya.

---

<sup>58</sup> Tidd et al, 2001, s. 46.

<sup>59</sup> Ibid, 2001 s. 12.

## 6. Empiri och analys

---

### 6.1 Inledning av analysen

I detta kapitel redogör vi för de svar vi fått från våra intervjuer och enkäter samtidigt som vi kopplar ihop dessa med teorier. Vi analyserar även den samhällskontext i vilken modulhus befinner sig genom framförallt sekundärdata och använder vår teori för att synliggöra vilken möjlig påverkan kontexten har på diffusionen. Anledning till att vi valt att beskriva hyresreglering och plan- och bygglagen i analysen och inte i bakgrunden beror på att Rogers menar att spridningen inte går att förklara utan en förståelse för kontexten och för att kunna tolka regleringen och plan- och bygglagen roll för spridningen måste dessa analyseras.<sup>60</sup>

På grund av empirins omfång presenterar vi primärdata i form av citat och hänvisar till bilagor.

Enligt Rogers består diffusionsprocessen av fyra huvudelement som går att återfinna i alla diffusionsstudier och i alla diffusionskampanjer eller program. Elementen är innovation, kommunikationskanaler, tid och sociala system. Vår tidigare avgränsning gör att vi valt att inte ta upp kommunikationskanaler i vår forskning och därmed kommer inte detta behandlas i analysen. Analysen sker utefter huvudelementen och avslutas med en analys av organisationskulturen där Rogers teorier kompletteras med teorier från Tid et al.

### 6.2 Sociala system

*“It is as unthinkable to study diffusion without some knowledge of the social structures in which potential adopters are located as it is to study blood circulation without adequate knowledge of the veins and arteries”.*<sup>61</sup>

Utifrån ovan förda resonemang har vi valt att analysera den kontext som innovationen modulhus befinner sig i. Genom att analysera plan- och byggprocessen, de lagar och regleringar som styr marknaden och studentbostadsbristen ger vi en grund till att förstå de viktigaste faktorerna i modulhusens omvärld.

---

<sup>60</sup> Rogers, 2003 s. 25.

<sup>61</sup> Ibid.

Enligt Rogers kan det sociala systemet delas upp i två delar. *Social struktur* som är den första delen som vi berör i analysen består av strukturer som individer inom ett system har för att klargöra rollerna inom olika enheter. Den andra delen som appliceras benämner Rogers som *kommunikationsstruktur* vilket är en informell struktur som skapas genom kommunikation.<sup>62</sup>

### 6.2.1 Analys av plan- och byggprocess

Plan- och byggfrågor är en obligatorisk uppgift som sköts av kommunen. Den 21 juni 2010 beslutade riksdagen om att anta en ny plan- och bygglag och lagen trädde i kraft den 2 maj 2011. De centrala förändringarna i den nya plan- och bygglagen är snabbare besked om bygglov, ökad kontroll av byggandet samtidigt som regeringen ville möjliggöra för en tydligare plan- och byggprocess.<sup>63</sup>

Plan- och bygglagen är den lag i Sverige som har för avsikt att reglera samhällets krav på byggande och planering. I lagen finns bland annat kommunens översiktsplan som är en plan för hur kommunen långsiktigt skall nyttja mark- och vattenområden samtidigt som lagen också verkar som en plan för den befintliga miljön. Under varje mandatperiod ses planen över för att försäkra sig om att den fortfarande är aktuell. Utifrån översiktsplanen tar sedan kommunen fram en juridiskt bindande detaljplan för områden inom kommunen.<sup>64</sup>

Processen då en aktör har för avsikt att bygga i kommunen går till enligt följande. Ansökan om bygglov lämnas in till kommunen vilken sedan har tio veckor på sig att fatta beslut men anser kommunen att vidare utredning behövs finns det möjlighet att förlänga processen med ytterligare tio veckor.<sup>65</sup> Det är byggnadsnämnden eller motsvarande nämnd som kontrollerar att samhällets krav på placering och utformning är uppfyllda.<sup>66</sup>

När kommunen fattat beslut måste de normalt delge beslutet till personen som har för avsikt att bygga och till de personer som har invändningar mot beslutet. Senast fyra veckor efter att kommunen fattas beslut kan det överklagas annars vinner beslutet laga kraft.

---

<sup>62</sup> Rogers, 2003, s. 414.

<sup>63</sup> Boverket, *Nu gäller en ny plan- och bygglag - får vi lov att informera?*, 2011-04-28, Hämtad 2011-05-06 från <http://www.boverket.se/Lag-ratt/ny-plan-och-bygglag/>

<sup>64</sup> Boverket, *Information om Plan- och bygglagen i din vardag*, 2011, Hämtad 2011-05-05 från [http://www.boverket.se/Global/Lag\\_o\\_ratt/Dokument/PBL-i-din-vardagBoverket%2028%20april.pdf](http://www.boverket.se/Global/Lag_o_ratt/Dokument/PBL-i-din-vardagBoverket%2028%20april.pdf), s. 4

<sup>65</sup> Ibid, s. 6.

<sup>66</sup> Boverket. *Bygglov och byggnämnden*, 2010-02-09, Hämtad 2011-05-06 från <http://www.boverket.se/Bygga--forvalta/Bygglov-och-byggnamalan/>

Byggnadsnämnden kallar sedan till tekniskt samrådsmöte där bland annat byggets planering diskuteras. Görs bedömningen att lagens krav uppfylls lämnar kommunen ett startbesked.<sup>67</sup>

Heinz Hübner, professor vid universitet i Kassel påstår att mängden lagar och regleringar för innovationer har negativa nationalekonomiska effekter. Hübner konstaterar att personer inom institutioner för offentlig förvaltning genom en rad åtgärder påverkar innovationsbeteendet i landet.<sup>68</sup>

Bygglovsprocessen och de lagar och regleringar som finns på marknaden för nybyggnationer är omfattande. Den nya plan- och bygglagen skall möjliggöra en tydligare plan- och byggprocess vilket vi tolkar som att den gamla plan- och bygglagen i någon mån måste varit av en mer komplex karaktär vilket bör ha föranlett att processen vid nybyggnationer har bromsats upp. Vi kan inte konstatera något specifikt om just modulhusen men eftersom modulhusen är en del av bostadsmarknaden som påverkas av plan- och bygglagen tror vi oss kunna konstatera att den här delen av innovationens omgivning har haft en negativ påverkan på spridningen.

### 6.2.2 Analys av hyresregleringarna

I ett internationellt perspektiv är den svenska bostadsmarknaden kraftigt reglerad.<sup>69</sup> Den svenska bostadsmarknaden regleras av ett offentligt regelsystem som syftar till att kontrollera hyrorna.<sup>70</sup>

Det system som varit giltigt från 1978 – 2011<sup>71</sup> utgår från bostädernas bruksvärde. Det innebär att alla privata ägare av hyresrätter måste anpassa sina hyror så att de ligger i paritet med likvärdiga alternativ hos de kommunala allmännyttiga bostadsföretagen. Hyran är med

---

<sup>67</sup> Boverket, 2011.

<sup>68</sup> Heinz Hübner, "Decisions on innovation and diffusion and the limits of deregulation", *Technovation*, Vol. 16, No. 7, 1996, s. 327-339, Hämtad 2011-04-25 från [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6V8B-3VW8N5T-7-1&\\_cdi=5866&\\_user=745831&\\_pii=0166497296000223&\\_origin=gateway&\\_coverDate=07%2F31%2F1996&\\_sk=999839992&view=c&wchp=dGLbVlb-zSkzV&md5=15a96609f637c163c53892b6fac3fb8c&ie=/sdarticle.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6V8B-3VW8N5T-7-1&_cdi=5866&_user=745831&_pii=0166497296000223&_origin=gateway&_coverDate=07%2F31%2F1996&_sk=999839992&view=c&wchp=dGLbVlb-zSkzV&md5=15a96609f637c163c53892b6fac3fb8c&ie=/sdarticle.pdf), s. 6

<sup>69</sup> Sveriges riksbank, *Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden*, 2011, hämtad 2011-05-19 från <http://www.riksbank.se/upload/Rapporter/2011/RUTH/RUTH.pdf> s. 126

<sup>70</sup> Lennart Schön. *En modern svensk ekonomisk historia – Tillväxt och omvandling under två sekel*. Stockholm: SNS Förlag, 2000. s. 391.

<sup>71</sup> Nationalencyklopedin, *Hyresreglering*, 2011-04-19, Hämtad 2011-04-19 från <http://www.ne.se/lang/hyresreglering>

andra ord inte skälig om den är påtagligt högre än hos likartade lägenheter på samma ort. Bedömning görs med hänsyn till storlek, modernitet, planlösning, underhåll och läge.<sup>72</sup>

2011 ändrades systemet för hyressättning. Nu mer är det inte enbart de kommunala bostadsföretagens lägenhetshyror som skall fungera normgivande vid en hyresprövning. Hänsyn skall nu även tas till alla hyror som förhandlats kollektivt oberoende av om det är kommunala eller privata ägare.<sup>73</sup>

Enligt lagen om allmännyttiga kommunala bostadsbolag skall ett kommunalt bostadsaktiebolags huvudsakliga uppgift vara att i ett allmännyttigt syfte förvalta fastigheter med hyresrätter, främja bostadsförsörjningen i kommunen och erbjuda hyresgästerna inflytande.<sup>74</sup>

Hyresregleringar leder till minskade incitament för byggande och i förlängningen till bostadsbrist.<sup>75</sup> De minskade incitamentens effekter synliggörs i vår forskning med följande citat:

vi kunde presentera både markområde och vi hade förberett organisationen för att göra det smidigt administrativt för att kunna klappa igenom det här via beslutsprocesser plus att då kunna dra ut kommunal infrastruktur och teknik till dom platser där det skulle behövas men det är marknadens aktörer som skall operera och dom hade inte det intresset.<sup>76</sup>

Enligt SFS bostadsrapport 2010 råder det akut studentbostadsbrist i Uppsala kommun.<sup>77</sup> Trots det fanns det inget intresse bland marknadens aktörer att uppföra studentbostäder. I och med hyresregleringar sätts den fria marknadens prissättningsmekanism ur spel då efterfrågan inte påverkar hyran.

---

<sup>72</sup> Nationalencyklopedin, *Bruksvärde*, 2011-04-19, Hämtad 2011-04-19 från <http://www.ne.se/bruksv%C3%A4rde>

<sup>73</sup> Nationalencyklopedin, *Allmännyttigt bostadsföretag – nya lagar 2002 och 2011*, 2011-04-19, Hämtad 2011-04-19 från <http://www.ne.se/allm%C3%A4nnyttigt-bostadsf%C3%B6retag/nya-lagar-2002-och-2011>

<sup>74</sup> Nationalencyklopedin, *Allmännyttigt bostadsföretag*, 2011-04-19, Hämtad 2011-04-19 från <http://www.ne.se/lang/allm%C3%A4nnyttigt-bostadsf%C3%B6retag>

<sup>75</sup> Nils-Eric Sandberg, *Vad innebär marknadshyror?*, 2002, hämtad 2011-05-04 från <http://www.reformera.nu/pdf/marknadshyror.pdf> s. 12.

<sup>76</sup> Bilaga 17 – Uppsala Kommun.

<sup>77</sup> Boverket, 2010.

Minskade incitament för byggande av hyreslägenheter i allmänhet har således haft en negativ effekt för spridningen av modulhus avsedda för uthyrning inom den privata sektorn. Byggföretag inom den privata sektorn prioriterar att bygga bostäder med så hög avkastning som möjligt. I dagsläget lockas bostadsbolagen till att bygga bostadsrätter och villor där marknaden i större utsträckning sätter priset.

Dock påverkas spridningen av modulhus i kommunal regi inte av samma mekanismer som i den privata marknaden. Kommunala fastighetsbolag har inte för avsikt att maximera vinsten utan drivs av mål givna av lagen (2010:879) om allmännyttiga kommunala bostadsaktiebolagen. Deras mål är huvudsakligen att främja bostadsförsörjningen. Det borde innebära att modulhus används i de fall där de anses vara ett fördelaktigt alternativ för att nå de uppsatta målen.

### *6.2.3 Analys av kommunen som organisation*

Ramarna för den kommunala verksamheten i Sverige bestäms av regering och riksdag i form av lagar och regler.<sup>78</sup> Genom dessa lagar och regler bestäms de nationella målen för verksamheten.<sup>79</sup> I Sverige råder kommunalt självstyre med vilket menas att det råder självständighet och även till viss mån fri bestämmanderätt för kommunerna. Kommunernas uppgifter finansieras genom en kommunal skatt som tas ut på invånarna i kommunen. Den här beskattningsrätten är en viktig del av det kommunala självstyret.<sup>80</sup>

Som organisation är den kommunala verksamheten lagbunden i regeringsformen, kommunallagen och genom flertalet författningar men kommunerna är också bundna av EG-rätten. Enligt den svenska kommunlagen har kommuner rätt att fatta beslut om angelägenheter av allmänt intresse. Genom föreskriftsrätten har kommunen också rätt att fatta beslut om särskilda lokala företeelser.<sup>81</sup> Genom speciallagstiftning ansvarar kommunerna för centrala samhällsfunktioner vilka några är av obligatorisk karaktär och kommunen är tvungen att upprätthålla dessa obligatoriska samhällsfunktioner. Plan- och bygglovsfrågor går just under obligatoriska uppgifter som sköts på kommunal nivå.<sup>82</sup>

---

<sup>78</sup> Regeringskansliet, *Kommuner och landsting - organisation, verksamhet och ekonomi*, 2008, Hämtad 2011-04-20 från <http://www.regeringen.se/content/1/c6/09/97/36/cf5a656d.pdf> s. 4.

<sup>79</sup> Ibid, s. 10.

<sup>80</sup> Ibid, s. 6.

<sup>81</sup> Ibid, s. 7.

<sup>82</sup> Ibid, s. 10.

Det är staten som utövar tillsyn över kommunerna genom statliga myndigheter. Dock kan inte de statliga myndigheterna ogiltighetsförklara beslut som fattats i kommunerna men i vissa fall kan de få till stånd en domstolsprövning eller bötfälla en kommun. Gällande bygglov har en person som berörs av beslutet rätt att överklaga. En domstol har då rätt att överklaga beslutet med ett nytt beslut vilket kallas för förvaltningsbesvär.<sup>83</sup>

Den svenska förvaltningsmodellen anses vara av decentraliserad form vilket innebär att beslut skall fattas så nära de människor som berörs av besluten som möjligt. Det görs för att möjliggöra att resurserna användas så optimalt som möjligt.<sup>84</sup>

Utöver de formella delar som utgör den sociala strukturen kommer även den informella kommunikationsstrukturen att påverka kommunen. Trots att olika kommuner utifrån kan uppfattas som relativt homogena då regering och riksdag sätter ramarna för den kommunala verksamheten är verkligheten mer komplex. Skillnader mellan kommuners strukturer och då framförallt den informella strukturen leder till skilda adoptionsmöjligheter för modulhusen.

Rogers synliggör den påverkan som det sociala systemet har på individernas adoptionsvilja och visar hur organisationer i liknande miljö tenderar att utveckla heterogena normer. Normerna inom ett socialt system kan vara så starka att individerna inom två olika system förväntas utveckla vitt skilda adoptionsmönster.<sup>85</sup>

Att avgöra hur de formella och informella strukturerna i kommunerna slutligen påverkar spridningen av modulhus är svår att kartlägga. Vi kan dock utifrån kommunernas svar visa på stora skillnader i adoptionsvilja och då anta att den påverkats av deras olika normer. Då produkten är likadan och kommunerna opererar under samma regelverk anser vi att skillnaderna är av den grad att teorin behövs för att bringa klarhet.

---

<sup>83</sup> Regeringskansliet, s. 13.

<sup>84</sup> Ibid, s. 10.

<sup>85</sup> Rogers, 2003, s. 26.

## 6.3 Innovationen

*“An innovation is an idea, practice or object that is perceived as new by an individual or other unit of adoption”.*<sup>86</sup>

För att fastställa hur modulhusets uppfattas kommer vi i följande avsnitt analysera modulhusets upplevda attribut.

### 6.3.1 Analys av innovationens upplevda attribut

Rogers framhäver den centrala roll som en innovations upplevda attribut har för dess spridning. I följande del analyseras modulhus utifrån hur de uppfattas av kommunerna. De relativa fördelarna kommer även att undersökas hos studentkårerna.

### 6.3.2 Innovationens relativa fördelar

Det som är avgörande är vilka fördelar som innovationen anses ha i relation till den innovation som den ska ersätta.<sup>87</sup> För att få en bild av de attribut som avgör adoptions hastigheten har vi utgått från de svar vi fått från kommuner och studentkårer.

För att synliggöra om kommunens upplevelse av innovationens relativa fördelar delas av andra organisationer jämförs deras svar med studentkårernas. Studentkårerna är intressanta i det här sammanhanget då de företräder de som nyttjar modulhusen. Om studenterna inte uppskattar modulhusen kan de göra ett aktivt val i att inte bo i modulhusen. Studentkårerna har många gånger samarbete med kommunen eller utövar påtryckningar i frågor gällande boende.

Den splittrade bilden studentkårerna har av vilka för- och nackdelar som modulerna anses besitta kan sammanfattas om följande citat: *”Enbart nackdelar; bland annat avsaknad av lokalt bostadskontor, inte inbrottsäker, har inte hållit en hög levnadsstandard”*<sup>88</sup> jämförs med:

Studentkåren och högskolan har under våren fört fram att bostadsmoduler skulle kunna vara ett bra sätt att börja stabilisera den nuvarande bostadssituationen till

---

<sup>86</sup> Rogers, 2003, s. 36.

<sup>87</sup> Ibid, s. 15-16.

<sup>88</sup> Bilaga 33 – Studentkåren, Trollhättan.



kommunen. Ett boende utav modulkaraktär fanns senare på planeringsstadiet, det är i dagsläget oklart om de kommer att byggas.<sup>89</sup>

Trots den generellt splittrade bilden går det att utläsa några gemensamma uppfattningar. Den mest frekvent uppfattade positiva egenskapen hos modulen är som Göteborgs kår uttrycker det *”det går snabbt att färdigställa lägenheterna”*.<sup>90</sup>

Den här uppfattningen delas även med många av de kårer som har en negativ uppfattning vilket exemplifieras med Kristianstads kår som uttrycker att *”det går snabbt att få igång men kan ibland vara bräckliga. Ses inte som permanenta boenden”*. Att moduler inte anses som en fullvärdig permanent lösning är den vanligaste negativa uppfattningen bland studentkårerna vilket exemplifieras ytterligare med Örebros svar:

De fördelar med dessa moduler är att de är billiga. Det negativa är att den tillfälliga lösningen från 1970 fortfarande står kvar och har blivit permanent. Detta trots att de är undermålig standard. Nu finns det dock långt gångna planer på att riva dessa och bygga nya studentbostäder på samma område.<sup>91</sup>

Det finns en utbredd insikt om att moduler är billigare än traditionellt byggda hus men det är tveksamt hur ofta det anses som en fördel då moduler inte ses som en permanent lösning.

Den största relativa fördelen som kommunerna uppfattar att modulhusen besitter i förhållandet till traditionella bostäder är att modulerna är billiga och går snabbt att framställa.

Svar likt det från Uppsala kommun kan ses som typiskt:

om du frågar mig som bostadshanterare på kommunen, så ser jag fördelar att ett: Det går snabbt och liksom få dom på plats och man kan använda dem där i syfte att bygga upp nya områden<sup>92</sup>

De relativa nackdelar som kommunerna lyfter fram ger också en bild av att deras uppfattningar är jämförelsevis samstämda. De negativa attribut som kommunerna hänvisar till är precis som hos studentkårerna att lösningen inte är av permanent slag:

---

<sup>89</sup> Bilaga 21 – Studentkåren, Borås.

<sup>90</sup> Bilaga 24 – Studentkåren, Göteborg.

<sup>91</sup> Bilaga 35 – Studentkåren, Örebro.

<sup>92</sup> Bilaga 17 – Uppsala kommun.

Det kan ju inte hjälpas men i det här fallet var de ju att uppfattas som provisorier – det var helt klart provisorier. Det var ingen som hade tänkt sig att det skulle vara långsiktigt och dom som bodde där tyckte väl kanske också att det inte var en långsiktig lösning.<sup>93</sup>

Attributet att modulerna går fort att framställa men inte bör ses som en permanent lösning på ett permanent problem verkar finnas hos både kommuner och studentkårer. Dock gör somliga kommuner en koppling mellan att det är svårt att få ekonomi i en tillfällig lösning på ett permanent problem. Något som inte uppmärksammas av studentkårerna:

Vi har undersökt det jättenoga men vi har konstaterat att bygga moduler är ganska dyrt. Och då moduler är bara en tillfällig lösning så det är ganska oekonomiskt att gör sådana lösningar för det blir nästintill lika dyra som permanenta hus.<sup>94</sup>

Vår sammanfattade upplevelse är att den delade positiva uppfattningen mellan kommuner och studentkårer, att modulhus går snabbt att framställa och är billiga, inte räcker för att överkomma den negativa uppfattningen om modulhus lämplighet som en permanent boendeform.

### *6.3.2 Modulhusets kompatibilitet*

Rogers menar att kompatibilitet med rådande värderingar, tidigare introducerade innovationer och klienternas behov av innovation spelar en stor roll för spridningen.<sup>95</sup> Utifrån de undersökta kommunernas svar är det möjligt att visa hur kompatibel modulhusen anses vara. En rådande värdering som vi uppmärksammat hos flertalet kommuner är den att modulhusen har ett icke tilltalande utseende och inte lämpar sig som permanenta bostäder. Det visar sig i följande uttalande:

En permanent lösning med bostadsmoduler, det är ju tveksamt – oftast håller man ju inte samma kvalitet på utförande, dom ska ju in i ett sammanhang med annan byggnation och vi vill ju gärna att den byggnation man uppför i stan ska vara långsiktigt, att det är stadsmässigt och håller rätt kvalitet på alla fasadmateriäl.<sup>96</sup>

---

<sup>93</sup> Bilaga 12 – Skövde kommun.

<sup>94</sup> Bilaga 16 – Umeå kommun.

<sup>95</sup> Rogers, 2003, s. 240.

<sup>96</sup> Bilaga 12 – Skövde kommun.

Vad som är stadsmässigt är något som till viss del kan anses vara subjektiv men trots det kan individer uttala sig som att det finns något som är stadsmässigt. Det tyder på att det finns starka rådande värderingar inom det här området vilket gör att innovationer som inte anses kompatibla kommer att uppleva en minskad efterfrågan.

Föregående citat går också att analysera utifrån principen om kompatibilitet med tidigare introducerade innovationer. Enligt Rogers kan inte individer relatera och hantera en innovation utan att basera sin kunskap på det familjära. Tidigare utövande skapar en praktik mot vilken den nya innovationen kan jämföras.<sup>97</sup>

Det som syns i citatet ovan och i citaten nedan är att husmodulen hela tiden jämförs gällande kvalitet och utförande med traditionellt byggda bostäder. *”Det är förhållandevis enkla hus som ser lite torftiga ut. Tyvärr drabbades projektet av en del byggfel med negativ publicitet”*.<sup>98</sup> Det som blir tydligt är att de tidigare lösningarna har satt en standard som en ny innovation måste överträffa. Nödvändigheten av kvalitén på de tidigare innovationerna ifrågasätts aldrig av respondenten. Det här sättet att utvärdera modulhuset som ett tänkbart komplement till traditionella bostäder syns genomgående i empirin.

Att kommunerna i sina svar lägger vikt vid att modulhusen inte når upp till den standard som traditionella bostäder erbjuder och använder det som förevändningar till att utesluta moduler som en fullgod lösning på studentbostadsbristen kan även förklaras med Tidd et al:s teorier om NIH. NIH-effekten innebär att en organisation inte följer upp information om en ny innovation då den inte stämmer överens med organisationens syn på branschen.<sup>99</sup>

### 6.3.3 Komplexitet

Komplexitet beskriver i vilken grad som innovationen uppfattas som svår att förstå och använda. Ju högre upplevd komplexitet desto långsammare går spridningen.<sup>100</sup>

Utifrån primärdata är det svårt att undersöka den upplevda komplexiteten hos respondenten. Vi har dock inte upptäckt något som tyder på att innovationen modulhus upplevs som

---

<sup>97</sup> Rogers, 2003, s. 243.

<sup>98</sup> Bilaga 15 – Trollhättan kommun.

<sup>99</sup> Tidd et al, 2001 s. 12.

<sup>100</sup> Rogers, 2003, s. 16.

komplexerad att använda. Vi ser snarare att modulhusen beskrivs som basala vilket skulle kunna innebära att de också anses lätta att använda. ”Det är förhållandevis enkla hus som ser lite torftiga ut. Tyvärr drabbades projektet av en del byggfel med negativ publicitet”.<sup>101</sup>

### 6.3.4 Testbarhet

Ja det har vi, det var nämligen så här att man gjorde en ganska kraftfull utbyggnad av högskolan under 90-talet och då visade det sig att det blev ju en jädra brist på studentbostäder och då löstes denna brist med ett stort antal moduler.<sup>102</sup>

Innovationen modulhus är möjlig att testa parallellt med andra typer av bostäder. Flera av kommunerna berättar att de har gjort försök i olika omfattning och med olika resultat. Möjligheten att kunna testa en innovation parallellt med andra minskar osäkerheten vilket främjar innovationsspridningen.<sup>103</sup>

Att modulhus i allra största grad är testbara råder det inga tvivel om då det fungerar utmärkt att bygga dessa parallellt med andra byggnationer. Testbarhet verkar således positivt för spridningen av modulhus.

### 6.3.5 Observerbarhet

Observerbarhet för modulhus är uppenbar då de uppförs i områden som människor har tillgång till. Då människor har möjlighet att observera en innovation och dess effekt ökar möjligheten för dess spridning.<sup>104</sup> I vår forskning handlar det mestadels om kommuner och privata företag som har möjligheten att se modulhus och dess effekter i realiteten.

Där känner jag till ett exempel här i Malmö som inte slog speciellt väl ut, där det va traditionella moduler – höll på att tänka ett annat lite sämre ord, baracker typ. Och det låg ute i västra hamnen, det låg i och för sig som en lite öde ö på det före detta varvsområdet. Sen så varför det inte det blev knappt uthyrt det vet jag inte.<sup>105</sup>

Moderna modulhus kan vara svåra att skilja från vanliga bostäder då den avgörande skillnaden gentemot traditionella bostäder är att de byggs i fabrik men rent utseendemässigt är

---

<sup>101</sup> Bilaga 15 – Trollhättan kommun.

<sup>102</sup> Bilaga 12 – Skövde kommun.

<sup>103</sup> Rogers, 2003, s. 258.

<sup>104</sup> Ibid, s. 16.

<sup>105</sup> Bilaga 11 – Malmö kommun.

väldigt lika. Däremot finns det äldre och enklare varianter av modulhus som utseendemässigt påminner om byggbaracker. Att det upplevs så framgår i föregående citat. Bilden av modulhuset som en barack går att finna hos flertalet kommuner och det verkar ha cementerat en uppfattning om att de inte är fullvärdiga boendialternativ. Observerbarheten av byggbaracker och enklare moduler riskerar således att verka negativt för spridningen av de mer avancerade alternativen.

## 6.4 Tid

Rogers menar att det finns tre huvudsakliga typer av innovationsbeslut. *Valfritt innovationsbeslut* som berör individers självständiga beslutsfattande. *Kollektiva innovationsbeslut* vilket berör beslut som fattas bland medlemmar av ett system. *Auktoritetsinnovationsbeslut* vilket är beslut som tas av ett fåtal individer i ett system. Utöver föregående beslut finns ett specialfall, *villkorliga innovationsbeslut* som berör adoptionsval som endast kan göras efter ett tidigare fattat innovationsbeslut.<sup>106</sup>

Då vi med vår forskning försöker belysa användningen av husmoduler som studentbostäder, har vi identifierat en rad aktörer så som företag och privatpersoner vars adoptionsvilja påverkar spridningen. Vi menar dock att det i dessa aktörers fall rör sig om ett *villkorligt innovationsbeslut*, då det är kommunen som godkänner det obligatoriska bygglovets, samt ansvarar för den långsiktiga planeringen av byggandet genom framtagandet av en översiktsplan.<sup>107</sup> Den här delen av analysen kommer därför att fokusera på kommunen.

### 6.4.1 Analys av kommunens adoptionsprocess

I den här delen kommer Rogers modell för en organisations adoptionsprocess användas för att synliggöra hur kommunen som organisation kan ha påverkat modulhusens spridning.

#### *Agenda-sättning*

Innovationsprocessen kan starta på två sätt, dels som ett resultat av ett upplevt behov och dels genom kunskap om en innovation som skapar ett behov av innovationen.<sup>108</sup>

---

<sup>106</sup> Rogers, 2003, s. 403.

<sup>107</sup> Boverket, 2011, s. 4.

<sup>108</sup> Rogers, 2003, s. 422.

Båda dessa förutsättningar kan antas gälla för kommunerna då de som deltagit i våra intervjuer visar att det finns en kunskap om moduler inom organisationen samtidigt som statistik från SFS visar att det finns ett stort behov av nya lägenheter.<sup>109</sup> Utifrån de här förutsättningarna framstår kommunerna som en organisation som bör verka främjande för spridningen av modulhus.

### ***Matchning***

Matchning är en del av processen där organisationen försöker hitta en innovation som lösning på ett identifierat problem.<sup>110</sup> Då majoriteten av kommunerna i vår forskning svarat att de saknar erfarenhet eller har mycket liten erfarenhet av bostadsmoduler kan vi konstatera att kommunen till stor del valt att matcha bristen på hyresrätter och studentbostäder med andra innovationer.

### ***Omdefiniering/omstrukturering***

Både organisationen och innovationen förväntas att förändras under den här delen av processen, dess förmåga till anpassning avgör om adoptionsprocessen ska bli lyckosam. Empirin visar varken på modulhusens eller kommunens förmåga till det och således kan vi inte dra några slutsatser.

### ***Förtydligande***

I den förtydligande fasen nås en förståelse för vad innovationen innebär för organisationen då användningen blir allmänt känd. Teorin framhäver vikten av att det finns aktörer i organisationen som aktivt försöker påverka bilden som gemensamt skapas av innovationen i organisationen, dessa individer benämns som champions.<sup>111</sup> Möjligheten till att få en lyckad gemensam förståelse för innovationen modulhus och dess effekter bör skilja sig mellan undersökta kommuner. En champions framgång i att påverka uppfattningen av innovationen påverkas av om organisationen består av många anti-innovationschampions.<sup>112</sup> I vår empiri finner vi uttalandet som, *”jag har själv försökt marknadsföra det här”*<sup>113</sup> och *”jag tycker det är en jätterolig idé att man tar tillvara på mark under vissa perioder”*<sup>114</sup> vilket tyder på att

---

<sup>109</sup> Boverket, 2010.

<sup>110</sup> Rogers, 2003, s. 423.

<sup>111</sup> Ibid, s. 428.

<sup>112</sup> Ibid, s. 414.

<sup>113</sup> Bilaga 18 – Varberg kommun.

<sup>114</sup> Ibid.

dessa individer skulle kunna agera som champions. Vi finner också uttalandet som, ”*Vi har ett privat bolag som byggt i modulform men ser ut som vanliga bostäder i tvivelaktig kvalitet, ett av taken blåste av i våras för andra gången.*”<sup>115</sup> och ”*där känner jag till ett exempel här i Malmö som inte slog speciellt väl ut, där det var traditionella moduler – höll på att tänka ett annat lite sämre ord, baracker typ*”.<sup>116</sup> Detta tyder på att dessa aktörer skulle kunna försvåra en spridning genom att agera som anti-innovationschampion.

### ***Rutinskapande***

Rutinskapande är viktigt för att innovationen skall behållas inom organisationen även efter att de första ansträngningarna för att implementera den har avslutats.<sup>117</sup> Huruvida byggda husmoduler kan anses vara kvar i en organisation är svårt att avgöra. Istället fokuserar vi på om husmoduler som idé har fått fäste i organisationen vilket borde visa sig i ett fortsatt möjliggörande för byggnationen av dessa. För att så ska ske är det viktigt att så många individer som möjligt känner sig engagerade i innovationsprocessen.<sup>118</sup>

Det kan finnas en problematik med deltagandet i kommunerna då deras organisationsstruktur är hierarkiskt uppbyggd med tydliga roller för de anställda.<sup>119</sup> Om den individ som varit drivande för att möjliggöra för husmodulernas spridning lämnar kan det innebära att idén kommer förkastas i framtiden. Det skulle kunna innebära att nyare idéer missgynnas mot äldre då det får svårt att få fäste i organisationen.

## **6.4.2 Kommunens innovationsrikedom**

För att få en fördjupad förståelse för hur kommunerna påverkar spridningen av modulhus kommer vi se till de variabler som Rogers menar påverkar hur innovationsrik en organisation är.

Den först variabeln *Attityd till förändring* avser organisationens ledare. Den här undersökningens empiri ger oss ingen möjlighet komma fram till några generella slutsatser angående det.

---

<sup>115</sup> Bilaga 7 – Kristianstad kommun.

<sup>116</sup> Bilaga 11 – Malmö kommun.

<sup>117</sup> Rogers, 2003, s. 429.

<sup>118</sup> Ibid.

<sup>119</sup> Ibid, s. 24.

Den andra delen i modellen avser organisationens interna struktur. Där mäts *centraliseringen* i organisationen, ju högre centraliseringen är desto sämre innovationsrikedom anses organisationen besitta. Anledningen till detta är att centralisering leder till att makten koncentreras till ett fåtal personer.<sup>120</sup> Centraliseringen bland svenska kommuner skiftar beroende på lokala förutsättningar men rent generellt har de ekonomiska styrsystemen centraliserats.<sup>121</sup> I vårt fall bör kommunernas typ av organisation och styrning påverka graden av spridning negativt.

*Komplexitet* avser huruvida organisationens medlemmar besitter en hög kunskap och expertis. En hög komplexitet har en positiv påverkan på spridningen.<sup>122</sup> De personer som vi kommit i kontakt med genom vår forskning är utbildade, vanligtvis arkitekter vilket tyder på att den del av organisationen som är relevant för vår forskning präglas av hög komplexitet. Som vi tidigare visat skiljer sig uppfattningarna radikalt mellan olika kommuner vilket kan vara ett tecken på att kunskapsnivån på vissa håll är relativt låg. Det blir således svårt att avgöra hur komplexiteten påverkar spridningen.

*Formalisering* avser i vilken grad organisationen är byråkratiskt så till vid att dess medlemmar förväntas följa regler och förordningar.<sup>123</sup> Kommunen är en typiskt byråkratiskt organisation. Beslut som rör modulhusen är tydligt reglerade i plan- och bygglagen vilket ger individen starkt begränsad frihet i beslutsprocessen. Som vi tidigare lyft fram görs dock subjektiva bedömningar i byggprocessen exempelvis gällande estetik och vad som kan anses stadsmässigt överensstämmande men överlag är kommunen byråkratisk. Den här typen av byråkrati försvårar för organisationens medlemmar att föra fram nya innovationer men uppmuntrar implementeringen av dessa.<sup>124</sup> Effekten för husmodulerna bedömer vi som klart negativ då det finns en rad andra bostadstyper som har adopterats i större omfattning och redan dragit nytta av att implementeringen underlättats. För att husmodulerna skall kunna dra nytta av de positiva effekterna av formaliseringen krävs att kommunen försöker implementera dem vilket i dagsläget försvåras av strukturen.

---

<sup>120</sup> Rogers, 2003, s. 412.

<sup>121</sup> Björn Brorström, Viveka Nilsson, Roland Almqvist, Leif Jonsson och Ulf Ramberg, *En referensram för studier av kommuner i förändring*, 2009, Hämtad 2011-05-15 från <http://www.fek.su.se/Global/IKE/Projekt/Referensramen%20slutversion%200809.pdf>, s. 20

<sup>122</sup> Rogers, 2003, s. 412.

<sup>123</sup> Ibid.

<sup>124</sup> Ibid.



*Sammankopplingen* i en organisation är den grad som enheterna i ett socialt system är sammanlänkade genom interpersonella kontakter.<sup>125</sup> Vår insamlade primärdata och undersökta sekundärdata har inte givit oss svar på vilken grad av sammankoppling som råder i kommunen relativt andra organisationer.

Innebörden av *Organisatoriskt utrymme* är i vilken grad det finns outnyttjade resurser inom organisationen.<sup>126</sup> Modellen används för att bedöma generella drag hos kommunen som organisation. Problematik uppstår då kommunerna lever i en skild ekonomisk verklighet vilket gör det svårt att säga något generellt. Det är svårt att bedöma ekonomiskt utrymme i en kommun kontra ett företag då kommunen hela tiden strävar att producera så mycket som möjligt till sina invånare och inte att göra vinst. Således blir det svårt att se vilket ekonomiskt utrymme som finns då vinsten går åt till att producera något annat.

## **6.5 Organisationskulturens påverkan på modulhusens spridning**

I en organisation med många medlemmar, likt kommunen, tenderar aktörernas olika bakgrund med varierande normer, värderingar, mål och åsikter att ge en grund till åsiktsmässiga konflikter. Trots osäkerheten och den tillsynes slumpmässiga naturen i innovationsprocessen behöver det dock inte betyda att en innovation inte får ett lyckat genomslag.<sup>127</sup>

Organisationer utvecklar speciella sätt att bete sig på vilket kan ses som "*The way we do things around here*".<sup>128</sup> Det är ett resultat av upprepning och förstärkning inom organisationen. Sådana mönster reflekterar en underliggande uppsättning av gemensamma föreställningar om världen och hur den skall hanteras vilket är en del av en organisations kultur.<sup>129</sup> De här underliggande föreställningarna förs sedan över till nya rekryter och på så sätt består föreställningarna över tid.<sup>130</sup>

Vår forskning har låtit en tjänsteman inom varje kommun att ge sin bild av vad hela organisationen anser om modulhus som innovation. Det innebär att det blir svårt att direkt

---

<sup>125</sup> Rogers, 2003, s. 412.

<sup>126</sup> Ibid.

<sup>127</sup> Tidd et al, 2001, s. 45.

<sup>128</sup> Ibid.

<sup>129</sup> Ibid.

<sup>130</sup> Ibid, s. 46

analysera svaren i relation till kommunernas organisationskultur, då det finns svårigheter i att särskilja kommunens åsikt från den enskilda individens.

Tidd et al påstår att *"In this sense, routines have an existence independent of particular personnel-new members of the organization learn them on arrival, and most routines survive the departure of individual routines"*.<sup>131</sup> I sken av föregående citat kan vi se de olika uttalandena som ett resultat av den rådande kulturen.

Negativa uttalanden: *"Nog ska man väl ha bättre standard än så"*<sup>132</sup> och *"Studenter anger att de vill bo centralt. I centrum har vi högre krav på arkitektur. Uppförande av moduler motverkar mer långsiktiga projekt med kvalitet."*<sup>133</sup> ska jämföras med positiva uttalanden som nedanstående citat för att visa vilka olika uppfattningar som råder:

Fördelen med bostadsmoduler är att det ofta går att få till snabbt och det är smidig lösning för att lösa bostadsproblem som ibland kan vara akuta. Även om det kan vara en tillfällig lösning så är det bra standard på boendena och man kan använda tillfälliga bygglov för att få det till stånd.<sup>134</sup>

Att en kommun kan anse att standarden är god, samtidigt som en annan kan tycka att den inte är tillräcklig kan te sig märkligt utan förståelse för organisationskulturens påverkan på individen. Att individen allt som oftast anpassar sina rutiner till organisationens norm bör även kunna appliceras när det gäller vilken uppfattning man har om modulhus.

Problemet blir att fastställa huruvida kommunernas organisationskultur har en positivt eller negativ inverkan på individerna i organisationen. Vi tror oss kunna påstå att kulturen inom kommunerna har varit negativ för spridningen då de härskande åsikterna byggts upp över tid och många åsikter som vi uppmärksammat baseras på tidigare negativa erfarenheter.

Om äldre modulhus generellt sett haft en låg standard och inte lämpat sig som permanent boende löper den uppfattningen stor risk att rota sig inom kommunen. Det gör att nya initiativ kan komma att förkastas på grund av stereotyper som uppstått på grund av de egenskaper som äldre modulhus haft.

---

<sup>131</sup> Tid et al, 2001, s. 46.

<sup>132</sup> Bilaga 14 – Sundsvalls kommun.

<sup>133</sup> Bilaga 1 – Borås kommun.

<sup>134</sup> Bilaga 5 – Jönköpings kommun.

De fördelar med dessa moduler är att de är billiga. Det negativa är att den tillfälliga lösningen från 1970 fortfarande står kvar och har blivit permanent. Detta trots att de är undermålig standard. Nu finns det dock långt gångna planer på att riva dessa och bygga nya studentbostäder på samma område.<sup>135</sup>

Uppfattningar som byggts upp och förstärkts i organisationen kan komma ifrån erfarenheter av tidigare adoptionsförsök som i kommunen citerad ovan. En negativ bild kan uppstå även utan kommunens egna erfarenheter vilket följande citat exemplifierar: *”Jag är nog inte rätt person att prata med men fördelarna är ju att man kan hitta snabba lösningar men sen är det ju rätt så dyrt”*.<sup>136</sup> Tjänstemannen saknar här erfarenhet av modulhus i den egna kommunen och anser sig själv inte vara rätt person att svara på frågorna men ändå har tjänstemannen en klar uppfattning om modulhusens fördelar och nackdelar. Föregående resonemang visar att en aktör kan bilda sig uppfattningar utan att vara speciellt insatt i frågan. I dessa fall tror vi att kulturen inom kommunen spelar en avgörande roll den enskildes generella uppfattning.

En negativ erfarenhet i en kommun kan överföras till andra kommuner, på så sätt kan negativa uppfattningar rotas även i organisationer utan egen erfarenhet. Det här kan kopplas till modulhusets *synlighet* som vi tidigare belyst i analysen. Synligheten gör att äldre modulhus utseende kan påverka bilden av estetiken hos dagens modulhus. Effekten förstärks av att de mest moderna husen lätt kan misstas för traditionellt byggda hus.

## 6.6 Champions

Vår forskning lyfter fram hur specifika aktörer inom en organisation påverkar innovationernas spridning. Champions tar personligt ansvar för att marknadsföra innovationen inom organisationen. Genom sin sociala ställning har en champion en förmåga att få innovationen att bli en accepterad del av organisationen.<sup>137</sup>

Jag tog rätt mycket bilder nu och det hade jag tänkt oberoende av kontakten med dig så tog jag rätt mycket bilder nere i Amsterdam. Jag tänkte jag skulle visa dom hur det kan se ut liksom för det kan se väldigt trevligt ut. Dom är ganska tilltalande dom där husen.<sup>138</sup>

I citatet kan vi utläsa att det finns nutida satsningar på modulhus. Möjligheten att skåda ett sådant exempel ser ut att ha påverkat tjänstemannens uppfattning positivt. Projekten anses

---

<sup>135</sup> Bilaga 35 – Studentkåren i Örebro.

<sup>136</sup> Bilaga 9 – Luleå kommun.

<sup>137</sup> Rogers, 2003, s. 415.

<sup>138</sup> Bilaga 18 – Varbergs kommun.

dessutom leva upp till en viss estetisk standard vilket är något som i tidigare analys visat sig vara en ytterst ovanlig åsikt bland kommunerna.

I samma intervju sägs, ”*Jag bodde i en modul i Amsterdam*”<sup>139</sup> vilket visar att respondenten haft möjlighet att bilda sig en egen uppfattning om boende och kvalitet i en modulbyggd studentbostad och därefter uttalat ”*Jag har själv försökt marknadsföra det här*”<sup>140</sup> vilket tyder på att tjänstemannens positiva upplevelse har lett till att respondenten försökt agera som en champion.

Om nutida (2006) satsningar på modulhus i Holland kan aktivera en tjänsteman att försöka ta en roll som champion, antar vi att ett liknande projekt i Sverige skulle kunna aktivera ännu fler champions. Följande antagande bygger vi på att ett svenskt exempel genom *synlighet* och samarbete mellan kommuner skulle nå fler potentiella champions. Bristen på svenska projekt som kan lyftas fram som förebilder av eventuella champions ser vi som en faktor som har påverkat spridningen.

---

<sup>139</sup> Bilaga 18 – Varbergs kommun.

<sup>140</sup> Ibid.

## 7. Slutsatser

---

Det som Rogers benämner som sociala system spelar en stor roll för modulhusens spridning. Plan- och byggprocessens komplexitet har skapat en tröghet i den svenska nybyggnationsprocessen.

Vi har konstaterat att den svenska bostadsmarknaden är kraftigt reglerad. Hyresregleringen har lett till minskade incitament för privata aktörer att uppföra hyresrätter då deras mål är att maximera vinsten. Privata aktörer söker sig således till den marknad där priset inte regleras. De privata aktörernas ointresse för hyresmarknaden illustreras tydligt med exemplet från Uppsala som är en av de kommunerna med rådande akut bostadsbrist. Kommunen möjliggjorde för uppförande av bostadsmoduler men intresset från privata aktörerna uteblev.

Bostadsbyggandet i kommunal regi har inte vinst som sitt huvudmål utan drivs efter de mål som fastställs i lagen om allmännyttiga kommunala bostadsbolag. Kommunen bör därför välja de innovationer som möjliggör att kommunen kan främja bostadsförsörjningen. Ovan nämnda resonemang leder till slutsatsen att kommunen är den enskilt viktigaste aktören för spridningen av modulhus.

Vi upplever att kommunerna är komplexa och agerar olika beroende på lokala förutsättningar men styrs av samma ramverk vilket gör det intressant att undersöka kommunen som en organisation. Uppfattningen om modulhus är splittrad men den rådande uppfattningen bland de intervjuade tjänstemännen på kommunerna är att modulhus anses fördelaktiga gentemot traditionellt byggda hus, då det gäller pris och snabbt uppförande. Den största relativa nackdelen anses vara att modulhusen inte kan ses som ett fullvärdigt alternativ för permanent boende, då standarden i många fall inte upplevs som tillräcklig och husen inte stämmer ihop med rådande estetiska uppfattningar. Vi kan konstatera att de upplevda fördelarna väger lätt i förhållande till upplevelsen av att modulhus inte är en permanent lösning. Vi konstaterar även att kommunernas upplevelse av modulhus är övervägande negativ.

Studentkårerna samarbetar i många fall med kommunerna i frågor rörande boende. Den rådande uppfattningen bland studentkårerna stämmer väl överens med kommunernas. Även här förekommer varierande uppfattningar men den generella bilden är snarlik. De mest

frekvent upplevda positiva attributen är att de går snabbt att uppföra och det låga priset. I likhet med kommunerna är de vanligaste negativa attributen som kårerna upplever att modulhusen inte ses som en permanent lösning.

Vår forskning ger stöd för att modulhusen *kompabilitet* upplevs som svag bland kommunerna då de inte anses leva upp till traditionell byggnationsstandard eller har ett utseende som stämmer överens med stadsbilden. Upplevelserna kan delvis kopplas till den negativa stereotypen att modulhus likställs med baracker. Stereotypen förstärks av modulhusens goda *synlighet*, vilket vanligtvis är något positivt för spridningen. Vår forskning antyder att effekten på spridningen av modulhus har blivit det motsatta då äldre typer av modulhus med lägre standard och barackutseende legat till grund den rådande uppfattningen samtidigt som flertalet moderna modulhus är svåra att särskilja från traditionellt byggda hus. Således anser vi att Rogers teori borde kompletteras med att synlighet kan vara något som är negativt för innovationens spridning.

Kommunens adoptionsprocess är i sig inget hinder för spridningen dock leder hierarkin inom kommunen till ett stort ansvar hos ett fåtal personer för adoptionen av modulhus. När en *champion* lämnar sin post på kommunen försvinner idén många gånger med individen. Centralisering inom kommunen har liknande påverkan som hierarkin. På grund av att maktens koncentreras till ett fåtal personer påverkas innovationsrikedomen negativt. Vi kan också konstatera att formaliseringen verkar negativt då få personer för fram nya idéer.

Vi har funnit vitt skilda uppfattningar bland kommunerna angående modulhus, vilket kan tyda på att informationen är bristfällig, det är dock något som vår forskning inte valt beröra. Vi kan således inte dra några slutsatser om det. Vi kan dock konstatera att bristfällig information inte borde kunna förklara hela fenomenet eftersom det snarare borde leda till brist på utförliga svar än klara ställningstagande för eller emot.

För att finna förklaringar till skillnaderna mellan kommunerna har vi analyserat vilken påverkan deras kultur kan tänkas ha. Utifrån våra undersökningar är det svårt att bevisa organisationskulturens påverkan på enskilda aktörer, då endast en person från varje enskild kommun har fått representera kommunens syn på modulhus. Vi vill dock påstå att vi funnit bevis för att kulturen verkat negativt för spridningen då upprepning och förstärkning resulterat i att rådande uppfattningar blir svåra att revidera. Vår empiri tyder på att äldre modeller av

modulhus uppfattats som baracker med låg standard. Den här föreställningen kan förväntas leva kvar i kulturen eftersom nya individer i en organisation allt som oftast infogas i rådande föreställningar, samtidigt som det är mycket ovanligt att en individs rutiner överlever organisationens "*The way we do things around here*".

Bristen på storskaliga lyckade satsningar på modulhusprojekt i enskilda kommuner gör att osäkerheten runt modulhus förblir hög. Vi kan i vår forskning visa på att positiva erfarenheter av lyckade projekt kan leda till att viljan för att genomföra något liknande ökar. Bristen på uppmärksammade svenska modulprojekt håller således nere antalet champions.

Med uppsatsen har vi bidragit till att skapa en större förståelse för de faktorer som påverkat spridningen av modulhus inom bostadsmarknaden för studentbostäder. Vår huvudsakliga slutsats är att den svenska marknaden för bostadsbyggande i allmänhet och studentbostäder i synnerhet gör kommunen till avgörande för spridningen av modulhus. Kommunernas uppfattning av modulhusens relativa fördelar gentemot traditionellt byggda hus har varit den största anledningen till varför de inte använts i större utsträckning.

## 8. Förslag till vidare forskning

---

Under arbetet med vår uppsats har vi identifierat faktorer som skulle kunna spela en viktig roll för modulhusens spridning men som vi inom ramen för vårt arbete inte haft för avsikt att djupare analysera. Framtida forskning skulle kunna innefatta fallstudier av kommuner som adopterat modulhus för att uppnå ökad förståelse för vilken roll champions spelar inom kommunen.

Vi anser även att det skulle vara intressant att studera spridningen av modulhus utifrån ett omvänt perspektiv än vårt eget. Det skulle innebära ett fokus istället låg på vilken roll som produktens ”objektiva” egenskaper har för dess spridning. Studien skulle analysera producenterna av modulhus och hur går till väga för att kommunicera med tilltänkta adoptörer.



## 9. Referenser

---

### 9.1 Tryckta källor

Bell, Judith. *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur, 1993.  
Bryman, Alan & Bell, Emma. *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Malmö: Liber, 2005.

Eneroth, Bo. *Hur mäter man "vackert"? – Grundbok i kvalitativ metod*. Stockholm: Akademitext, 1986.

Halvorsen, Knut. *Samhällsvetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur, 1992.

Holme, Idar Mange & Solvang Bernt Krohn. *Forskningsmetodik: om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur, 1997.

Kvale, Steinar & Brinkmann, Svend. *Interviews – Learning the craft of qualitative research interviewing 2e edition*. London: SAGE Publication, Inc. 2009.

Patel, Runa & Tebelius, Ulla. *Grundbok i forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur, 1987.

Rogers, Everett M. *Diffusion of innovations 5e edition*. New York: Simon & Schuster, Inc. 2003.

Schön, Lennart. *En modern svensk ekonomisk historia – Tillväxt och omvandling under två sekel*. Stockholm: SNS Förlag, 2000.

Seymour, Daniel T. *Marknadsundersökningar med kvalitativa metoder*. Chicago: Probus Publishing Company, 2007.

Thurén, Torsten. *Källkritik*. Stockholm: Liber, 2007.

Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, P. *Managing Innovation – Integrating technological, market and organizational change*. Chichester: Wiley & Sons Ltd. 2001

Widén, Kristian. *Innovation diffusion in the constructing sector*. Lund: Division of Construction Management, 2006.

### 9.2 Elektronisk tidskrift

Hübner, Heinz, "Decisions on innovation and diffusion and the limits of deregulation", *Technovation*, Vol. 16, No. 7, 1996, s. 327-339, Hämtad 2011-04-25 från [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6V8B-3VW8N5T-7-1&\\_cdi=5866&\\_user=745831&\\_pii=0166497296000223&\\_origin=gateway&\\_coverDate=07%2011](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6V8B-3VW8N5T-7-1&_cdi=5866&_user=745831&_pii=0166497296000223&_origin=gateway&_coverDate=07%2011)

[2F31%2F1996& sk=999839992&view=c&wchp=dGLbVlb-zSkzV&md5=15a96609f637c163c53892b6fac3fb8c&ie=/sdarticle.pdf](http://www.sva.se/2011/05/06/2F31%2F1996&sk=999839992&view=c&wchp=dGLbVlb-zSkzV&md5=15a96609f637c163c53892b6fac3fb8c&ie=/sdarticle.pdf)

### 9.3 Internetkällor

Boverket. *Bygglov och bygganmälan*, 2010-02-09, Hämtad 2011-05-06 från <http://www.boverket.se/Bygga--forvalta/Bygglov-och-bygganmalan/>

Boverket, *Nu gäller en ny plan- och bygglag - får vi lov att informera?*, 2011-04-28, Hämtad 2011-05-06 från <http://www.boverket.se/Lag-ratt/ny-plan-och-bygglag/>

Moelven. *Kilsboden*. Hämtad 2011-04-20 från <http://www.moelven.com/se/Produkter-och-tjanster/Byggmoduler/Kilsbodan/n>

Nationalencyklopedin, *Allmännyttigt bostadsföretag*, 2011-04-19, Hämtad 2011-04-19 från <http://www.ne.se/lang/allm%C3%A4nnyttigt-bostadsf%C3%B6retag>

Nationalencyklopedin, *Allmännyttigt bostadsföretag – nya lagar 2002 och 2011*, 2011-04-19, Hämtad 2011-04-19 från <http://www.ne.se/allm%C3%A4nnyttigt-bostadsf%C3%B6retag/nya-lagar-2002-och-2011>

Nationalencyklopedin, *Bruksvärde*, 2011-04-19, Hämtad 2011-04-19 från <http://www.ne.se/bruksv%C3%A4rde>

Nationalencyklopedin, *Hysesreglering*, 2011-04-19, Hämtad 2011-04-19 från <http://www.ne.se/lang/hysesreglering>

Pilloton, Emily, *Keetwonen recycled container student housing*, 2010, hämtad 2011-05-18 från <http://inhabitat.com/prefab-friday-keetwonen-container-student-housing/>

SCB, Enheten för byggande, bostäder och fastigheter, *Få nybyggda studentbostäder*, 2011-05-06, hämtad 2011-04-20 från [http://www.scb.se/Pages/PressRelease\\_313547.aspx](http://www.scb.se/Pages/PressRelease_313547.aspx)

Stockholmsvännstern, *Välbyggda modulhus och tillfälliga bygglov*, 2010-08-31, Hämtad 2011-04-20 från <http://www.stockholmsvanstern.se/bostadspolitik/2010/08/31/valbyggda-modulhus-och-tillfalliga-bygglov/>

Persson, Kerstin, *Svenska bostäders utmaning till arkitekterna: Gör god arkitektur av byggsystemen*, 2003, hämtad 2011-04-20 från <http://www.arkitekt.se/s8742>

Tempohousing, *Keetwonen (Amsterdam student housing)*, Hämtad 2011-04-20 från <http://www.tempohousing.com/projects/keetwonen.html>

### 9.4 Tidningsartikel på webben

Hökerberg, Josefin. *Studenter utan bostad tvingas tälta*. *Dagens Nyheter*. 28 augusti 2009, hämtad 2011-04-19 från <http://www.dn.se/nyheter/sverige/studenter-utan-bostad-tvingas-talta>

## 9.5 Rapporter

Boverket, *Information om Plan- och bygglagen i din vardag*, 2011, Hämtad 2011-05-05 från [http://www.boverket.se/Global/Lag\\_o\\_ratt/Dokument/PBL-i-din-vardagBoverket%2028%20april.pdf](http://www.boverket.se/Global/Lag_o_ratt/Dokument/PBL-i-din-vardagBoverket%2028%20april.pdf)

Boverket, *SFS Bostadsrapport 2010*, 2010, hämtad 2011-04-19 från [http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2010/studenternas\\_bostadssituation\\_20100107.pdf](http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2010/studenternas_bostadssituation_20100107.pdf)

Brorström, Björn, Nilsson, Viveka, Almqvist, Roland, Jonsson, Leif och Ramberg, Ulf, *En referensram för studier av kommuner i förändring*, 2009, Hämtad 2011-05-15 från <http://www.fek.su.se/Global/IKE/Projekt/Referensramen%20slutversion%200809.pdf>

Regeringskansliet, *Kommuner och landsting - organisation, verksamhet och ekonomi*, 2008, Hämtad 2011-04-20 från <http://www.regeringen.se/content/1/c6/09/97/36/cf5a656d.pdf>

Sandberg, Nils-Eric, *Vad innebär marknadshyror?*, 2002, hämtad 2011-05-04 från <http://www.reformera.nu/pdf/marknadshyror.pdf>

Sveriges riksbank, *Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden*, 2011, hämtad 2011-05-19 från <http://www.riksbank.se/upload/Rapporter/2011/RUTH/RUTH.pdf>

## 9.6 Muntliga källor

Öberg, David, Marknadschef Moelven, E-brev den 11 januari 2010.