

ARBETSMILJÖ

FONDENS

SAMMANFATTNINGAR

1192

Ny teknik i projektorienterad verksamhet

Teknikutveckling i byggföretagsperspektiv

För innehållet i denna sammanfattning svarar Bengt Larsson, Institutionen för byggnadsekonomi och byggnadsorganisation, Chalmers Tekniska Högskola, 412 96 Göteborg, tel 031-72 19 52.

Pnr 85-0388 Maskiner (54)

Juni 1988

Bakgrund

Byggbranschen står ständigt inför krav på förnyelse. Vid sidan av krav på ökad produktivitet ställs allt större krav på att arbetsmiljön för branschens anställda skall vara så god som möjligt. För att dessa krav skall kunna tillgodoses krävs bland annat nya produktionshjälpmedel. Det krävs dels att sådana hjälpmedel utvecklas och dels att de verkligen kommer till användning.

Studien som presenteras i denna rapport är ett resultat av forskning om hur byggföretaget agerar i förhållande till ny produktionsteknik.

Projektets syfte var att skapa ny kunskap om hinder och incitament i innovationsprocessen för byggproduktionshjälpmedel (=processinnovationer för byggproduktionen) i byggföretagen.

Den forskningsmetodik som valdes var djupintervjuer med aktörerna i innovationsprocessen, aktiva inom byggföretagen eller aktivt arbetande med branschfrågor.

Intervjuerna analyserades under tre rubriker:

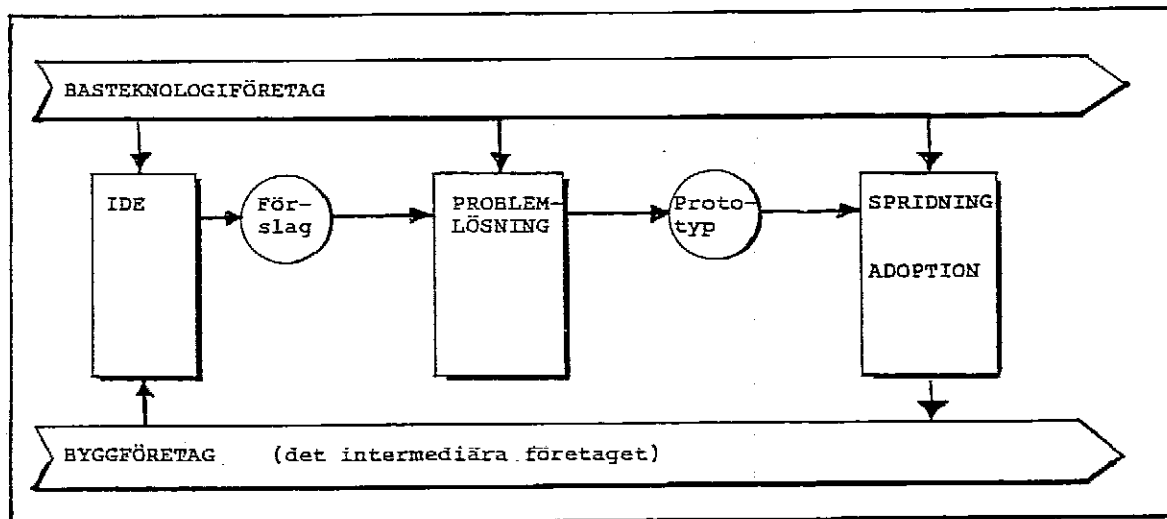
- Var i byggföretaget sker produktionsutveckling?
- Policy för utveckling.
- Kommunikation och information.

Teoretisk bakgrund

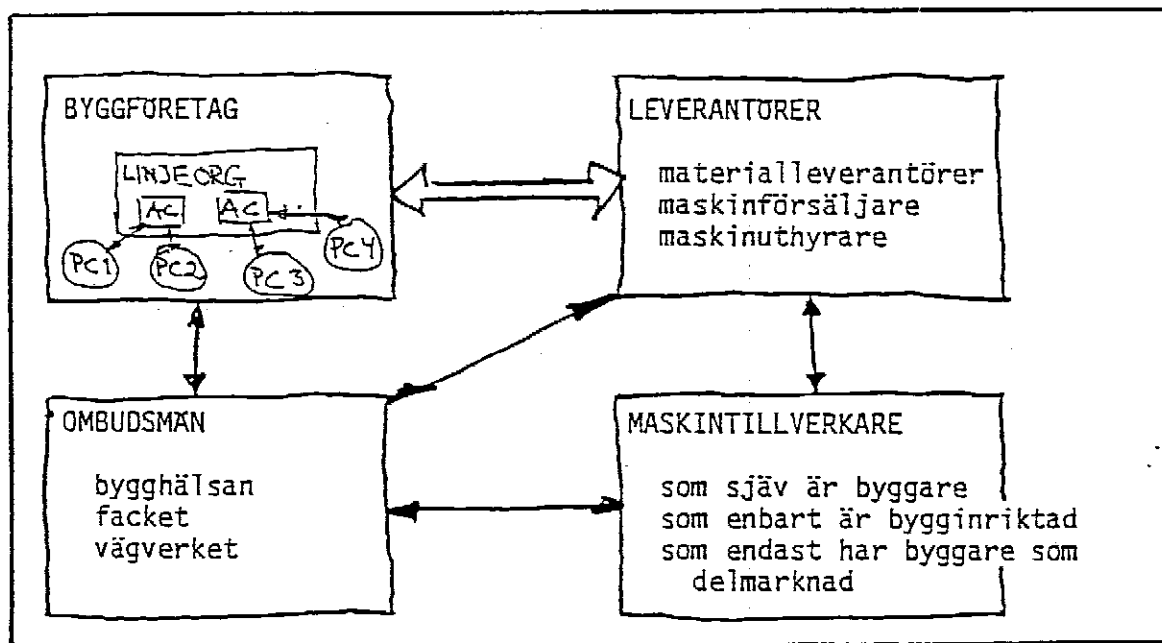
I rapporten presenteras ett antal definitioner, teorier och modeller. Begreppen innovation, innovationsprocess, intermediärt företag, adoptionsprocess, kommunikation och organisation diskuteras, definieras och anpassas till projektets syfte.

Med innovation menas i detta projekt produktionsmetoder eller produktionshjälpmedel som uppfattas som nya av dem som är engagerade i byggföretagets produktion.

De modeller som redovisar innovationsprocessen och dess aktörer framgår av figurerna 1 och 2.



Figur 1. Innovationsprocessen i byggföretaget.



Figur 2. Kommunikationsstruktur i innovationsprocessen för produktionshjälpmedel.

Var i byggföretaget sker produktionsutveckling

Utveckling sker i små steg i de enskilda projekten. I och med att platscheferna är resultatansvariga måste eventuella utvecklingsinsatser rymmas innanför projektets ekonomiska ram. Detta innebär, att man

inte kan åta sig större utvecklingsprojekt. Dessutom måste eventuell ny teknik betala sig innan projektet är slutfört för att platschefen skall finna det värt att offra krafter på.

Inne på kontoren finner man mer slumpmässigt utvecklingsinsatser. I intervjuerna finner man åtminstone tre personer med ett

utpräglat produktionsintresse. Gemensamt för alla dessa tre är att de har en långvarig erfarenhet från byggarbetsplatser.

De flesta andra intervjuade på denna nivå, arbetschefer eller projektledare visar sig dock mera intresserade av administrativa och ekonomiska frågor. Gemensamt är också att man har högskoleutbildning, där jobb ute på byggarbetsplatsen endast har varit ett steg i karriären.

En del av byggföretagen har övergivit tanken på att själva driva ett maskinförråd. Dock finns det fortfarande en del företagsanknutna maskinförråd. Två maskinförrådschefer finns representerade i intervjuerna. De jobbar ofta med platscheferna för att förse dem med produktionshjälpmedel. Avsikten är att få synpunkter på hur maskinerna skall kunna förbättras. Båda hade kontakter med maskintillverkare och lokala smidesverkstäder. Här sker en del utveckling gemensamt med maskinfirmorna. Den huvudsakliga verksamheten är koncentrerad på att förbättra existerande maskiner.

Centralt har de två stora företagen som är representerade i enkäten utvecklingsavdelningar. Problemet för dessa avdelningar är att man har svårt att nå ut till de enskilda arbetsplatserna och påverka dessa. Motsättningen mellan långsiktighet och kortsiktighet blir här klart uttalad.

Policy för utveckling

Vad finns det för policy för utveckling i byggföretagen? I de intervjuer som jag gjort har jag kunnat se tre olika typer av åtgärder: idélådor, kvalitetscirklar riktade mot arbetsplatserna och centralt styrd verksamhet.

Många företag har eller har haft någon form av idélådeverksamhet. Men gemensamt för denna är att den lätt tynar bort när eldsjälén tröttnar eller övergår till annan verksamhet. En tendens, som man kan se, är att så kallade kvalitetscirklar håller på att ta över idélådeverksamheten.

I en del företag satsar man centralt på utveckling. Denna finansieras delvis genom företaget men numera också genom exempelvis SBUF. I regionerna börjar man gemensamt genom så kallade FoU-utskott i byggmästareföreningarna satsa på utveckling. Tanken är att flera byggföretag går samman i forskningsprojekt.

Kommunikation och information

Information om innovationer kan ha två syften, dels kan man behöva information för att lösa ett akut problem, dels kan man vilja öka sin arsenal av metoder för att lösa framtida uppgifter.

Akuta problem som måste lösas på arbetsplatsnivå uppstår dagligen, produktionsproblem som innebär att bygget blir försenat om man inte löser dem med en gång. Denna typ av problem är man van att lösa. Däremot är man dålig på att söka information om metoder som man inte direkt har användning av.

De intervjuade är överens om att man i första hand vänder sig till den egna avdelningen i det egna företaget med en muntlig förfrågan. Finner man inte informationen där, vänder man sig till en annan avdelning tex maskinförrådet. Ett annat alternativ som ofta utnyttjas är att fråga leverantörer eller underentreprenörer i projektet. Nästan all information i detta skede är muntlig. Dessutom söker man information till dess att man har funnit ett användbart alternativ, men inte längre.

Rapporten

Teknikutveckling i byggföretagsperspektiv (ca 50 sidor + bilagor) kan beställas från Institutionen för byggnadsekonomi och byggnadsorganisation, Chalmers, 412 96 Göteborg, tel 031-72 19 56. Pris: 150 kr.

Arbetsmiljöfonden

Box 1122, 111 81 Stockholm
Tel 08-796 47 00 (vx)