

**2009**

# Effektivisering av datastöd



Karolin Sääf

Christine Hamretz

Jonsons Byggnads AB

19/5/2009

Håkan Tornberg



TEKNISKA HÖGSKOLAN  
HÖGSKOLAN I JÖNKÖPING



**TEKNISKA HÖGSKOLAN**

HÖGSKOLAN I JÖNKÖPING

**Effektivisering av datastöd  
på Jonsons Bygg**

Karolin Sääf

Christine Hamretz

**EXAMENSARBETE 2009  
BYGGTEKNIK**



# TEKNISKA HÖGSKOLAN

## HÖGSKOLAN I JÖNKÖPING

### **Effektivisering av datastöd på Jonsons Bygg**

### Efficiency of software at Jonsons Bygg

Karolin Sääf

Christine Hamretz

Detta examensarbete är utfört vid Tekniska Högskolan i Jönköping inom ämnesområdet produktionsstyrning. Arbetet är ett led i den treåriga högskoleingenjörsutbildningen. Författarna svarar själva för framförda åsikter, slutsatser och resultat.

Handledare: Håkan Tornberg

Omfattning: 15 högskolepoäng (C-nivå)

Datum: 2009-05-20

Arkiveringsnummer:

## Förord

Redan innan vi bestämde oss för vilken inriktning vårt examensarbete skulle ha kände vi båda två att vi ville göra något som kan vara användbart för oss själva, såväl som för företaget. Vi ville inte bara presentera ett projekt som sedan läggs på hyllan. Givetvis skulle vi själva ha erhållit många nya kunskaper och erfarenheter i båda fallen, men vi ville att det skulle få en större betydelse och att det skulle kunna leda till konkreta förbättringar i verkligheten.

## Dokumentinformation

Titel:	Effektivisering av datastöd på Jonsons Bygg
Författare:	Karolin Sääf, Christine Hamretz
Projektbeställare:	Jonsons Bygg genom Fadi Babil
Handledare:	Håkan Tornberg
Examinator:	Håkan Tornberg
Framarbetad:	våren 2009
Utgivningsdatum:	2009-05-20
Enhet:	Byggteknik
Avdelning:	Produktionsberedning och styrning
Omfattning:	C-nivå
Adress:	Jönköpings Tekniska Högskola Gjuterigatan 5 553 18 Jönköping
Telefon:	036-10 10 00
Internet:	<a href="http://www.hj.se">www.hj.se</a>
E-post:	<a href="mailto:info@hj.se">info@hj.se</a>

## Abstract

The reason of this report is to make the company Jonsons Bygg more efficient in some particular parts of their business. The major problem to analyze and discuss is computer related and mostly concerning different software and the company's use of it. Jonsons Bygg is a firm of contractors situated in Bankeryd, outside Jönköping. They perform maintenance and construction of new buildings, and they are about twenty employees. Two years ago Fadi Babil bought the company, and since then the turnover has raised significant. Their goal is to make the process and work more efficient in order to create the conditions to generate a better result regarding the profit.

With this investigation the will company become aware of how the efficiency can make a difference in a longer period of time. Choices have been made of which future measures that should develop the computer related work. The report does not affect or discusses how Jonsons Bygg handle their main business as a production company.

To be able to do a fair analyze interviews has been done with the office staff, with continuous discussions. By using the information gathered from the interviews a conclusion has been done to find the reasons behind the problems. With this in mind has methods for making the company more efficient been discussed in different levels and from different angles. A study has been done concerning the programs that are being used today, as well as six other programs on the market. The programs have been compared with each other to finally conclude how these programs can be combined to each other for an optimal solution. The company should keep the programs that are being used today. Any additional programs, additional functions or changes of program could be the consequence, even thou the attention should be paid to improvements of present programs. These programs are market leading and as the company has plans of expanding in the future, this will be a necessary condition. If they decide to make changes in the software it will lead to expensive investments. These investments would not pay off, as the balance between positive and negative benefits would be predominantly negative. This regarding time, capital and energy.

Since the report is based on computer aided work has even other factors than the programs mentioned above been considered. These are a homepage and an alternative to today's project management. This could lead to a more efficient working process and in the long run profitability.

Hopefully this report will result in more understanding of the importance of using software in a correct way, to be able to take advantage of the benefits the software allows.

## Sammanfattning

Bakgrunden till denna rapport är att man på Jonsons Bygg anser sig ineffektiva i vissa av företagets arbetsmoment, framför allt gällande utnyttjandet av datastödda program. Jonsons Bygg är ett entreprenadföretag beläget i Bankeryd utanför Jönköping. Man utför olika typer av service och byggprojekt, med en arbetsstyrka på omkring tjugo personer. Efter ägarbyte för knappt två år sedan har omsättningen ökat betydligt. Nu strävar företaget efter att få ett ännu mer effektiviserat arbetsförlopp för att kunna skapa förutsättningar för att frambringa än bättre lönsamhet i företaget.

Med hjälp av denna utredning blir företaget medvetet om alternativa effektiviseringsmetoder som kan komma att göra skillnad på sikt. Val av utvecklande åtgärder har gjorts endast med utgångspunkt i dataanvändningen och inte utifrån hur företaget arbetar rent produktivt.

Utifrån intervjuer med personalen har effektiviseringsmetoder på olika nivåer undersökts och diskuterats. Där slutsatser dragits om vad som är orsaken till problematiken. En utredning har gjorts av de program som används i företaget i dagsläget samt sex alternativ till dessa. Programmen har därefter vägts för och emot varandra för att mynna ut i en slutsats. Denna har resulterat i att företaget bör behålla större delen av de befintliga programmen. Eventuella tillägg och byten kan komma att ske, men viktigast är att arbeta vidare med de datasystem som redan finns på företaget. De använder i dagsläget marknadsledande program då planer på att växa finns. Eventuella byten av programvaror skulle leda till kostsamma investeringar. Dessa skulle i slutändan inte generera lika mycket behållning som processen skulle kosta i tid, pengar och energi.

Då datorn står i centrum för rapporten har även andra användningsområden för effektivisering undersökts. Detta rörande en hemsida och alternativ projektstyrning som även detta skulle kunna leda till större lönsamhet.

Förhoppningarna är att läsare ska få en ökad förståelse för vikten av att utnyttja produkten rätt. Detta för att kunna tillgodogöra sig datoriseringens möjligheter i så stor utsträckning som möjligt.

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning</b> .....	<b>1</b>
1.1	Bakgrund .....	1
1.2	Uppdraget .....	1
1.3	Syfte och mål .....	2
1.4	Avgränsningar .....	2
1.5	Disposition.....	3
<b>2</b>	<b>Problembeskrivning</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Genomförande och metod</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Förutsättningar</b> .....	<b>6</b>
4.1	Företagsbeskrivning.....	6
4.2	Programvarubeskrivning .....	6
4.3	Beskrivning av tjänstemäns arbetsuppgifter.....	7
<b>5</b>	<b>Avhandling</b> .....	<b>9</b>
5.1	Nulägesbeskrivning .....	9
5.1.1	Ekonomi och administrationsarbetet.....	9
5.1.2	Kalkyleringsarbetet .....	10
5.1.3	Planeringsarbetet .....	11
5.2	Identifiering av brister .....	12
5.2.1	Ekonomi .....	12
5.2.2	Kalkylering och planering.....	12
5.2.3	Kommunikation och samordning.....	13
5.3	Inventering av möjligheter och förändringspotential .....	13
5.3.1	Affärs- och ekonomisystem .....	13
5.3.2	Kalkylering och planering.....	37
5.3.3	Kommunikation.....	39
5.3.4	Övriga affärssystem.....	42
<b>6</b>	<b>Diskussion</b> .....	<b>43</b>
<b>7</b>	<b>Slutsats</b> .....	<b>48</b>
<b>8</b>	<b>Handlingsplan</b> .....	<b>49</b>
<b>9</b>	<b>Efterord</b> .....	<b>50</b>
<b>10</b>	<b>Referenser</b> .....	<b>51</b>
10.1	Telefonkontakt .....	51
10.2	Webbsidor .....	52

# I Inledning

Problematiken i många organisationer och företag är samordning av olika datauppgifter i olika system. En följd av detta blir dessutom att nyttjandegraden av programvaror är överraskande låg i många fall. Så även på Jonsons Bygg i Bankeryd. För att effektivisera arbetet i företaget så skall i första hand samkörningen mellan ekonomi-, planerings- och registersystemen utredas. Även andra väsentliga faktorer kommer beröras i rapporten.

## I.1 Bakgrund

Jonsons bygg är ett entreprenadföretag som startades av Bertil Jonson år 1957 i Bankeryd, en mil norr om Jönköping. År 1974 överläts aktierna till ägarens tre söner Ulf, Bo och Anders Jonson som alla kommit att vara verksamma i företaget på olika sätt. Under hösten år 2007 såldes verksamheten till Fadi Babil som blev ny ensam ägare av det redan etablerade familjeföretaget. Fadi Babil kommer närmast från PEAB. Antal anställda i företaget har varierat en del under åren, under sjuttioalet var den totala arbetsstyrkan omkring sjuttiofem hantverkare. I dagsläget består den av ett tjugotal medarbetare.

Som ny egenföretagare och ny på arbetsplatsen krävs det en viss tid för att identifiera sig med företaget och sin roll. Allteftersom Fadi Babil kände sig trygg i sin position som ledare har han kommit att inse vilka förändringar som krävs för att göra företaget mer lönsamt. Nu har han kommit till den punkten där han skulle vilja hitta en effektivare metod för samkörning av olika datasystem, det vill säga ekonomi-, planerings- och registerprogram.

Då vi befinner oss i slutet av vår utbildning börjar tankarna på ett framtida yrke bli mer aktuella. Vi känner båda att ett kommande jobb på ett entreprenadföretag skulle vara tilltalande där ett mindre företag kan ge oss en bättre helhetssyn av processen som löper genom deras verksamhet. En kontakt knöts med Jonsons bygg angående examensarbete. Beträffande ämnesvalet kände vi att det var viktigt att göra någonting som både var av värde för företaget och oss själva. Jonsons bygg behövde få ett problem löst och vi var villiga att anta oss utmaningen att jobba på en lösning. Här möttes våra vägar.

Vi lade fram några förslag på ämnesområden och likaså hade Fadi Babil några exempel. Ganska så snart fastnade vi för ett utav företagens förslag, som grundar sig på Fadi Babils önskemål om att få ett effektivare informationsflöde.

## I.2 Uppdraget

Det finns ett behov av att förändra arbetsmetoder och datasystem som kan leda till en mer lönsam arbetsprocess för företaget. I nuläget finns inte kunskaper om hur man på bästa möjliga vis kan utnyttja programmets fulla kapacitet. Detta leder till onödigt merarbete då samma information måste matas in i de olika systemen manuellt.



### 1.3 Syfte och mål

Syftet med denna rapport är att identifiera möjligheterna till ett effektivare informationsflöde med hjälp av mjukvara. Syftet är att få deras ekonomi-, planerings- och registersystem att samverka på ett effektivt sätt. Syftet är även att erhålla kunskap och en överblickande bild av de alternativa system som idag finns på marknaden.

Målet är att komma fram till en lösning för hur datasystemen lättare och effektivare kan användas och kombineras. Vilket troligen kommer leda till vissa förändringar i det vardagliga arbetet och ambitionen är att genomföra dessa på ett så behagligt sätt som möjligt för samtliga berörda. Detta genom att göra företaget medvetet om hur en ökad utnyttjandegrad av programmens kapacitet minimerar merarbete, vilket kan resultera i högre lönsamhet både tidsmässigt och ekonomiskt.

Vårt personliga mål är att erhålla en bredare kunskap inom mjukvaror kopplade till byggnadsbranschen, då datorisering av företag är alltmer förekommande och avgörande för dess fortsatta existens på marknaden känns ämnet mycket relevant.

### 1.4 Avgränsningar

Vi har valt att fokusera arbetet på utveckling av dataanvändning och inte utveckling utav företagets primära uppgifter som entreprenadföretag.

Avsikten med rapporten är inte att göra anspråk på en omfattande kartläggning av företaget, utan att i nulägesbeskrivningen ge en klar bild av dataanvändandet för att sedan utveckla denna tillgång. Övrig verksamhet beskrivs för att ge en helhetsbild och full förståelse för väsentliga delar.

För att säkerställa en viss nivå på rapporten så förutsätts att läsaren har kunskaper om entreprenadföretag inom byggsektorn likväl som inom företagsekonomi. Därav kommer inga djupare beskrivningar av aktuella programvaror presenteras i rapporten. Lika så uteblir förklaringar av eventuella facktermer och andra bygg- och ekonomirelaterade begrepp.

Då nya metoder och programvaror kan komma att bli ett resultat av utredningen förutsätter vi att företaget förvaltar möjligheterna med effektiviseringen och ser det som en utmaning och chans till personlig utveckling. Hänsyn till ekonomiska följder såsom inköp av nytt datasystem och utbildning av personal beaktas ej i större utsträckning, enligt överenskommelse med Fadi Babil.

## 1.5 Disposition

Efter den inledande delen i rapporten presenteras en problembeskrivning samt genomförande och metod. I kapitlet förutsättningar beskrivs företagets befintliga struktur och dataanvändning.

Rapportens avhandlingskapitel är indelat i tre huvudområden. Varje underrubrik behandlar de olika stadierna som genomarbetats för att komma fram till lösningen av problemet beskrivet under rubrik 1.2 Syfte och mål.

- **Nulägesbeskrivning av produktionsberedningen**  
Resultatkapitlet inleds med en beskrivning av företaget med tyngd på arbetet under produktionsberedningen. Denna beskrivning är baserad på intervjuer gjorda med företagets VD, kalkyleringsansvarig samt administrations- och ekonomiansvarig. I samband med intervjuerna har efterforskning gjorts av de olika programmen som används i dagsläget. Genom att på prov använda programmen har en grundläggande förståelse erhållits för vilka tillvägagångssätt och funktioner programmen erbjuder.
- **Identifiering av brister**  
Av intervjuer har det framkommit att vissa moment görs på ett ineffektivt sätt. Dessa har identifierats och analyserats för att tydliggöra problematiken.
- **Inventering av möjligheter och förbättringspotential**  
Under denna rubrik görs efterforskningar för att se hur de olika datasystemen skulle kunna utnyttjas. Alternativa programvaror och komplement som marknaden erbjuder undersöks, då de kan komma att bli aktuella som en del i förändringsarbetet.

Därefter tillkommer problemlösningen i diskussionskapitlet. Genom att sammanföra ovanstående erhållen information utreds möjligheten till ett effektivare arbete med konkreta exempel. I slutsatsen presenteras författarnas val av effektiviseringsåtgärder. Detta mynnar sedan ut i en handlingsplan för hur företaget kan omorganiseras.

## 2 Problembeskrivning

Problematiken ligger bland annat i att de flertal program som företaget använder, används enskilt, trots att det finns kopplingar mellan dem med synkroniseringsmöjligheter. Detta leder till att viss information måste hantera flera gånger, vilket i sin tur leder till förlorad tid. Problemet grundar sig även i att företaget inte har tillräcklig kunskap om programvarorna för att kunna utnyttja dessa till sin fulla kapacitet. Vilket resulterar i att stora delar av arbetet måste skötas manuellt, och inte som önskvärt är med hjälp av datorn. Därtill ska också nämnas att vissa av de programvaror som används i dagsläget är anpassade till större företag, och är därmed mer komplicerade. Aktuellt program kommer alltså inte till sin fulla rätt då förutsättningarna och behoven inte alltid är de samma för små och stora företag.

Problemet som Jonsons bygg vill ha löst är alltså en effektivisering av företaget i form av konkreta förslag. Med andra ord, se vilka möjligheter och alternativ som är relevanta för just deras situation.

### 3 Genomförande och metod

För att bli insatt i hur dessa dataprogram används, dess användningsfrekvens och utnyttjandegraden av dem så görs en nulägesbeskrivning baserad på intervjuer av berörda personer i företaget. Inför dessa intervjuer granskas samtliga programvaror för att sedan sammanställas i ett dokument över vad som önskas få ut av intervjun. Detta dokument skickas sedan till Fadi Babil så att han kan disponera ut uppgiften så att han kan förslå den person som innehar sådan tjänsteställning att han eller hon är bäst lämpad att bli intervjuad. Under intervjun ombeds personen i fråga att så grundligt som möjligt presentera sitt arbete, hur det utförs och användandet av programmet. Positiva såväl som negativa aspekter beaktas noggrant. Informationen sammanställs sedan och genomlyses. Därefter återkommer vi till företaget för att ställa ytterligare frågor och för att säkerställa hur vi uppfattat informationen. Efterhand fylls rapporten på med ny information och vidare fortsätter arbetet med nästa programvara och därmed nästa fas, tills vi gått igenom alla tre områden ekonomi, kalkylering och planering.

När programvarorna har kartlagts var för sig blir uppgiften att genom eventuellt ytterligare intervjuer och diskussioner undersöka hur dessa programvaror samverkar i dagsläget. Problematiken med användning av tre olika system tas upp som en primär frågeställning för att i senare delar i rapporten fungera som underlag till effektiviseringen.

Genom kontakt med leverantörer av aktuella datasystem och egen efterforskning, skall sedan en utvärdering göras för att hitta de möjligheter och den förändringspotential som finns i företaget. Under denna rubrik kommer ett antal alternativ till lösningar presenteras för att fungera som ett fundament till analysen i kommande kapitel.

Till sist skall vi komma fram till ett effektivare sätt att vidareutveckla datoranvändningen i företaget, för att ta till vara på de fördelar det för med sig.

I rapporten finns en referenslista över internetsidor och kontaktade representanter för de olika företagen. Dessa är sorterade företagsvis. Ingen källhänvisning till referenserna har gjorts i rapporten, då informationen på ett tydligt sätt är indelad styckevis företag för företag.

För att effektivisera vårt arbete kommer mycket av det bestå av hemarbete. Skolans datorer och utrustning kommer nyttjas, då tillgång finns till aktuella programvaror. Arbetet kommer även skötas ifrån företagets lokaler, på grund av att närheten till informationskällan förenklar informationsutbytet.

## 4 Förutsättningar

Företagets datoranvändning under produktionsskedet kan delas in i tre olika områden dvs. ekonomi, kalkylering och planering. Varje område använder olika programvaror, och därtill kommer registerhantering i ytterligare två program. Nedan presenteras de utgångspunkter och krav som styr rapporten.

### 4.1 Företagsbeskrivning

I dagsläget består verksamheten av ett tjugotal medarbetare, varav 4 utav dessa är tjänstemän och resterande är hantverkare. Tjänstemännen består av VD Fadi Babil, Kalkylerare/inköpare Stefan Dahlkind, Platschef Anders Wendahl och Ekonomiassistent/receptionist Karin Magnusson. Ända sedan starten har företaget sysslat med byggande av mindre och medelstora projekt. Från början genomfördes främst entreprenader inom väg- och vattenkonstruktioner så som broar och reningsverk, medan företagets huvudsakliga verksamhet idag omfattar allt från mindre servicejobb till totalentreprenader. Den egna arbetskraften täcker områdena trä-, mur- och betongarbeten, medan bland annat golvgjutning, golvbeläggnings-, plåt- och smidesarbete köps in som underentreprenad. Jonsons bygg har framför allt lokala beställare men jobbar även mot regionala beställare. Bolagets kontors- och lagerlokaler är egna fastigheter och stora delar av byggmaskiner, kranar, transportanordningar, bodar m.m. ägs av företaget. Kompletteringar görs dock med inhyrd utrustning vid behov. Omsättning för år 2008 var 40 miljoner kronor och föregående år var omsättningen 30 miljoner kronor.

### 4.2 Programvarubeskrivning

*BidCon BYGG* – är ett kalkyleringsverktyg som är anpassat för såväl stora som små företag. Programmet köps med de funktioner och moduler som är lämpliga för varje enskilt fall. Efter hand kan programmet utökas vid behov, genom att köpa till nya moduler och funktioner. BidCon följer BSAB 96 och användarna uppdateras ständigt då ny information tillkommer. Programmet innehåller omfattande uppslagsverk för rivning och nybyggnation. Dessa uppslagsverk delas in i olika byggdelstyper, produktionsresultat och resurser.

*PlanCon PROJEKT* – är ett planeringsverktyg för tids-, resurs- och kostnadsplanering där olika scheman kan konstrueras. De olika händelserna som beräknas i BidCon kan importeras och användas i PlanCon. Detta verktyg möjliggör en god överblick utav företagets resurser samt planering.

*SiteCon* – är ett program vars funktioner hjälper till i administrations- och registreringsarbete. Där allt från tidsrapportering till skapande av dokument via dokumentguider enkelt kan genomföras.

*HOGIA* – är ett administrativt dataverktyg. Det började som ett bokföringssystem men innefattar idag ett stort antal olika produkter med avseende att underlätta de administrativa uppgifterna för organisationer. Programmet tillåter att företag själva bestämmer vilka funktioner och moduler det finns behov av, därefter görs ett individuellt programpaket. Exempel på programvaror anpassade till byggbranschen är Hogia ByggLön och Hogia ByggEkonomi. Dessa kan sköta stora delar av det ekonomiska och administrativa arbetet i ett företag.

*Outlook* – är ett kommunikationsmedel där e-post hanterar informationsflödet både internt på företaget och externt mot kunder och leverantörer.

### 4.3 Beskrivning av tjänstemäns arbetsuppgifter

#### *Administration, ekonomi och reception*

På företaget arbetar Karin Magnusson som ekonomiassistent och receptionist sedan drygt nio månader tillbaka. Hennes huvudsakliga arbetsuppgifter består av ekonomirelaterade uppgifter så som bokföring, löner, reskontra, fakturering och olika former av redovisning. Utöver detta hanterar hon även mindre uppgifter av varierande slag.

I dagsläget jobbar hon 75 % där arbetsmängden är en aning ojämnt fördelad över månaden. Från den 20:e till den 5:e nästkommande månad är den lugnaste perioden, då finns det tid för arkivering, bibliotekshantering, återhämtning och extra, icke kontinuerligt förekommande arbetsuppgifter. Dock sker en viss ökning mitt i den lugna perioden, alltså kring månadsskiftet. Där moment såsom löneberedning och månadsavstämning görs.

Som receptionist innefattar hennes arbetsuppgifter även hantering av inkommande telefonsamtal. Detta är inget stort problem för henne, då de flesta kunder har direktnummer till tjänstemännen inom företaget, men de dagar när telefonen ringer mycket kan detta uppfattas som ett distraherande moment som påverkar andra arbetsuppgifter negativt.

#### *Kalkylering*

Stefan Dahlkilds huvudsakliga arbetsuppgifter består i att kalkylera projekt och hantera de större inköpen. Tidigare har han arbetat på PEAB och Skanska, där likvärdiga program såsom byggprogrammet och mappsystäm använts. Dessa introducerades för honom 2003 och kort därefter började han arbeta med dem. Inom kort väntar även en vidareutbildning i BidCon. Arbetsmängden varierar något, där en viss övertid utöver hans vanliga arbetstider mellan 07.00-16.00 kan komma att krävas. Detta händer då anbud måste bli klara och därmed Stefan Dahlkilds kalkylarbete som ligger till grund för anbudssumman och byggtiden. Detta är ett periodvis återkommande scenario som ses som en självklarhet och inte ett problem. Stefan Dahlkild finner sina arbetsuppgifter stimulerande, då han vid tidigare anställning endast haft endera uppgiften. Kombinationen av kalkylering och inköp ser han som en genomtänkt sammansättning då kalkylering ligger till grund för inköp.

***Planering***

Planeringsarbetet sköts av VD Fadi Babil. Han har sedan många år tillbaka arbetat med PlanCon och har genomgått grundkurs såväl som utvecklingskurs och känner att programmet fungerar mycket bra och har stor potential utöver hans användande. Fadi Babil lägger sammanlagt omkring 10-15 procent av sin arbetstid på planering i PlanCon. Hade han haft tid skulle ytterligare tid gärna läggas på detta då programmet har en enorm potential som borde användas på ett bättre sätt. Fadi Babil skulle gärna bygga hela organisationen kring Consultecs programvaror.

## 5 Avhandling

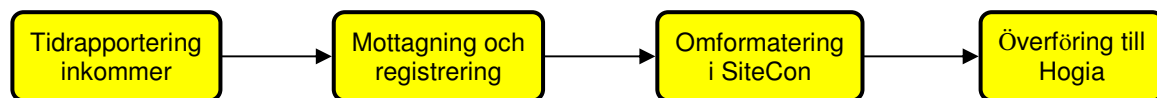
### 5.1 Nulägesbeskrivning

För att komma fram till ett resultat angående effektivisering utav datasystemen görs en kartläggning över användningen av de tre aktuella systemområdena där ett fjärde knyter dem samman. Kartläggningen är baserad på intervjuer med berörda personer inom företaget och ska leda till ett underlag för vidare utredning.

#### 5.1.1 Ekonomi och administrationsarbetet

Karin Magnusson använder i dagsläget Hogia och SiteCon. Inom Hogia finns en uppsjö av olika programvaror anpassade för byggsektorn. Företaget använder sig av Hogias ”Ekonomiprogrammet Bygg” och ”Löneprogrammet”. Ett annat program hon använder är SiteCon som är ett program som bl.a. hanterar ekonomisidans tidredovisning. Denna redovisning övergår sedan i projektredovisning och ligger som underlag för löneberedningen som sedan sker i Hogia. Informationen som inlagts i SiteCon ligger även till underlag för fakturering.

Systemen är i dagsläget inte synkroniserade utan används enskilt. Där tidsredovisning från de anställda förs in i SiteCon, för att där omformateras och sedan matas in i Hogia.



*Bild 1: Flödesschema tidsrapportering*

Bokslut och deklaration med mera utförs inte av företaget själva utan av utomstående konsult.

Karin Magnusson tycker att löneprogrammet fungerar suveränt i jämförelse med tidigare erfarenheter av andra system, men att en samkörning mellan SiteCon och Hogia skulle underlätta arbetet väsentligt.



### 5.1.2 Kalkyleringsarbetet

Kalkylarbetet i BidCon ligger till grund för inköpen, som sammanställs på blanketter i SiteCon. Arbetsdagarna ser många gånger olika ut, men uppgifterna fördelas ofta jämnt under veckan. Vilket i slutändan innebär att cirka 50 procent av hans arbetstid upptas av kalkylering och 50 procent av inköp. Vid större projekt görs hela kalkylen klar innan annat arbete fortskrider eller påbörjas, dvs. inköpsrelaterade uppgifter eller kalkyleringsarbete för nya anbud etc. Då kalkyler för mindre projekt görs, sker arbetet med kalkyler och inköp om vartannat.

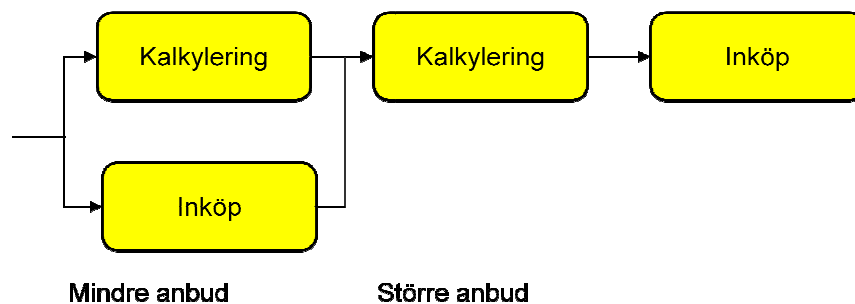


Bild 2: Flödesschema kalkyl- och inköpsarbete

Idag görs allt arbete med hjälp av datorn, vilket Stefan Dahlkild tycker är ett bra redskap, då merarbetet minskar och i många fall även felkällor. Ett problem med datorerna är dock att tron på deras tillförlitlighet leder till att endast större fel upptäcks och mindre problem kvarstår. Dessa fel är ofta mänskliga felinmatningar eller dylikt och inte maskinella fel.

BidCon är ett marknadsledande program för kalkylering och Stefan Dahlkild tycker att programmet har stor potential utöver hans användningsområden där moduler kan köpas till vid eventuellt behov. Detta är givetvis förenat med kostnader där förtjänsten av programutökningen inte motsvara investeringskostnaden i Stefan Dahlkilds fall. Ett exempel på detta kan vara en modul som gör det möjligt att dela upp projektet automatiskt.

En brist i originalprogrammet är att vissa byggdelar inte existerar i BidCon trots att de vanligen är förekommande på ett bygge. Detta medför att manuella inmatningar får göras i dessa byggdelar, vilket leder till en hel del extra arbete. Lyckligtvis är detta relativt ovanligt, då det i 95 procent av fallen redan finns bra alternativ. Dock kan det tyckas att fler objekt borde finnas färdiga i programmet.

Stefan Dahlkild har även vissa problem med att göra utskrifter i programmet. Där all information inte blir synlig på utskriften. Företaget är medvetet om att det säkerligen finns en lösning, men har i dagsläget ingen förklaring på problemet.

Stefan Dahlkild använder SiteCon till förfrågningar, beställningar och dylikt, men önskar att han kunde nyttja programmet i större utsträckning. För att möjliggöra detta på ett enkelt sätt skulle en utbildning i programmet vara önskvärt.

### 5.1.3 Planeringsarbetet

PlanCon används på två sätt i företaget. Metod ett består i att Fadi Babil gör en huvudtidplan. Denna är baserad på kalkyler gjorda i BidCon och tidplanen sammanställs efter det att kontraktsskrivning på anbudet gjorts.



Bild 3: Flödesschema planeringsarbete

Informationen som blivit inmatad i BidCon överförs sedan manuellt till PlanCon för att där upprätta en tidplan. Då Fadi Babil själv matar in siffrorna kan detta bli en felkälla, men även en extra kontroll. Tidplanen är inte sammankopplad med ekonomi utan tidplanen behandlar endast tider och i vilken ordning de olika byggdelarna ska starta/sluta. När tidplanen görs måste Fadi Babil plocka isär objekten som räknats med i BidCon då arbetet med att exempelvis sätta upp en yttervägg är utspritt över lång tid eftersom endast stommen görs först och sedan månader senare fortsätter med gips etc. När tidplanen är klar går Fadi Babil och Anders Wendahl som är produktionsansvarig igenom tidplanen för att tillsammans konstatera om den är realistisk och går att genomföra. Spikas tidplanen övergår den till att vara huvudtidplan, i annat fall reviderar man planen. Efter att en huvudtidplan fastställts släpper Fadi Babil arbetet med tidplanen. Huvudtidplanen fungerar även som produktionstidplan, men blir det ändringar kontaktar Anders Wendahl Fadi Babil och då är det åter Fadis sak att i datorn revidera planen. I företaget görs även fyra veckor tidplaner vilket det är Anders Wendahl som gör. Arbetstiden som Fadi Babil lägger ner på arbete med en tidplan tar omkring 3-4 timmar effektiv tid, men processen tar cirka 1 vecka, då den måste tänkas igenom och omarbetas flera gånger.

Det andra sätt PlanCon nyttjas på är företaget relativt ensamma om. Rent maskinellt sker arbetet på samma sätt men istället för att föra in olika byggdelar som olika objekt så förs snickarnas namn och arbetsmängd in. Diagrammet visar då hur beläggningen/arbetsbelastningen ser ut för varje man respektive för hela företaget. Detta ger en tydlig överblick över hur många snickare det finns arbete till, vilket i slutändan gör planeringen enklare. Det är ett bra konkurrensmedel då besked snabbt kan lämnas för om det finns tid till att starta ett nytt projekt och därmed tacka ja till förfrågan.

## 5.2 Identifiering av brister

Under tidigare intervjuer har det framkommit önskemål och brister som personalen i företaget har haft. Nedanstående beskrivs de lite närmre.

### 5.2.1 Ekonomi

I dagsläget fungerar tidrapporteringen genom att hantverkarna för ner uppgifter om arbetade timmar, projekt och resor manuellt på ett papper där Anders Wendahl sedan ansvarar för att det hamnar hos Karin Magnusson. Dessa tider för Karin Magnusson in för hand i SiteCon där informationen omformateras från att registreras per anställd till att registreras per projekt. Sedan hanteras uppgifterna ytterligare en gång då de manuellt förs in i Hogias ekonomisystem.

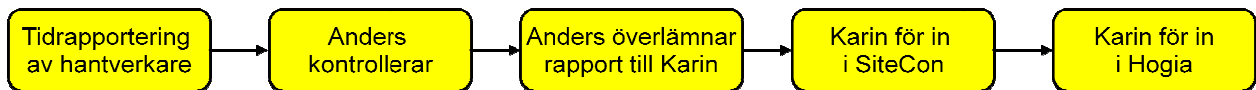


Bild 4: Flödesschema från tidsrapportering till bokföring

Problematiken ligger i de många manuella moment denna post för med sig, samt den tidsförlust det innebär för samtliga parter. Samma information behandlas ett flertal gånger innan den kan komma till användning och fylla sin egentliga funktion.

Det löneprogram Jonsons Bygg använder sig av kan ej hantera månadslöner i projektredovisningen, utan timmarna summeras och läggs ut på vardera projektet manuellt. Här ligger återigen tidsrapporten som underlag, vilket medför samma problematik som i ovanstående punkt. Även här handlar det om en enorm tidsförlust och ett stort merarbete. Här är frågan om fel program används, då möjlighet inte finns att hantera lönerna på ett bra sätt och efter de förutsättningar som ges.

Som receptionist ansvarar Karin Magnusson även för telefon och telefonsamtal. Vilket innebär att hon när som helst kan bli avbruten. Vid avbrott tappas lätt fokuseringen på den egentliga uppgiften då koncentrationen måste riktas till frågeställningen telefonsamtalet medför. När samtalet avslutas tar det en stund innan koncentrationen på den avbrutna uppgiften infinner sig igen. Detta störande moment kan bli ett problem, beroende på frekvensen av samtalen samt dess varaktighet. Ofrivilliga avbrott gör att inkörningstiden blir negativt påverkad och så även koncentrationen.

### 5.2.2 Kalkylering och planering

Som tidigare nämnts arbetar Stefan Dahlkild med kalkylering i BidCon och Fadi Babil hanterar planeringen i PlanCon. Ett problem uppstår vid överföringen av data, då Stefan Dahlkild skapar manuella poster vid de tillfällen då aktuella poster inte existerar. Dessa poster kan inte importeras eller användas av Fadi Babil i PlanCon utan även han får därför lägga in byggdelarna manuellt i programmet. Även detta leder till en ineffektivitet som orsakar väsentliga förluster av tid som i sin tur ger upphov till ekonomiska förluster.

Som situationen ser ut idag hjälper Fadi Babil Anders Wendahl med eventuella förändringsbehov av huvudtidplanen som görs i PlanCon, Detta skapar en fördröjning, då Anders Wendahl inte själv hanterar denna uppgift.

### 5.2.3 Kommunikation och samordning

I dagsläget fungerar SiteCon som företagets samordningsorgan för register och dokument. Dock upplevs det att kontaktuppgifter måste föras in ett flertal gånger i olika system såsom, SiteCon, Outlook och Hogia. Med andra ord fungerar inte transport av kontaktinformation, utan register måste finnas för varje program.

I dagsläget innehåller hemsidan endast logotyp och kontaktuppgifter. Detta behöver åtgärdas omgående för att inte riskera att gå miste om potentiella kunder.

En annan viktig del i ett företag är kommunikationen mellan medarbetarna. Dålig kommunikation kan leda till onödiga missförstånd och förlorad fakta.

Informationsöverföringen kan alltid bli bättre och genom en liten ansträngning kan stora förbättringar nås.

## 5.3 Inventering av möjligheter och förändringspotential

### 5.3.1 Affärs- och ekonomisystem

Nedan redovisas de alternativ som för företaget kan tänkas vara mest aktuella för att möjliggöra en effektivisering i företaget. Analyserade program presenteras nedan var och en för sig. De flesta systemen fungerar både som affärs- och ekonomisystem och i vissa fall även som planeringsverktyg.

#### 5.3.1.1 SiteCon

##### *Register*

Denna modul är den plats där all information gällande företaget, dess personal och projekt sparas och lagras. Informationen finns sedan tillgänglig i register för alla användare. Uppgifterna tas från denna modul för användning även i andra moduler.

##### *Prislistor & artiklar*

Till modulen ”Prislistor & artiklar” importeras prislistor som sedan kan användas i modulen ”Arbetsorder”.

##### *Arbetsorder*

Här registreras arbetsordern, samt uppgifter om utförande. Till exempel vad som ska göras, tid och plats för arbetet. För att få ut arbetsordern till hantverkaren kan den skrivas ut, e-postas, skickas till SiteCon Mobil eller nås genom uppkoppling på nätverket. Fakturaunderlag kan tas fram då kostnader sammanställs i modulen.

##### *Tidsregistrering*

För att göra uppföljningar, skapa fakturor och löneunderlag kan till exempel hantverkarnas arbetade tid, resor och frånvaro registreras på olika projekt.

##### *Skapa dokument*

Här kan bland annat färdiga dokumentmallar, offerter och kontrakt hämtas. Dokumenten är lätta att anpassa till det egna företaget och bearbetas i Word, Excel eller annat program. Även egna mallar kan läggas till bland dokumenten.

### *Bibliotek*

Här finns olika bibliotek som hjälper användaren att hitta väsentlig information. Som exempel kan kapitlet om miljö nämnas, där hittas allt inom materialval, energifrågor, checklistor, transporter, kemikalier. Till hjälp finns även hänvisningar till olika hemsidor på Internet.

### *Rapporter & utskrifter*

Information som lagts in i programmets övriga moduler omformateras och sammanställs här.

Följande moduler är direktkopplade till särskilda projekt.

### *Dagbok*

Här dokumenteras allt som händer i projektet. Hit kan även bilder och andra filer bifogas.

### *Avvikelse & ÅTA*

I denna modul görs sammanställningar av avvikelser och Ändring och TilläggsArbeten. Det finns även en kalkylfunktion för ÅTA och dokument kan också kopplas till avvikelserna.

### *Projektdokument*

För att alla medarbetare med tillgång till programmet lätt ska hitta information om projektet, samlas här alla relevanta dokument, så som ritningar, e-post, tidplaner och kalkyler. Även bilder och textdokument kan laddas upp i denna mappstruktur som automatiskt skapats av programmet.

### *Kostnadsavstämning*

Med hjälp av denna modul görs ekonomiska uppföljningar av projekten. Budgeten tas från BidCon-kalkylen och sedan jämförs detta mot verkligheten, avstämningen kan göras anpassat till företagets önskemål, byggdel för byggdel eller konto för konto. Det finns även möjligheter att koppla detta till olika ekonomisystem.

### **SiteCon Mobile**

Denna mobila tjänst är en tilläggsmodul och har två funktionsområden, registrera tidsrapport och ta emot och skapa arbetsorder. I det stationära SiteCon-programmet kan en arbetsorder skapas. Den kan sedan skickas till handdatorn som sedan kan komplettera arbetsordern med exempelvis förbrukat material och arbetad tid. Den skapade eller kompletterade arbetsordern kan sedan skickas tillbaka till SiteCon för att registreras i grundsystemet på aktuellt projekt. Handdatorn kan även fungera som vanlig mobil, för att ringa och exempelvis fota ett projekt, men möjlighet finns att planera i kalendern och arbeta med Word och Excel samt användning av internet.

### ***Tidrapportering i SiteCon***

För att komma ifrån den manuella rapporteringen som är det mest tidsödande momentet, kan yrkesmännen rapportera rakt in i SiteCon. För att denna tjänst ska fungera krävs det att hantverkarna har tillgång till SiteCon, genom att koppla upp sig mot företagets server och sedan logga in sig i programmet. Detta förutsätter att hantverkarna själva, med hjälp av mobil eller dator, hemma eller på jobbet, kan föra in sin arbetade tid, resor och frånvaro i programmet. Inne i programmet kommer användaren endast åt sina egna uppgifter och information gällande tidsrapporteringen. Här skrivs ankomst- och sluttid in, på vilka projekt arbetat utförts på, samt eventuella resor och frånvaro, det vill säga samma information som idag för hand skrivs ner på papper. När rapporten är klar ska den godkännas av behörig person i företaget. Innan den behandlas för lön och bokföring. För att koppla upp sig på servern och kunna använda SiteCon krävs det att internetuppkoppling finns på datorn och vid användning av mobil krävs det att telefonen har Microsoft Mobile som operativsystem samt touchskärm med 480x640 alternativt 240x320 i skärmstorlek.

#### **5.3.1.2 Qbis**

Qbis är ett kostnadseffektivt och webbaserat affärssystem uppbyggt av moduler. Företaget vänder sig till både stora och små företag där de flesta kunderna är företag med 15-25 anställda. I och med att tjänsten erbjuds via internet behövs inga kostsamma investeringar göras i vare sig mjuk- eller hårdvara. Inte heller någon installation eller större administrativ insats krävs för start och användning. Som användare av programmet har du även rättighet till uppdateringar, teknisk support och backup. Då Qbis är tillgängligt via internet finns möjlighet att komma åt det när som helst, var som helst, bara tillgång till en internet uppkoppling finns. För att säkerställa drift-, system- och datasäkerheten i programmet vidtas många olika och effektiva åtgärder.

#### ***Qbis Tid***

Projektledaren som är en typ av administratör, skapar projekt på de olika kunderna och eventuella aktiviteter. Projekten läggs sedan upp och tilldelas hantverkarna, dvs. lägger in så rätt person kommer åt att rapportera sin tid på rätt projekt. Hantverkarna kan även tilldelas en viss budget vad gäller tid, exempelvis på ett visst projekt ska en viss hantverkare arbeta ett visst antal timmar. Sedan får hantverkaren hämta sitt projekt, rapportera nedlagt tid och det finns även möjlighet att lämna kommentarer exempelvis ”jag hade tid hos tandläkaren och gick därför 15.00, dvs. en timma tidigare”. Här slutar hantverkarnas åtagande.

Tidsregistrering kan vara löne- och fakturagrundande. Resersättning i form av milersättning och kvittoregistrering som personalen lagt ut för företaget även traktamenten finns att tillgå. Denna information kan exporteras till olika lönesystem däribland Hogia Lön. Allting redovisas timlönmässigt, men det kan anpassas till månadslön genom att lägga upp ett schema på vardera personen på vanligtvis 8 timmar/dag. På grund av att månaderna innehåller olika många arbetsdagar blir det ett plus- och minustimmar som i slutändan jämnar ut sig. Då kan flextider räknas ut.

Inne på ekonomiavdelningen måste vissa poster läggas upp för att kunna använda programmet. Sedan sker rapporteringen till största del automatiskt. Men initialt behövs följande inställning av information ordnas. En del info om kostnadsställen måste även läggas upp. Administratören går in på programmets exportsida. Där väljs Hogia löneexporten där vissa parametrar fylls i exempelvis från vilka datum till vilka datum som löneutbetalning ska ske och för vilka personer som exporteringen ska gälla. Trycker på export sen skapas en fil som laddas ner på datorn och sedan importerar i Hogia. Detta importerar lätt, det gäller bara att kontoställen är synkroniserade mellan de båda programmen.

De enda kostnaderna för hela systemet är ett administratörskonto på 150kr i månaden, plus en månadsavgift per anställd, i detta fall 60kr/anställd/månad. När man signerat ett konto kan företaget komma igång direkt där ingen installation eller introducering krävs. Så vida användning utav mer komplicerade delar inte kommer göras, då kan det vara nödvändigt med en liten enklare utbildning, på företaget eller via webb. Qbis håller gärna en utbildning, där de som leverantör av programmet vill att kunderna ska kunna använda det rätt. Detta för att kunna använda programmet fullständigt redan från början utan att behöva få problem och behöva återkomma vid senare tillfälle.

Tidsrapporteringen kan ligga som grund för bokföringen så två olika system inte ska behöva användas. Kunderna börjar initialt med att lägga upp sina användare/andelar, och föra in sina tider och sen används kopplingar direkt över till bokföring och lönehantering. I tidsmodulen finns under administration en fast koppling till Hogia där tiderna på ett väldigt enkelt sätt kan väljas och sedan exporteras. I Hogia så importerar det sedan, då kommer allt på rätt rad, rätt anställd och rätt löneaktivitet osv. Då har systemet optimerats väsentligt.

För att få programmet så preciserat och individuellt som företaget önskar, kan olika parametrar ställas in för bokföring projektvis. Detta kan göras kostnadsfritt på egen hand, eller mot en avgift då denna tjänst utförs utav Qbis. Att göra det själv eller inte beror ofta på hur stor kunskap klienten har i Access eller dylikt. Därefter krävs en mellanhand som tittar på informationen och därefter importerar den i Hogia.

För tidsrapportering och arbetsorder via mobil finns i dagsläget en ganska begränsad tjänst, på grund av att den släpptes så sent som i mars 2009 och inte hunnit utvecklas på djupet. Av denna tjänst kommer det att ske en utveckling framöver, men de viktigaste grunderna finns där redan idag. Dessa är "kom-och-gick-tid", placering av tid på speciella poster, såsom flextid eller övertid, sjukfrånvaro, vård av sjukt barn och den typen av avvikande poster. På den mobila lösningen kan tiden i dagens läge inte läggas in projektvis.



### ***Qbis Projekt***

Qbis Projekt hanterar projektplanering, genomförande och redovisning av projekt. Här hanteras resurser, uppföljning görs och projektteam organiseras. Programmet erbjuder underlag för fakturering, kontroller så att deadline och budget hålls. Detta för att exempelvis slutföra projektet i tid, för att dela dokument mellan användarna samt att tilldela uppdrag till resurser.

Qbis projekt ger möjlighet att ha god kontroll och överblick över projektet i frågor så som lönsamhet, tidsuppföljning av resursredovisningar och att de görs på ett korrekt sätt.

#### *Rapporter & projektredevisning*

Här presenteras data snabbt och enkelt i redan befintliga rapporter. Tillgängligheten via webben underlättar åtkomst till programmet när och var det än önskas. Rapporterna underlättar projektledarens, administratörens och de anställdas dagliga arbete. Här finns rapporter för projektredevisning och analys. Rapporterna finns tillgängliga ibland annat formaten html, Word, Excel och pdf.

#### *Projekthantering*

I denna del av modulen görs planering, budgetering och övervakning. Företaget kan själva skapa och behandla interna såväl som kundrelaterade projekt, tillsätta resurser, aktiviteter och budget. Jämförelse kan göras mot fastlagd budget. Programmet medför goda möjligheter inom planering, men även inom uppföljning och realtidsövervakning.

I projekthanteringen kan användare läggas till på projekt och aktivitetsnivå och fördela ut tiden på hantverkarna. All information kan spridas antingen via e-post, SMS eller via Qbis egna kommunikationssystem.

I verktyget tids- och utläggskontroll kan det bestämmas vilka hantverkare som har tillgång till vad. Projektledaren delar ut rättigheter till ett projekt eller en aktivitet, vilket leder till att enbart dessa kan registrera och rapportera sin tid och sina utlägg i just detta projekt eller aktivitet. Detta medför att felrapportering motverkas och att ingen utan behörighet kommer åt information om projekt eller aktiviteter de inte berörs av.

En visuell översikt av projekten kan göras i form av ett Gantt-diagram. Funktionen visar helhetssynen i sin enkelhet och kan även visa på projektets tillstånd. I Gantt-diagrammet kan projektfaser, aktiviteter, budgetar, beroenden, tidsgränser och milstolpar utläsas.

#### *Resursplanering & beläggning*

Programmet erbjuder möjligheten att enkelt kunna se hur företagets resurser utnyttjas och är uppbokade i dagsläget och längre in i framtiden. Med hjälp av denna funktion kan arbetet enkelt fördelas ut på rätt person och på rätt arbetsuppgift, och på så vis även få fördelen att tydligt urskilja disponibla resurser för att i största möjliga mån bättra på beläggningen.

I programmet fås även en samlad projektöversikt där uppgifter presenteras över omfattningen av pågående projekt vid ett visst tillfälle, det vill säga en totalbild av alla projekt som pågår. Schemat presenterar information som tidsgränser, antal resurser, budgettimmar och återstående tid till slutförande av projektet.



### *Modeller & mallar*

Det finns olika modeller och mallar att tillgå inom olika områden, så som kostnadsmodeller, prismodeller, projektmallar och aktivitetsmallar. Dessa för att effektivisera framtagandet av olika dokument och rapporter och förenkla arbetet.

### *Dokumenthantering*

I dokumenthanteringen kan samtliga användare enkelt ladda upp, lagra och ändra dokument rörande ett visst projekt eller en viss kund. Dokumenten kan redigeras och sparas eller helt tas bort. Det finns även en funktion som kan låsa dokumenten från redigering. I ett histogram kan tidigare upplagor av samma dokument visas och vilka ändringar som gjorts. Även signering av dokumentet kan göras.

### *Faktureringsunderlag*

Här görs enkelt fakturor och mer detaljerade rapporter. En presentation av en faktura kan göras med registrerad tid och material i ett projekt. Enbart en markering behöver göras vilka projekt, aktiviteter, utlägg och material som ska faktureras, så sköts faktureringen automatiskt.

### *Kund & leverantörsregister*

I kontaktregistret finns all kontaktrelaterad information kopplad. Vid nya projekt underlättar registret då det är enkelt att gå in och hitta bland kontakterna. I register finns det även möjlighet att ladda upp dokument så som offerter och avtal.

### *Koppling till andra system*

Vid användning av datasystem finns möjligheten att exportera information från ett program till ett annat. Överföring av anställdas arbetade tid, löneavvikelser och utlägg kan också göras.

## **5.3.1.3 PP7**

PP7 erbjuder ett system som vänder sig till både stora och små företag, som driver sin verksamhet i projektform. Projekten kan variera till storlek och gälla allt från mindre jobb till stora och mer tidskrävande projekt. De flesta kunderna är byggare och installatörer, konsulter eller serviceföretag. Systemet erbjuder bland annat tidrapportering, redovisning, planering, fakturering och inköp-projekt-arbetsorder etc. PP7 lägger stor vikt på uppföljning av projekt, där bristerna som orsakar förlorad vinst hittas. Företaget ger ett seriöst intryck och har en väldigt informativ hemsida.

Tidrapporteringen i PP7 kan göras projektvis eller aktivitetsvis. Rapportering kan göras manuellt eller via Internet. Tiden som registreras kan ligga till underlag för lönebearbetning. Möjlighet till uppföljning finns projektvis och aktivitetsvis. Lönerapporteringen kan ligga till grund för bokföringen, då informationen direkt kan införas i de flesta ekonomiprogrammen på marknaden.

### *Generella funktioner*

Systemet är totalt integrerat, vilket innebär att information behöver matas in en enda gång, för att sedan vara tillgängligt i programmets olika delar. Spårbarhet för olika transaktioner finns tillgänglig. I systemet kan behörighet ges till enskilda personer, då säkerställs att rätt person kommer åt rätt information. Behörigheten reglerar även vem som kan komma åt att ändra, lägga till eller ta bort redan befintlig information etcetera. Behörighet kan delas ut gruppvis, till exempel behörighet för en avdelning eller region. I programmet går det att koppla upp dokument till exempelvis projekt, kund eller leverantör. Programmet är totalt periodiserat, vilket innebär att rapporten enbart visar de projekt och redovisningstransaktioner som angivits för en specifik redovisningsperiod. Rapporter kan kopieras och göras om till Word eller Excel-filer.

### *Pris, prislister och rabatter*

Prislister kan läggas in per kund samt projekt och systemet hämtar automatiskt dessa uppgifter. Prislister kan också läggas in från externa leverantörer. Försäljningspriser kan skapas med leverantörernas prislister som underlag. Även rabatter kan registreras per kund och projekt. Inköpspris räknas ut automatiskt med hjälp av inlästa rabattbrev från leverantörer. Programmet kostnadsför direkt de registrerade leverantörsfakturorna eller inköpen på exempelvis projekt, arbetsorder eller uppdrag. När beställningen är gjord blir inköpen direkt synliga.

### *Offertsystem*

En offert kan planeras och indelas per aktivitet, och dess layout kan enkelt ändras och anpassas vid behov. För att specificera priser på offerten kan prislister i programmet utnyttjas. I offertsystemet är återrapportering utförbar. Då en offert blir en order ska överföring automatiskt ske av planerings och kalkylunderlag från offertunderlag till projekt eller arbetsorder beroende på storlek. Programmet gör även en kalkyl på projektet automatiskt när en offert blir en order.

### *Arbetsorder och uppdrag*

Vid utformningen av en arbetsorder finns stor valfrihet av layout och textinnehåll. Den kan indelas i olika aktiviteter som kan tids- och resurssättas med vem som är ansvarig och när tidpunkt för färdigställanden beräknas. Det behöver inte vara samma person som är projektansvarig och ansvarig för den enskilda arbetsordern. Kostnader och uppbokade timmar på en arbetsorder kan enkelt tas fram i en rapport. Även rapporter som visar samtliga transaktioner, som visar vad som fakturerats, vad som återstår att fakturera och när fakturering skett finns att tillgå.

Möjlighet finns att fakturera och återrapportera material, tider, traktamente och underleverantörer direkt på arbetsordern. Rapporter som visar täckningsbidrag på varje order och uppdelning i fakturerat, material, kostnad arbete etc. finns. En arbetsorder kan avprickas manuellt likväl som automatiskt när faktura tagits ut. Möjlighet ges att följa upp en arbetsorder t.ex. per kund eller projekt. Arbetsordrar kan skickas till hantverkarna vis SMS, via handdator eller via e-post.

### *Planering*

Planeringssystemet ger en god överblick av samtliga projekt, arbetsorder och aktiviteter inom en avdelning, där finns även samtliga resurser åtkomliga. Integration finns mellan projektekonomisystemet och planeringssystemet, vilket innebär att alla projekt i projektredevisningen automatiskt finns att tillgå i planeringen. Ändrade planerade tider på aktiviteter från det administrativa systemet till planeringssystemet syns. Det går i programmet att planera på olika nivåer, för avdelning likväl som projektledare. I planeringssystemet kan uppgifter fås om verklig arbetad tid för vardera aktiviteten, även beräknad återstående tid i samband med tidsrapportering. Schemaläggning kan göras för de olika aktiviteterna på vardera projektet eller arbetsordern. E-postsystem har integrerats för att nå ut med information till samtliga berörda. I det administrativa systemet finns planerade data från planeringssystemet. En prognos gällande arbetskostnad på olika aktiviteter görs automatiskt vid ändrade tider.

### *Projektredevisning*

Ett projekt kan följas upp under ett samlingsprojekt, och det finns möjlighet att etappvis dela upp projektet. Specifikationer angående ingående aktiviteter kan göras. Ett projekt kan kalkyleras med material, externa entreprenörer, externa konsulter och resor som egna gruppindelningar per aktivitet. Nya prognoser görs under tiden projektet är aktivt utan att på något vis påverka kalkylen. En sådan prognos skapas automatiskt vid godkännande av planering av vardera aktivitetens planerade tid.

Projektreskontra finns per projekt och ger en överblick av samtliga transaktioner på projektet under avsedd tidsperiod, samt ingående- och utgående saldo. Dessa transaktioner ligger kvar under hela projektets livslängd. Det går att ta fram ett exakt resultat för ett projekt enligt en bokföringsperiod bakåt i tiden genom periodiserad projektredevisning.

Egna rapporter kan tas fram med hjälp av en rapportgenerator. Projekt kan delas in enligt olika marknadssegment, kategori och projekttyp. Pågående och avslutade projekt ska redovisas i en projektrapport. Det finns projektrapporter som jämför projektkalkyl, prognos och utfall. Vid avslutat projekt ska samtliga balanserings- eller resultatberäkningstransaktioner vändas bort. En successiv vinstavräkning kan göras med hjälp av en resultatberäkning. I programmet kan en fördelning av budgeterad kostnad göras till respektive projekt. Procentsatsen av fördelningen är beroende av projekttyp och avdelning. Detta kan göras automatiskt eller manuellt.

### *Tidsredovisning*

För att möjliggöra snabb fakturering, bättre planering och kostnadsuppföljning är omgående rapportering av tid och kostnad av största vikt. Tidrapportering kan ske dagligen, veckovis eller månadsvis beroende på behov. Den sker på projekt-, arbetsorder- eller aktivitetsbasis. Tidrapportering görs via Internet vilket innebär att rapportering kan skötas från station på arbetsplatsen, via hemdatorn eller via mobiltelefonen. Inregistrerad tid ligger till grund för löneberedningen. Tid kan överföras till fakturering per person eller per typ av arbete. Det finns möjlighet att markera tid som fakturerbar trots att den i verkligheten är ett fastprisuppdrag, då den registrerade tiden automatiskt överförs till fakturering på projekt eller arbetsorder. En kontroll av vilka som rapporterat tid och inte finns att hämta. Via personalkategori går det att överföra information till lönesystem eller lönebearbetning. Uppföljningsmöjligheter finns i programmet per person, avdelning och projekt. Försäljningspris kan sättas per kund eller projekt beroende på arbetstyp. Programmet tillåter uppföljning där debiterbar tid jämförs med belopp per person i form av arbetad tid. På projekt och arbetsorder är det synligt vem och vilka tider som lagts ner.

### *Inköp till arbetsorder, projekt eller lager*

Inköp kan göras till lager, till projekt och till arbetsorder, och då sker enbart en kostnadsbokföring och ingen lagerbokning. Varor och tjänster kan överföras från ett projekt, lager eller arbetsorder till ett annat. En inköpsorder kan ha olika leveranstid, och den kan knytas till ett projekt, arbetsorder såväl som aktivitet så att uppföljning sker av att allt material finns på plats i tid till avsedd aktivitet. I inköpsanmodan läggs önskemål in på beställning till önskade leveransdatum samt på möjliga leverantörer. En offertförfrågan kan automatiskt skickas till valda leverantörer. I funktionen sker överföring av inlevererat material till fakturering enligt kundens prislista automatiskt i och med löpande jobb.

### *Fakturering*

Finns tiden registrerad i programmet ska den automatiskt överföras till fakturering om det är löpande arbete. Även överföring av inköp, leverantörsfakturer eller uttag från lager sker automatiskt om informationen redan finns i annan del av programmet. Ytterligare förs information om redan angivna priser och rabatter för kund och projekt automatiskt in i programmet. Fakturalayouten går enkelt att anpassa och standardisera till önskat utseende.

Olika textrader kan registreras på en faktura. Val finns om påslag ska vara synligt på fakturan eller om det ska läggas samman med à-priset. Automatiskt kan även utskick av fakturer med fast belopp göras per månad, kvartal, halvår eller år. Periodisering av avtalsfakturer sker automatiskt, dvs. fakturer omfattande avsedd period fördelas automatiskt intäktsmässigt på dessa perioder.

### *Kundreskontra*

Manuell registrering kan göras i kundreskontra av faktura som gjorts innan systemets uppstart. Detta för att kunna få krav, räntor och betalningsregister utskrivna. I funktionen kan likviditetsanalyser plockas fram kontinuerligt. I kundreskontra kan påminnelser vid obetald faktura automatiskt skickas ut. Både preliminära och definitiva räntefaktureringar kan göras. Vid definitiv räntefakturakörning uppdateras kundreskontran automatiskt. Inbetalningar kan registreras antingen för hand eller per automatik. En uppdatering sker maskinellt av kontrat och redovisningen. Ett periodiserat kundreskontra kan tas fram för varje månadsavslut, där bokföringsdatum ska kunna anges och enbart transaktioner fram till detta datum tas fram och skrivs ut. I kundreskontra går det att välja mellan att öppna specifika eller samtliga kontra och sortering kan göras efter kundnummer eller namn. Kundstatistik kan föras och vid flertal kostnadsställen i ett företag kan rapporter tas fram för vardera kostnadsstället.

### *Leverantörsreskontra*

Beställning sker mot lager, projekt eller arbetsorder och den registreras i inköpsmodulen. I inköpsmodulen kan kontroll av varuleverans göras mot följsedel där avvikelser registreras. Kontering sker automatiskt, och möjlighet till anpassning, förändring och tillägg finns. En faktura ankomstregistreras per projekt eller arbetsorder, detta medför att möjlighet att utläsa vilka fakturor som ankommit men ännu inte blivit attesterade. Det är enkelt att ta fram en bevakningslista på spärrade och icke attesterade fakturor.

Betalning sker automatiskt på fakturans förfallodag enligt godkänt utbetalningsunderlag. I leverantörsreskontra registreras betalning per automatik, men den kan också göras manuellt och där inlägg av konteringskorrigering kan göras.

En leverantörsreskontra tas fram vid varje månadsslut, och även detta ska vara periodiserat. Det finns en hjälpfunktion som sköter avstämningar mellan leverantörsreskontra och redovisningen och visar vilka differenser som finns på transaktionsnivå. Och i leverantörsreskontra likväl som i kundreskontra finns valmöjligheten att öppna specifika eller samtliga kontra och sortering kan göras efter kundnummer eller namn. Enkelt förs kundstatistik på samma vis som i kundreskontra.

### *Redovisning*

Budget- och prognosvärden kan registreras med belopp och antal, och de kan läggas in med helårsvärden eller med periodiserade månadsvärden. Kontoplanen anpassas med hjälp av ständigt uppdaterade regler och lagar.

Ingående balans för aktuellt år förs över automatiskt från utgående balans för föregående år. Periodisering av kostnader i flera perioder behandlas av programmet med automatisk vändning av programmet. Med hjälp av rapportgeneratoren kan egna rapporter byggas upp i PP7. Total likviditetslista kan enkelt tas fram. Den visar till exempel kassasaldo, lyftplaner, betalplaner, leverantörsfakturor och kundfakturor där förfallodag plus kundens betalvana kan hanteras. Utdata som kan tas fram för angiven period är exempelvis huvudbok per resultatenhet eller totalt med alla bokföringstransaktioner i visst tidsperiod, huvudbok per projekt, saldorapport per konto, balansrapport, resultatrapport och momsrapport.

### *Anläggningsredovisning*

Här sker underhåll av anläggningsregistret och avskrivningsregler läggs in för samtliga typer av anläggningstillgångar. Avskrivningar läggs per automatik ut på vardera resultatenheten och projekt. Kalkylmässiga avskrivningar görs utan problem.

#### **5.3.1.4 Monitor**

Företaget omfattar ett affärssystem som erbjuder systemlösningar inom ett antal olika områden. Exempel på områden är tidsunderlag, tidsredovisning, ekonomisystem, lönesystem, material- och produktionsstyrning samt order, lager och fakturering. Ett led i arbetet med att främja kundrelationerna är även deras väl utvecklade kundsupport för ovanstående områden.

Deras främsta kunder består av tillverkande företag till största del, men Monitor har även ett antal mindre byggfirmor som kunder. Planer finns på att inom en snar framtid expandera stort på denna marknad.

För Jonsons del är det i första hand tidsredovisningen och arbetsberedningen som är aktuell. Arbetsberedningen fungerar genom att produktionsledaren gör en detaljerad planering av hur arbetsgången ska se ut. Kritiska moment planeras extra noga. Detta ska reducera merarbete och fel då momenten kan utföras effektivare. Arbetsberedningen leder också till att hantverkarna vet vad som ska göras och när. Ingen behöver stå sysslolös och fundera över vad som ska hända närmast. Byggbranschen idag är generellt sett dåliga på denna form av planering jämfört med andra branscher där mycket utav företagets verksamhet är planerad in i detalj. Och här finns det som sagt tid att hämta.

Monitors löneprogram kan kopplas till ett antal ekonomisystem på marknaden, bland annat Hogia. Genom en enkel manöver kan den inmatade informationen i Monitor överföras till Hogia. För att få in tidsredovisningen i Monitor går det att göra på lite olika sätt. Alternativ 1 är att rapportera tiderna manuellt med hjälp av papper och penna. Vilket skulle medföra att arbetar liknar dagens metod och tidsvinsten med detta system uteblir. Alternativ 2 är att hantverkarna via dator själva för in sina arbetstider, bilresor, sjukfrånvaro etcetera. Detta görs via en dator vilken antingen är stationerad någonstans i företaget eller via internet och då exempelvis med sin hemdator.

Företaget själva ser deras kundsupport som ett viktigt konkurrensmedel och tycker denna del är mycket betydelsefull för att allt ska fungera okomplicerat för kunden, Monitor anser sig själva därför vara väldigt bra på denna biten. Vilket har bekräftats genom samtal med nuvarande användare av systemet. Även utbildning för de som ska använda programmet ser de som en ytterst viktig arbetsuppgift, då en nöjd kund är den bästa marknadsföringen.



### 5.3.1.5 EXICOM

Exicom är ett program som hanterar projekt- och verksamhetsstyrning. Genom att förena planering, styrning och ekonomisk uppföljning erbjuds en god överblick över projektprocessen. Företaget har lång och god erfarenhet av utveckling, försäljning och leverans av projekt- och affärssystem.

Exicom bearbetar, utvecklar och förfinar ständigt sina produkter tillsammans med sina kunder. Produkterna utgör den bas som leder till vidareutveckling av verksamheterna genom viljan att uppfylla de nya krav som uppkommer hos användarna.

Exicom erbjuder produkterna Copernicus Pro och SilberPlan. Inom Copernicus Pro finns funktionerna projektplanering, resursplanering, projektredovisning, projektrum, tid- och utläggshantering med flera. Med detta system kan företaget växa och vidareutvecklas. Copernicus Pro erbjuder en produkt som är väldigt bred men skalbar, och där eftersträvas ständigt en förbättring för att passa varje enskild organisation.

Inom SilberPlan finns planering och uppföljning av resurser, projekt, aktiviteter och tid. Programmet fungerar tillsammans med befintliga ekonomisystem och erbjuder en komplett lösning, och har stöd för såväl individ- och Ganttplanering. För företag som arbetar med flera projekt parallellt är SilberTime ett effektivt tidrapporteringsystem. Det är enkelt att använda trots de många möjligheter programmet medför.

#### *Projektplanering*

I denna modul kan kalkylering och planering av projekt göras. Traditionell planering av projekt likväl som verksamhetsplanering kan användas vilka kan nyttjas redan innan verklig projektstart. Det vill säga vid förarbete och budgetering för interna projekt och vid offertarbete för externa projekt.

En projektplan läggs upp, sedan läggs arbetspaket och aktiviteter ut i tid i en tidplan och kalkyleras. I verktyget kan tidplanen efterhand göras mer och mer detaljerad.

Funktioner som erbjuds av programmet är kalkyl, tidplan (Gantt-schema), projektrum, projektportföljer, projektinitiering, koppling till uppföljning, integration med externa verktyg och grafisk WSB-verktyg.

#### *Resursplanering*

Resursplaneringen är ett verktyg med avsikt att kunna ge fullkomlig översikt över företagets beläggning och som kan göra prognoser på framtida projekt. För att kunna utnyttja modulen till full kapacitet krävs att samtliga använder redskapet och att all tid planeras in. Gällande planering av projekttid, linjearbete, egen tid, frånvaro och även planering av beläggning med hänsyn till resurser och kompetenser. Enkelt fås en klar bild över beläggning och tillgänglig tid i histogram som kan tas fram i programmet.

Information som ligger till underlag för resursplaneringen tas från Projektplanering, och även eventuella framtida projekt kan läggas in. Till resursplaneringsmodulen kan även en tilläggsmodul användas där uppgifter om hantverkarnas kompetens och bakgrund samlas.

#### *Projektredovisning*

Copernicus Pro erbjuder en modul med faktureringsmöjligheter av fasta priser likväl som löpande räkning. Fakturering kan göras både externt mot kunder och internt mot kostnadsställen, och all fakturering är webb-baserad. I programmet finns möjlighet att bli guidad genom faktureringsprocessen för att minska risken för felkällor och för att underlätta tillämpning.

Funktioner finns för pågående arbeten, ekonomisk rapportering, analys & uppföljning, interndebitering, e-fakturering, beställningsfakturering och avräkningsfakturering. Automatisering och effektivisering av månadsbokslut är genomförbara genom att göra konteringsregler för värdering av uppärbetning. Det är även möjligt att hantera såväl externa som interna mellanhavande. Modulen tillåter att genom vissa funktioner omorganisera, flytta medarbetare och styra t.ex. genom att låta ett projekt följa projektägaren.

Uppföljning kan göras i programmet i form av linje- och projektperspektiv, och lönsamhet och täckningsbidrag kan analyseras i mindre delar inom verksamheten. Verktøget erbjuder även ett antal färdiga rapporter inom flera områden så som ekonomisk rapportering, analys av projekt, resurser och produkter mm.

### *Projektrum*

Detta verktyg är av stor vikt i ett företag, men först när det utnyttjas av alla. Projektrummet är en portal där samtlig information samlas om ett projekt. Det kan även fungera som en mötesplats och kommunikationsväg mellan samtliga berörda i projektet. Informationen som finns tillgänglig i projektrummet är dokument, formulär, diskussionsforum, bemanning, projektregister, prislister, tidplan, kalkyl, resursanvändning, projektledarattest, projektuppföljning och prognos.

### *Tid- och utläggshantering*

I modulen tid- och utläggshantering finns möjlighet att hantera tidrapportering, reseräkning, utlägg och material.

Tidrapporteringen är ett verktyg avsett att registrera fulltidsrapportering för projekttid och linjearbete, interntid och frånvaro. Här samlas all arbetad tid i verksamheten in och här finns tillgång till en kalender som visar resursernas arbetstid och avvikelser.

Reseräkningen behandlar traktamenten, omkostnader och utlägg, och gör det utifrån uppsatta regelverk och prissättningar. Kontering görs sedan enkelt mot de projekt eller omkostnader de registrerats på. Reseräkningar kan också enkelt införas i systemet så att de registreras på tidrapport och reseräkning.

I programmet finns även möjlighet att redovisa utlägg och material. Utlägg kan vara leverantörsfakturor eller bokföringsordrar, medan material kan vara produktionsmaterial som projektförs som kostnad.



### **5.3.1.6 Visma Spcs**

Visma Spcs är Sveriges ledande leverantör av ekonomiprogram till små och medelstora företag. De är ledande på marknaden för program inom bland annat bokföring, lönehantering och kompletta ekonomisystem.

Visma Spcs ingår i Visma koncernen sedan 2001, och inom koncernen ansvarar Visma Spcs för småföretagsmarknaden, det vill säga företag med upp till 20 anställda. Företagets vision är att förenkla företagandet och dess rutiner så mycket som möjligt för sina användare.

Programmet erbjuder många olika administrativa produkter inom bland annat bokföring, fakturering, lön och tid. De vill genom effektiv utvecklings- och distributionsverksamhet erbjuda användarvänliga och standardiserande administrativa program till ett lågt pris.

Visma Spcs har satsat stora pengar i sin support som är företagets största avdelning. Ytterligare är företagets hemsida informativ och välutvecklad.

#### ***Visma administration 1000***

Visma Administration innehåller ett brett utbud av funktioner så som bokföring, konteringsmallar, projektredovisning, budget, order, lager, fakturering, avtalshantering, kundreskontra, leverantörsreskontra, utbetalningar, spårning och utskrifter.

#### ***Bokföring***

I programmet finns ett antal färdiga kontoplaner som är anpassningsbara efter behov. För en mer detaljerad uppföljning kan arbete med resultatenheter till varje konto göras. Vid verifiering finns inga begränsningar för antal transaktioner och det finns ständigt tillgång till saldo för aktuella konton. Detta arbete kan underlättas med hjälp av de mallar som finns färdiga i programmet, där egna mallar också enkelt kan skapas eller importeras. Vid behov kan verifikationerna delas in i kategorier, där behörighet kan användas som redskap för att begränsa åtkomsten av informationen. Programmet erbjuder även ett antal fasta rapporter som kan tas ut och vid speciella önskemål kan en rapportgenerator användas. I bokföringen går det att arbeta med två räkenskapsår parallellt, vilket är användbart vid arbete med starten av ett nytt år samtidigt som bokslutsarbetet slutförs. Redovisningsdata kan importeras och exporteras i SIE-format, det vill säga ”standardiserad import export”.

#### ***Konteringsmallar***

För att underlätta vid arbete med registrering av verifikat och leverantörsfakturor finns färdiga konteringsmallar att tillgå. Mallar för ständigt återkommande verifikat kan skapas.

#### ***Projektredovisning***

Uppföljning av intäkter och kostnader för arbeten, maskiner, lokaler hanteras i projektredovisningen. Här uppges projekttid, arbetsplats, kundnamn.

#### ***Budget***

En budget görs för att stödja och skapa gynnsammare grunder för beslut och styrning, och för att planera företagets arbete i framtiden.

#### ***Order***

I orderfunktionen kan sammanställning av offertdokumentet efter eget tycke och smak skapas. Här görs kontering redan på ordern för att fakturor ska kunna skapas automatiskt, och alla uppgifter som krävs hämtas automatiskt. Ordererkännande och följsedel kan tas ut i denna funktion.

### *Fakturering*

Här hanteras kundfakturer, kontantnotor och kreditfakturer både för varor och för tjänster. Kundreskontra uppdateras direkt när en faktura skapas i programmet. Vid kreditering kan fakturer kopieras för att underlätta vid registrering av kreditfakturer. Här finns möjlighet att anpassa försäljningsprislister och rabattavtal till egna prissättningar.

### *Avtalshantering*

Avtalshantering används när ständig fakturering av specifika avtal sker. En guide i programmet kan assistera med korrekt information vid skapande av avtal, hur ofta det ska faktureras och hur länge avtalet ska gälla etcetera.

### *Kundreskontra*

I Visma Administration finns frihet att själva välja vilka betalningssätt och bortskrivningstyper som behövs och hur de ska konteras. Programmet kan automatiskt markera företagets inkommande betalningar, och det stöder både återrapportering via faktura- och OCR-nummer. Kundreskontra uppdateras automatiskt, men informationen går ej vidare förrän godkännande av inbetalningsjournal gjorts. Detta för att korrigeringar ska kunna göras utan att påverka bokföringen.

En kundpåminnelse görs automatiskt av programmet för att förbygga så att fakturer betalas i tid. Vid eventuell försening som leder till dröjsmålsränta faktureras dröjsmålsräntan automatiskt på nästa faktura till kunden. Dröjsmålsräntan kan skjutas upp eller tas bort. Även vanlig räntefakturering kan göras.

### *Leverantörsreskontra*

Leverantörsreskontra håller ordning på leverantörsfakturer samt leverantörsskulder. Här kan registrering göras av debet-, kredit- och räntefakturer. För registrering av återkommande leverantörsfakturer kan konteringsmallar göras och kopplas.

Kontra uppdateras direkt när registrering av faktura sker. En automatisk överföring görs till bokföringen av leverantörsreskontra när leverantörsfakturajournalen godkänns, utan att bokföringen påverkas vid korrigering

### *Utbetalningar*

Funktioner finns för betalning till internetbank, bank- och plusgiro. När en fil skapas laddas den automatiskt upp till banken som bekräftar mottagandet. Sedan behövs enbart en signering av betalningarna göras. Programmet hanterar även återrapportering av utbetalningar.

### *Spårning*

All information som matats in i programmet går att söka reda på och följa.

### *Utskrifter*

Här finns ett antal fasta rapporter till exempel balans- och resultatrapport, momsrapport, verifikationslista och kontoanalys. Rapporten kan skrivas ut i pappers format, som Pdf-fil, textfil eller som Excel-fil. Detta underlättar för vidare bearbetning, uppföljning och presentation.

### **Visma Lön 300**

Visma Lön 300 är anpassat för det lite mindre företaget med upp till 30 medarbetare. Programmet innehåller funktionerna arbetsscheman, kalendarium med snabbval, lönekörning, skattedeklaration, semester hantering, kontrolluppgifter, CSR-förfrågan och svar, statistik till Fora, utskrifter och rapporter, webbregistrering av arbetstider och webbregistrering av reseräkningar.

#### *Arbetschema*

Genom att koppla de anställda till arbetsscheman går det hålla reda på ordinarie arbetstider som gäller för varje anställd. Det finns i verktyget ett antal mallar på färdiga arbetsscheman som kan omorganiseras och anpassas efter behov. Även nya arbetsscheman kan skapas helt utifrån de egna förutsättningarna.

#### *Kalendarium och snabbval*

I kalendariet registreras avvikelser från den ordinarie arbetstiden. Här kan lönearter skapas och programmet följer lagar och generella arbetsmarknadsavtal. Snabbvalsfunktionen gör att värdena automatisk fås upp för exempelvis komptid, resor, kostnader, utlägg, uttag av semester, timlön, övertid, OB, sjukfrånvaro, vård av barn och övrig frånvaro.

#### *Lönekörning*

Uppgifter hämtas automatiskt från kalendariet vid lönekörning. Om Visma Stämpla och Visma Reseräkning används kan även uppgifter från dessa direkt importeras. Här hanteras lönebeskeden som antingen skrivs ut eller skickas i Pdf-format via e-post.

Efter lönekörningen, hanteras utbetalning av löner. En banklista sammanställs som även kan användas som attestlista. Alternativt kan det göras en bankfil som ligger till grund för utbetalning av löner via internetbank.

Underlag för bokföring tas enkelt fram. Där kan de olika uppgifterna avläsas från lönekörningen som behövs vid bokföringen och som redan är konterade och klara att använda. Uppgifterna förs över manuellt eller automatiskt via en SIE-fil. Programmet kan hantera utbetalningstypen månadslön.

#### *Skattedeklaration*

Verktyget hjälper till med att göra beräkningar och skattedekclarationer avseende arbetsgivaravgifter och skatteavdrag på utbetalade löner.

#### *Semesterhantering*

Semesterhanteringen behandlar ärenden som semesterplanering, semestervillkor, semesteraskuld och semesterårsavslut. I semesterplaneringen kan noteringar göras gällande önskemål och utlovande av semester och dylikt. Här syns även redan uttagen semester. Informationen i semesterhanteringen förs automatiskt in i kalendariet och vice versa. Det finns redan färdiga semestervillkor inlagda i programmet. Dessa villkor är utformade för tjänstemän, arbetare och säsonganställda.

Semesterskuldlistor kan när som helst tas ut ur programmet. Vid semesterårsavslut finns möjlighet att kontrollera samtliga uppgifter med hjälp av checklistor. Checklistorna berör bland annat inställningar av villkor, inställningar för anställda, sammanställning inför semesterårsavslut.

#### *Kontrolluppgifter*

Informationen till kontrolluppgifterna hämtas från årets alla löneberäkningar som ständigt sparats i programmet. Denna information sammanställs till färdiga kontrolluppgifter.

### *Statistik till Fora (avtalspension)*

Uppgifterna som kontinuerligt rapporterats in gällande löner kan enkelt sammanställas i en fil som sedan skickas till Fora.

### *Utskrifter och rapporter*

Ett antal rapporter och utskrifter kan tas fram i programmet. Däribland arbetsscheman, banklistor, bokföringsunderlag, fackavgifter, frånvarolista, kontrolluppgifter, lönehistorik, lönebesked, rapport till Fora, ackumulatorlista, semesterskuldlista, skattedeklaration och övertidslista. Med hjälp av verktyget går det bland annat att tydligt se fördelning över arbetad tid och frånvaro av olika slag.

### *Webbregistrering*

Detta verktyg tar hand om rapportering av arbetad tid och frånvaro samt registrering av resor och utlägg. Rapporteringen sker över internet och innebär att informationen automatiskt kan överföras till löneberedningen för vardera anställd.

### **Visma Tid**

Visma Tid innehåller ett brett utbud av funktioner så som register, tider/utlägg, resursplanering, faktura-/bokföringsunderlag, löneunderlag, utskrifter, webbregistrering, ut- och incheckning av data.

### *Register*

Detta verktyg hjälper till att hålla ordning på anställda, kunder, projekt, och aktiviteter. I register förs alla personal in och får varsin post. Även kunder, leverantörer och entreprenörer kan föras in i registret. För att styra vem som har tillgång till vilken information användes en funktion som kallas behörighet. Detta innebär att endast de med behörighet kan komma åt information om aktuellt projekt eller aktivitet. Det går alltså reglera vilken information varje enskild person ges tillgång till.

Standardaktiviteter och standardprojekt kan skapas på aktiviteter och projekt som är ständigt återkommande. I projektregister förs information in gällande varje projekt. Används Visma Tid tillsammans med Visma Administration kan kund-, projekt- och artikelregister enkelt importeras, men även vid användning av en del andra system. I register finns det ett antal alternativ på hur en prissättning av uppdrag kan göras. Antingen med ett timpris per kund eller projekt, genom fast pris per projekt eller per kund skapa en prislista utifrån vilken aktivitet som utförs och vilken medarbetare som utför aktiviteten.

### *Tider/utlägg*

Tidsregistreringen kan ske så att den redovisas i form av nedlagd tid på viss kund, nedlagd tid på interna uppgifter så som möten och fortbildning. Registreringen kan göras på ordinarie arbetstid, övertid och restid. Flextid summeras automatiskt. Kommentarer kan göras vid registrering av frånvaro.

Registrering sker enklast via webben, antingen med hjälp av dator på jobbet, hemma eller via mobilen. Det går även att registrera tid i till exempel en bärbar dator utan att vara uppkopplad, registreringen checkas sedan automatiskt in när datorn kopplas upp mot nätverket.

### *Resursplanering*

Resursplaneringen avser att få en jämnare och mer effektiv beläggning av sina resurser. Planeringen kan även ligga till underlag för kalkylering.

### *Faktura-/bokföringsunderlag*

I detta verktyg kontrolleras registrerade tider, underlag görs för fakturering och projektredovisning. Underlagen till fakturor och bokföring kan importeras från Visma Administration. Möjlighet finns att exportera fakturaunderlag från Visma Tid som faktura- eller orderunderlag till Visma Administration där de importeras som faktura eller order, vilket kan vara användbart vid behov av samlingsfaktura i ett ekonomisystem.

### *Löneunderlag*

I löneunderlaget kan tidrapporterna kontrolleras och godkännas. Dessa data som innehåller arbetad tid, övertid, frånvaro, utlägg, flextid och komptid, kan sedan ligga till grund för lönerna i form av ett löneunderlag. Uppgifterna kan importeras direkt från Visma Tid.

När exportering av löneunderlaget sker från Visma Tid till Visma Lön, genom en fil som programmet tar emot, uppdateras även kalendarier i programmet automatiskt. Med hjälp av kodsystäm och datum för avvikande löneart kan Visma Tid automatiskt hämta rätt lönearter kopplade till denna kod.

### *Utskrifter*

Vid uppföljning och statistik finns här ett antal färdiga rapporter som kan användas. Även egna rapporter kan skapas snabbt och enkelt i verktyget rapportgenerator. Statistik kan enkelt plockas fram för specifik kund eller projekt, eller för att se innehållet i ett specifikt fakturaunderlag.

### *Webbregistrering*

Modulen tillåter registrering av tider och av utlägg gjorda över internet, vilket innebär att det kan göras vart och när som helst. Detta är ett komplement till Visma Tid och medför en större frihet och optimalt utnyttjande av tiden då alla kan rapportera in exempelvis tider när det passar bäst.

### *Ut- & in checkning av data*

Här kan in- och utcheckning av data göras samt registrering av tid, även utan uppkoppling mot nätverket. Registreringen checkas sedan in automatiskt när uppkoppling till nätverket sker.

## **5.3.1.7 Mammut**

### *Ledning och rapportering*

Denna funktion innehåller en rad olika tillämpningsmöjligheter. Rapporter som enkelt sammanfattar all information i företaget är enkla att ta fram. De kan tas fram i ett antal olika format, exempelvis på skärm eller till fax. I rapportgeneratorn kan redigering av utskrifter göras och på så sätt kan informationen presenteras efter egna önsningar. Genom en knapptryckning kan även olika nyckeltal tas fram, grafiskt såväl som i text. Inom rapporteringen finns det även möjligheter att ta fram flertalet olika statusrapporter för att se hur verksamheten ser ut enligt varje område. Det finns kontaktstatus, försäljningsstatus, produktstatus, projektstatus, logistikstatus, ekonomistatus och företag/klientstatus. Område för område kan sedan information presenteras. Allt från inköps- och försäljningstransaktioner till leverantörstider, antal projekt, arbetade timmar per projekt och resultat för givna perioder kan presenteras.

### *Redovisning / Bokföring*

I huvudboken finns direkt koppling till reskontra, kontakt, faktura- och inköpsfunktionen. Där finns lättanvända men avancerade sökrutiner. Grafiska presentationsmöjligheter, rapporter mot budget och olika status för resultatbokföring. Verifikatsregistreringen är effektiv och användarvänlig, mycket anpassningsbar med fri kontoplan eller med EU BAS, Alla bokföringstransaktioner kan göras mot projekt. Funktionen möjliggör även automatisk bokföring av lagervärden för att få bättre vetskap inom detta område. Möjligheter finns att scanna in fakturor, kvitton och verifikationer och spara dem i ett elektroniskt arkiv. Detta gör det sedan enkelt att hitta dem när så behövs. I reskontran fås bra översikt över förfalldatum och fodringar såväl på leverantörssidan som på kundsidan. Reskontran är helt integrerad med huvudboken, samt inköps- och fakturainformationen. Baserat på tidsintervall kan kassaflödet utvärderas. Fakturapåminnelser är lätta att verkställa och i de fall de behövs är de även lätta att skicka som fodringar till inkasso. Programmet hjälper även till att skapa ett underlag för den elektroniska skattedeklarationen för moms, arbetsgivaravgifter och avdragen skatt, som gör att information slipper skickas per post. Utbetalningar mot svenska banker är automatiserade och sköter sig själv. OCR-inbetalningar har fullt stöd samt elektroniska betalningar till utländska leverantörer. I programmet upprättas budgetar på många olika nivåer såsom per avdelning, konto eller projekt.

### *Lön och personal*

I denna funktion fås en överblick över exempelvis alla anställa, deras personuppgifter, projekt, lönehistorik, semester. Lönearbetet görs enkelt och metodiskt, här kan olika utlägg, frånvaro och dylikt registreras.

### *Webbplats och e-handel*

I programmet ingår även designmallar för att skapa sig en egen hemsida. Dessa är professionellt utvecklade, samtidigt som de tillåter eget skapande. Hur omfattande den ska vara bestämmer företaget själva, det finns många olika funktioner och möjligheter med en hemsida, allt från försäljning via webben till webbstatistik över antal besökare.

### *Kunduppföljning och projektstyrning*

Här lagras all information om olika kontakter. Transaktioner och elektronisk uppföljning registreras på kontaktkortet. I verktyget kan även möten planeras och e-post skickas eller offerter skrivas till kunden. Detta förenklar även uppföljningsarbetet med kunder. Programmets kalender förenklar tidsplaneringen, då olika aktiviteter kan tas fram snabbt. En klar överblick ges över vad som ska göras den närmsta dagen/veckan/månaden. Den gemensamma kalendern visar även resursernas tidsförbrukning. Det finns även ett stort urval av dokument med full integration med Microsofts Office-paket där dokument samlas i en tydlig mappstruktur. I databasen finns en väl fungerande sök och urvalsfunktion, där det snabbt och enkelt går att hitta vad som söks. Vid kundbesök eller arbete utanför kontoret går det utan uppkoppling ta med sig viktig information genom Travel CRM. När uppkoppling mot databasen sedan är tillgänglig kan den nya informationen synkroniseras med den gamla.



### *Säljstöd*

Systemet för offert, order och faktura är väl utvecklat. Valfrihet finns att använda i programmet medföljande mallar av olika typ. Effektiv administration av exempelvis ändring av betalningsvillkor, utskick av repeterande faktura. Orderregistret följer en tydlig struktur, med exempelvis obehandlade, fakturerade, annullerade order. När en order förs över till faktura upprättas automatiskt en faktura till kund.

### *Logistik, lagerstyrning och inköp*

Programmet erbjuder en komplett översikt över produkter i lager. Det ger en tydlig bild över hela inköpsprocessen, från beställning till mottagning och kontering. Samt visar leverantörens eventuella mängdrabatter. Via varianthanteringen fås full koll över de olika varianterna på produkter, vid inköp, lager och fakturering.

### *Timredovisning och projekt*

Tidsrapporteringen kan göras på projekt. Där en budget kan läggas upp för uppföljning av arbetet. Modulen är integrerad med order och faktura. I projektregistreringen fås en överblick över det aktuella projektet. Allt projektrelaterat arbete hamnar här, såsom registrering av timmar, anställda, dokument. Budgeteringen är också kopplad till detta. Möjlighet finns att koppla alla projekt till Microsoft Projekt för mer avancerad projektstyrning med Gantt-scheman.

## **5.3.1.8 Hogia**

Hogia är ett komplett ekonomisystem med många olika produkter. Däribland vissa speciellt anpassade för byggbranschen så som Hogia ByggEkonomi och Hogia ByggLön. Hogia ByggEkonomi hanterar redovisning, leverantörs- och kundreskontra, faktura, tidredovisning, projektredovisning och valuta.

Hogia ByggLön är ett löneprogram speciellt utvecklat för byggföretag anpassat efter bland annat byggnadsavtal. Här finns funktioner som löneberedning, anställdaregister, rapportering, avräkning, semesterhantering, kontrolluppgifter, historik och granskningslista. Programmet är branschanpassat vilket innebär att det finns redan färdiga rapporter och funktioner som är anpassade utifrån byggbranschens behov. Kunder är berättigade till programutveckling och löpande information samt ett serviceabonnemang som garanterar högkvalitativ hjälp genom den välutvecklade supporten.

### ***Hogia ByggLön***

#### *Branschanpassat*

Löneartsregistret är anpassat för byggbranschen och enkelt att modifiera efter egna önskemål. Systemet är även programmerat så att olika tidssystem på marknaden ska kunna synkroniseras med löneprogrammet för enklare införning av tidregistreringen. Det är även enkelt att skicka information om de anställda till instanser som skatteverket och försäkringsbolag. Vad det gäller löneutbetalningar så kan en lönefil skapas som är anpassad för överföring till en rad olika bankers system.

#### *Löneberedning*

De poster som är återkommande och lika från månad till månad ligger alltid kvar, till exempel månadslön och endast avvikelser som sjukdom och tillägg registreras. Förutom löneartens namn och data går det att lägga till ytterligare information, exempel på detta är datum, projekt, bokföringskonto, anmärkningar och traktamente. I inställningarna styrs innehållet i redovisningen som kan anpassas efter företagets behov.

### *Sökfunktion*

Med hjälp av sökfunktionen går det lätt att hitta hur mycket varje anställd tjänat, om denne utnyttjat sitt friskvårdsbidrag och mycket annan information.

### *Semesterlöner*

Programmet förenklar hanteringen av semesterlöner, kontroller för berättigande samt semesterkuldlister vid års- och månadsbokslut.

### *Rapporter och register*

Inom lönearbetet finns det åtskilliga rapporter och olika register som skall hanteras och sammanställas. Dessa finns det mallar för i programmet som är lätta att arbeta med och uppbyggnaden av dem går att anpassa. Granskningslista, ackord- och projektavstämning är speciellt framtagna för företag som rapporterar in granskningsarvode till exempelvis Byggnads. Dessa kan även användas för projektuppföljning eller till underlag för arbetade timmar och bruttolön. De kan sedan skrivas ut, e-postas som pdf-fil och även lönespecifikationen kan e-postas. Färdiga rapportmallar finns också tillgängliga för till exempel sjukfrånvaro, semesterlöneunderlag och förmåner.

### *Kalender*

Här kan viktiga datum, händelser och påminnelser läggas in. Av Hogia uppdateras kalendern kontinuerligt med branschgemensamma nyheter, lagar och regler. Dessutom skickas informationsbrev kostnadsfritt ut en gång i veckan till alla användare.

### *Tilläggsmoduler*

Till Hogia Bygglön finns det ett antal tilläggsmoduler för att utöka programmets kapacitet. Dessa är bland annat Hogia Frånvarostöd, som förenklar arbetet med frånvarolöner vid exempelvis sjukdom, föräldraledighet, tjänstledighet. Programmet kräver endast inmatade datum och räknar sedan ut karensdag, sjukavdrag och sjuklön. En annan tilläggsmodul är Hogia PA-stöd som automatiserar beräkningen av retoraktiva löner, helglön och medeltimförtjänst. Hogia PA-blanketter är en tredje tilläggsmodul vilken tillhandahåller alla blanketter som rör anställning, från anställningsavtal till arbetsgivarintyg vid uppsägning. Till sist finns även modulen Hogia Reseräkning, det är ett överskådligt verktyg för effektivare behandling utav reseräkningar och utlägg i företaget. Det är inställt efter skatteverkets rekommendationer och förs därför mycket enkelt in i löneprogrammet.



## **Hogia ByggEkonomi**

Hogia ByggEkonomi är ett integrerat system, där en registrering uppdateras i alla delar av programmet. Systemet är även synkroniserat med andra program på marknaden och anpassat efter dagens lagar och regler. Rapporter, analyser och sökfunktionen i programmet ger en bra och överskådlig blick av arbetet.

### *Redovisning*

Här sammanställs och bearbetas all ekonomisk information. Då programmet hanterar obegränsat antal räkenskapsår kan jämförelse göras och möjlighet att ta ut rapporter från föregående år finns. Det går att använda sig av kontoplan BAS 2004 eller annan valfri kontoplan. Modulen innehåller en rad olika funktioner, ytterligare exempel på detta är en välfungerande sökfunktion, balans- och resultatrapport, momsrapport, verifikationslista och behandlingshistorik och hantering utav bland annat vilande moms samt koppling till skatte- och bokslutsprogram. Rapporter kan skrivas ut i olika format och e-postas direkt från programmet.

### *Projektredovisning*

Denna funktion möjliggör uppföljning utav projekt, även om projektiden löper över mer än ett räkenskapsår, denna redovisning kan även inkludera olika leverantörer och kunder. I projektredovisningen sparas alla transaktioner som är märkta för ett visst projekt, vilket medför att det när som helst går att komma åt denna information på ett okomplicerat sätt. Det finns kopplingar till bland annat Excel och separering utav budgeten på resultat- och balanskonton går att genomföras.

### *Leverantörsreskontra*

Programmet har en automatisk rutin för betalningar och bevakar förfalldatum så att användaren kan utnyttja maximal kredittid samt ha koll på likviditeten. Det är kopplat till Word vilket ger möjligheten till enkla utskrifter. Programmet möjliggör även delbetalningar och ankomstregistreringar med attest. Det gör även automatiska uppdateringar av huvudboken.

### *Kundreskontra*

Denna funktion ger företaget koll på sina kundfordringar. Verktuget innehåller faktura, reskontrajournaler och information angående betalningsvillkor. Kundregister och kreditupplysningar, rutiner för påminnelse och räntefakturering.

### *Fakturering*

Det finns färdiga mallar för hur fakturorna kan se ut, men det finns stora valmöjligheter för företaget att själva sätta sin prägel på layouten. Det finns register för kundinformation, tillgänglighet till olika rabatter, försäljningsstatistik. Hantering görs utav kreditfakturer samt autogiro och fakturer med OCR.

### *Tilläggsmoduler*

Till programmet finns även ett antal tilläggsmoduler för att komplettera upp programmets funktioner. Ett urval av dessa är; e-faktura, för att få ett ännu enklare betalningsflöde, tidsredovisning, för att hålla reda på vem som gjort vad, på vilket projekt.

## ***Hogia Ekonomi Tid***

Hogia Ekonomi Tid är en tilläggsmodul till Hogia Ekonomi Programmet som registrerar och håller ordning på de anställdas registrerade tider. Den registrerade tiden kan registreras kundvis och projektvis beroende på behov och önskemål. Modulen hanterar uppgifter om vad som gjorts, av vem det gjorts, när det gjorts och för vem det gjorts.

### *Registreringsmöjligheter*

Programmet erbjuder ett antal olika typer av register, däribland för medarbetare, projekt, delprojekt, kund, artikel, uppdragsart det vill säga debiterbar/ej debiterbar tid, omkostnader, projektledare och projektgrupper.

### *Flexibla prisval*

Val av prissättningsmetod, vilket register priset ska hämtas från och vad som ska styra prislistan görs här. Därutöver finns möjlighet att använda sig av ett antal rabatter och specialpriser.

### *Endast behövda fält*

Goda möjligheter finns att forma layouten för tidunderlag efter egna behov. Innehållet kan anpassas efter varje individ, och endast använda fält visas. Registrering kan ske antingen dagligen, per vecka eller med annat önskat tidsintervall. En snabbregistrering kan göras vid registrering av ständigt återkommande uppgifter.

### *Hela projekt*

En översiktlig bild av hela projektet fås lätt då programmet inte bara kan registrera tid, utan även fördela tiden på attesterat, godkänt för fakturering eller fakturerat projekt. Det kan även registrera resor och utlägg.

### *Kalkyler*

En preciserad kalkyl kan göras per projekt som visar arbetad tid uppdelad på anställda, delprojekt eller aktivitet. Kalkylen kan sedan användas vid uppföljning och tidsinmatning.

### *Budget*

Budgeten kan läggas upp per kund, projekt, delprojekt, artikel, medarbetare, resultatenheter eller period. Denna information kan kopieras från projektkalkyl vid tidrapportering.

### *Övervakningscentral*

I övervakningscentralen kan transaktionerna administreras samt ger kontroll över transaktionsnivåerna för ett projekt, kund, delprojekt, medarbetare och projektledare under något som kallas "Pågående Arbeten".

### *Listor och rapporter*

Här finns ett antal färdiga rapporter och listor, samt att det finns möjlighet att skapa egna rapporter generella såväl som specifika.

### *Spara rapportval och generella mallar*

Vid återkommande rapporturval och sorteringsordning kan rapporten läggas upp som fast beställning som kan återanvändas. En sådan fast beställning kan göras till en generell mall.

### *Fakturering*

Tiden omformateras snabbt till fakturor. Där även information om vad som fakturerats fram till ett visst datum kan tas fram. Vid behov kan faktureringen ske automatiskt.

### **Hogia Ekonomi Projektredovisning**

Denna modul möjliggör analys och uppföljning av företagets ekonomi på en mer detaljerad nivå. Här sammanställs ett register där alla transaktioner för ett visst projekt sparas. Detta medför att företaget vid ett senare tillfälle kan gå in och ta fram information för en specifik händelse. Gruppering av projekten görs i ändamålsenliga grupper för att möjliggöra att beslut fattas på rätt grunder. Projektredovisning av balansposter kan göras för att möjliggöra beräkning av kapitalbehov per projekt.

#### *Rapportcentral*

Här finns ett antal färdiga projektrapporter, exempelvis balans- och resultatrapport, avstämningsunderlag samt balans- och resultat sammandrag.

#### *Projektmärkt personalkostnad i löneprogrammet*

Företagets totala kostnader utgörs ofta till stor del av personalkostnader. Hänsyn tas till denna kostnad för att en korrekt värdering av lönsamheten ska kunna göras.

#### *Koppling till Hogia Ekonomi Tid*

De två modulerna fungerar ultimat ihop. Samma projekt kan hanteras i både projektredovisningsmodulen och tidsmodulen, vilket gör dem än funktionellare.

### **Hogia PBM Time & Projekt**

Med hjälp av detta verktyg finns möjlighet att hålla ordning på hantverkarnas arbetade tid, sköta fakturering och uppföljning samt sammanställning av projekt. Det går enkelt att få en god överblick av projektet i sin helhet, goda summeringsfunktioner finns och ytterligare erbjuds hantering av attester. Modulen är webb-baserad och är ett bra komplement till lön- och ekonomisystemet.

#### *Tidrapportering*

Den arbetade tiden kan registreras per projekt eller per kund och registreringen sker normalt veckovis. Även utlägg och frånvaro av olika slag kan enkelt rapporteras in i systemet, där korrekta lönearter finns kopplade till vardera post. Tiden kan sedan summeras per hantverkare, projekt, kund, händelse eller datum under utvalt tidsintervall.

#### *Kontroll mot schema*

Den registrerade tiden avstäms mot den schemalagda tiden.

#### *Attest*

Attester kan skötas utifrån olika begrepp exempelvis medarbetare, projekt, kund och period. Kontroll av vilka som registrerat sin tid och inte, kan tas fram och uppföljning sker enkelt. Kommentarer kan lämnas vid tidsregistreringen likväl som vid eventuella oklarheter vid attest. En tidssummering görs även här för att sedan avstämmas mot schema.

#### *Rapporter*

Rapporterna i programmet möjliggör enkel uppföljning av transaktioner och avancerade sammanställningar. De kan tas ut för ytterligare bearbetning i flera format, bland annat i PDF, RTF eller som Excel-fil.

#### *Lönespecifikation*

Lönespecifikationerna visar uppgifter om bland annat semesterdagar, övertid och komptid. De finns tillgängliga för de anställda direkt i webbläsaren, vilket inte bara förenklar arbetet med utskick utan även minskar kostnaderna för dessa.

### *Anpassning*

Anpassning kan ske så att vardera medarbetaren har en individuell sida med tillgång till information gällande enbart de kunder, projekt och dylikt som denne har behov av. Detta leder till mindre felrapporteringar och förenklar användandet.

## **5.3.2 Kalkylering och planering**

### **5.3.2.1 BidCon**

#### *Uppslagsböcker*

Kalkyler byggs upp med hjälp av ett uppslagsverk bestående av olika byggdelar. Dessa byggdelar går att anpassas till projektets egna förutsättningar. Antingen förs all data in på egen hand eller med hjälp av färdiga mängduppgifter.

#### *Priser*

I programmet finns färdiginställda enhetspriser som automatiskt uppdateras två gånger om året. Dessa kan även ändras av användare med priser efter egna överenskommelser och önskemål. Dessa ändringar kan göras på ett enskilt projekt eller för samtliga företagets framtida projekt.

#### *Tid*

När en kalkyl upprättas kan tider räknas ut efter olika listor. Antingen enligt Nybyggnadslista 99, Ombyggnadslista 99, BidCon-listan eller enligt egenskapade listor.

#### *Rapporter & utskrifter*

Då kalkylen är klar och anbudet ska presenteras görs detta med tydliga och professionella layouter. Under arbetets gång kan tvådimensionella bilder tas fram på hur inmatad data påverkar byggdelen, vilka även går att skriva ut.

#### *Inköp*

Det material samt maskiner, arbetare och underentreprenörer som behövs i ett projekt kan enkelt sammanställas i en kalkyl till underlag för inköp.

#### *Slutsida/å-priser*

Med hjälp av omkostnader och aktuella påslag kan anbudssumman summeras på slutsidan. Varpå en å-prislista kan utfås.

#### *Tilläggsmoduler*

Efter behov kan programmet kompletteras med olika tilläggsmoduler. Till exempel omkostnadskalkyl, kostnadsavstämning, offerthantering etc.

## ***Tilläggsmoduler***

Nedan presenteras kortfattat de tilläggsmoduler för BidCon som Consultec erbjuder.

### *Konton*

Denna modul möjliggör att sätta konton på alla resurser i grundkalkylen. Den klara kalkylen medför enkel sammanställning av budgeten, det vill säga summa pengar per konto, i projektet.

### *Omkostnadskalkyl*

På ett särskilt kalkylark kan projektets omkostnader detaljerat kalkyleras. I mallen som ingår, vilken också kan redigeras ingår etablering, drift, avetablering och slutrengöring. Kalkylen består av produktionsresultat som kan ändras med avseende på mängd och innehåll.

### *Prislistehantering*

Genom denna modul fås möjligheten att koppla leverantörers prislistor till BidCon, då kalkyleras det med rätt värden och hela kalkylen blir mer exakt. Det finns två varianter, antingen kopplas leverantörers artiklar till BidCons resurser eller så går det att använda prislistorna som en uppslagsbok.

### *Lägeshantering*

Modulen gör så att det går att dela upp sin kalkyl på olika hierarkinivåer till exempel på hus A, B, C eller våningsplan 1, 2, 3. Detta medför att kalkylen kan skrivas ut uppdelad efter lägen eller i vanlig ordning.

### *Mängdimport*

Med denna modul kan mängdfiler importeras till ett projekt. Detta förutsätter att mängdfilerna är Excel dokument eller av formaten SBEF83, SBXML, MF95/MF2004. När filerna är importerade är det enkelt att prissätta mängdposterna med hjälp av BidCons register.

### *Detalj kalkyl*

Modulen möjliggör en kombinerad byggdelstyper, produktionsresultat, resurser och manuella rader i en och samma kalkylpost. Detaljordningen kan styras fritt och rubriker och manuella kalkylrader kan införas. Därtill är det möjligt att på enskilda resurser såsom yrkesarbetare och maskiner ange kapacitet. Modulen kan användas i nettokalkylen såväl som i omkostnadskalkylen.

### *Offerthantering*

Här samlas alla offerter till ett specifikt projekt. De hamnar på ett kalkylark kallat offerter. Separata påslag kan också göras på slutsidan avseende offerposterna, vilka även går kontosätta och lägesfördela.

### *Kostnadsavstämning*

Gör arbete med kostnads-, budget- och avstämningsfunktioner genomförbar. Här kan även fakturor importeras, beroende på ekonomiprogram kan det behövas smärre anpassningar till det.

### *Uppslagsbok Miljö*

Modulen innehåller miljöinformation som är direktlänkade till olika resurser i kalkylen. Frågor rörande exempelvis energi, kemikalier och arbetsmiljöplaner kan uppslagsboken ge svar på. Där materialens påverkan på miljön beskrivs utifrån tillverkning, uppförande, användning och rivning.

#### **5.3.2.2 PlanCon**

##### *Mallar*

För att möjliggöra en enkel start finns verksamhetsanpassade mallar färdiga i programmet.

##### *Importmöjligheter*

Vid planeringsarbetet kan BidCon-kalkylen ligga till grund genom att de data importerats in i PlanCon och planeringsarbetet kan genast börja.

##### *Resursplanering*

För att få en god överblick över resurserna i ett projekt redovisas dessa i olika grafer, medans tidplanen byggs upp.

##### *Totalbeläggning*

Då arbete med många projekt sker samtidigt, kan det vara användbart att se företagets totala resursbeläggning. Det vill säga hur många hantverkare som är aktiverade, och hur många som finns tillgängliga till inplanerade och nya projekt.

##### *Uppföljning*

Då tidplanen sammanställs i ett Gantt-schema är det enkelt att göra justeringar om inte verkligheten blir som planerad.

##### *Kassaflöde*

I PlanCon presenteras automatiskt projektets penningflöde överskådligt.

##### *Utskrifter*

Sammanställda tidplaner, tabeller och diagram skrivs utan problem ut till tydliga papperskopior.

### **5.3.3 Kommunikation**

#### **5.3.3.1 Hemsida**

Vid sökning av företaget via nummerupplysningssidor på internet görs hänvisning till företagets hemsida. Där uppges dock enbart kontaktuppgifter och företagets logotyp är illustrerad. Som eventuell framtida kund finns ett intresse för en lite kort presentation av företaget, för att få en uppfattning om dess organisation och arbetsområden. Utan en fungerande hemsida kan företaget få ett merarbete, då kunder kan ringa för att få hjälp inom delar som ligger utanför Jonsons arbetsområde. Ännu mer förödande är att de gå miste om kunder, då dessa inte bryr sig om att höra av sig, utan kontaktar ett företag där lite mer information finns presenterad. Privatpersoner som önskar få ett mindre projekt utfört söker sig oftast själva till företaget, och dessa riskeras det att gå miste om, om företaget inte är tillräckligt synlig och informerande.

Det är väldigt många aktörer på den lokala marknaden. Tack vare bilar med logotyp, skyltar etcetera är Jonsons igenkända som byggföretag, men långt från alla kan nog svara på vilken typ av byggprojekt de utför. Går det att få hjälp med ett altanbygge, renovering utav badrum, montering utav kataloghus, eller bygge av industrilokal?

En anledning till att företag inte satsar på sina hemsidor, kan vara den tid och de pengar man anser behöva lägga ner på uppdateringar och underhåll. Genom att ha en väldigt enkel men informativ hemsida behöver inte detta bli ett problem.

I det längre ledet kan hemsidan utvecklas hur mycket som helst, men det går också använda den i sin enkelhet. Den skulle kunna användas till allt från rekrytering och praktikplatsansökning till redovisning utav företagets ekonomi och information angående nyheter inom byggbranschen.

Genom att ha en hemsida förmedlas ett intresse av kunden till denne, att man är intresserade av henne som kund. Detta genom att visa vad företaget har att erbjuda och vad man skulle kunna hjälpa henne med. Detta skapar förtroende och redan innan telefonkontakt med kunden knutits har en relation till företaget inletts. Sedan tillsammans med ett trevligt personligt bemötande är mycket vunnet hos kunden. Detta kan för kundens räkning väga upp att betala ett eventuellt högre pris, gentemot att anta ett lite lägre anbud hos konkurrerande företag.

### **5.3.3.2 Outlook**

Företaget sköter sin e-post med hjälp av Outlook. Det går även att e-posta genom SiteCon där adressen tas från SiteCon, men posten går genom Outlook. Eventuella svar återkommer till Outlook. Detta är ett lätthanterat verktyg när arbete sker i SiteCon och dokument från programmet ska sändas iväg.

### **5.3.3.3 Arbetsrum/Projektportal**

På vägverket används arbetsrum och projektportal som ett hjälpmedel för att samordna olika dokument och uppgifter. Detta verktyg ingår i en stor organisation, men det finns mycket användbara och lönsamma idéer att dra lärdom av. Byggbranschen går mot detta arbetssätt och nedan görs en kort presentation av vägverkets sätt att arbeta och fördelarna det för med sig.

#### **Arbetsrum**

Skillnaden mellan ett arbetsrum och att ha dokument liggande i en filarea är att ansvaret över behörigheter läggs ut i organisationen på ett enklare sätt. Exempelvis vem som ska kunna läsa och komma åt utlagd information i de olika projekten. I filarean måste ständig kontakt med användarstöd hållas för att hantera behörigheterna och ändra innehållet eller lägga till information. Även för att skapa behörighetsgrupper som sedan kan skötas på avdelningen eller med hjälp utifrån. Det är väldigt praktiskt för till exempel administrationspersonalen som slipper merarbetet med att i samtliga fall behöva kontakta användarstöd så fort det är något. I ett arbetsrum finns det fler möjligheter, då behörigheten att utesluta respektive innesluta medarbetare i gruppen ligger hos en projektansvarig. En projektansvarig finns i varje arbetsrum vilket innebär att användaren inte längre behöver vända sig till användarstöd utan hela processen sköts ute i organisationen.



Vid lagring av filer på en filarea är det bara lagring av dokument och inget stöd för samarbete, som till exempel kalender, blogg, diskussionsforum och enkäter. Arbetsrummet kan ses som en mindre community.

Arbetsrummen kan användas från 5-100 personer, hela avdelningar eller bara en liten projektarbetsgrupp. Alla har tillgång till materialet i ett arbetsrum, men endast deltagande med behörighet kan gå in och ändra, lägga till och ta bort information.

Uppstarten tar lite tid då personalen kan vara ovan vid arbets sättet, men när samtliga väl kommer igång så är intresset väldigt stort för denna arbetsmetod.

De funktioner som finns i systemet är dokumentbibliotek i form av en mappstruktur där automatisk numrering av handlingarna sker, Wiki som är en typ av uppslagsverk, en blogg som fungerar som informationskanal, samt enkätundersökningar, medverkande förteckningar och redovisning av uppkopplade medlemmar.

Fördelarna med ett arbetsrum är att det underlättar för samarbete, och det fungerar som en dokumentsamlare. Även leverantörer och beställare kan bjudas in i arbetsrummen, men detta medför att extrema säkerhetsåtgärder måste vidtas. Det är ett väldigt komplext system och det finns oändliga möjligheter med programmet.

### ***Projektportal***

En projektportal är en projektmodell som fungerar som en teknisk portal. I organisationen finns en projektportal med ett flertal projektkontor, ett för varje projekt. Här finns stöd för projektledaren med olika projektmodeller, de olika skedena, dokument som behöver användas, beslutsprocesser, ärendehantering, diariehantering, dagbok för projekt som gör att ansvarig slipper e-posta information. Det är även kopplat till andra system som till exempel ritprogram. I portalen ska allt finnas som används i arbetet med ett projekt. Tanken med projektportalen är att alla som arbetar med projektet ska ha tillgång till all information, såväl projektledare som yrkesmän och entreprenörer. I dagsläget har processen inte kommit så långt att utomstående personer och verksamheter kan ta del av informationen i portalen, detta beror på säkerheten, men ett stort arbete pågår för att få detta att fungera. Trots att dokument kan läsas av alla i företaget så är det endast vissa personer som har behörighet att ändra, lägga till och ta bort uppgifter i portalen. Genom att ha all information samlad på ett ställe underlättar det arbetet vid exempelvis byte av ansvarig projektledare. Självklart är det också lättast för alla att hitta information om den är samlad på ett och samma ställe och den senaste versionen finns tillgänglig för alla.

Sammanfattningsvis är mening med portalen och arbetsrum att alla ska arbeta på samma sätt. Portalen inriktar sig på projektinformation vid arbete med investeringsprojekt och arbetsrummet inriktar sig mer mot den lilla gruppen där information beträffande personalen finns.



### 5.3.4 Övriga affärssystem

#### 5.3.4.1 Webb-kontaktade datasystem

Vid analys av olika affärs- och datasystem har även nedan nämnda produkter undersökts, men efter information hämtad på hemsida har nedanstående system prioriterats bort på grund av att de inte tillgodoser företaget behov. Av denna anledning är de endast listade med namn och saknar beskrivning då ingen ytterligare analys gjorts.

#### *Affärssystem*

Alterview

Itero

Conect

Pyramid – Proclient

Jeeves

#### *Ekonomisystem*

Unicell

BL Administration

Jeeves

## 6 Diskussion

Vår uppgift var att effektivisera dataanvändningen på företaget. Genom intervjuer har vi satt oss in i hur arbetet ser ut idag och har tillsammans med företaget kommit fram till vilka bristerna är och var de ligger. Arbetet har sedan fortsatt med undersökningar av i dagsläget använda affärs- och datasystem samt andra system på marknaden, för att hitta eventuella komplement eller ersättare. Nedan förs en dialog över vårt resonemang kring programval och hur dessa påverkar och leder till ett effektivare arbete.

**SiteCon** är det program som idag används för bland annat tidsregistrering, arbetsorder och register. På kalkylerings-, inköps- och planeringssidan samt dokumenthanteringsbiten fungerar detta bra. Dock skulle dessa system kunna utnyttjas i betydligt högre grad, såväl i funktionerna som utnyttjas, som i resterande delar. Företaget vet själva med sig att de inte använder alla funktioner. De funktioner som används skulle de dock kunna utveckla arbetet med. Genom att till fullo utnyttja programvaran fås en förståelse för hur programmet egentligen är tänkt, det blir då en slags synenergieffekt i systemet. Exempel på moduler i SiteCon som borde arbetas mer aktivt med är Bibliotek, Dagbok och Kostnadsavstämningar. Företaget skulle ha nytta av detta för snabb informationssökning, dokumentation av arbetet ute på byggplatsen samt ekonomisk uppföljning och mycket mer.

Sett till företagets behov på administrations och ekonomiavdelningen, så fungerar dock programmet mindre bra vid arbete med allt från tidsrapporteringen fram till utbetalning av löner och bokföring. För det första sitter Karin Magnusson själv och för in allas arbetade tid i datorn, detta är något hantverkarna själva skulle kunna göra. Antingen genom att de via hemdatorn kopplar upp sig mot företagets server, sedan öppnar upp programmet och lägga in sina tider, resor och frånvaro. Eller att SiteCon Mobile installeras, så tidsregistreringen skulle kunna göras från en mobil, sin egen eller en gemensam för arbetsplatsen. De som dagligen passerar kontoret kan även den vägen registrera sin tid, genom att en dator skulle finns tillgänglig för dem. I nuläget slutar alla hantverkare vid 16.00 och då har redan Karin Magnusson slutat vilket gör att det definitivt finns minst en dator ledig. Ett problem kan vara att företaget endast har 2 licenser för SiteCon programmet, men detta brukar enligt Consultecs support inte vara några problem, då personerna är inne i programmet så pass kort tid och oftast vid olika tidpunkter på dagen och kvällen. Detta kan företaget sedan själva välja att ha som en dagsrutin, vecko- eller månadsrutin. Karin Magnusson tycker även att programmet har en del brister vad det gäller exempelvis utskrifter och sammanställningar av inregistrerad tid i SiteCon. Uppdateringar av programmet har precis installerats och det återstår att se om detta avhjälper problemet, annars så är det en bit som företaget nu tagit tag i och skall försöka redan ut med företaget. Vi känner att detta ligger hos företaget då det är detaljsaker och inte branschproblem. Det krävs nästintill att man arbetat med programmet för att verkligen förstå och hitta dessa mindre, men frustrerande problem. När arbetet är klart i SiteCon är det sedan dags för överföring till Hogia. Det finns även här vissa problem i detta moment, vilka tas upp vidare i nästkommande stycke.

**Hogia** är det löne- och ekonomisystem som idag används och som Karin Magnusson är mycket nöjd med. Det är välutvecklat med mycket underlag för rapporter och nödvändiga funktioner för ett effektivt arbete. Det enda som inte riktigt fungerar just nu att programmet inte klarar av att hantera att månadslöner skall bokföras projektvis.

Vi har ett flertal gånger varit i kontakt med supportavdelning på både SiteCon och Hogia, för att utreda om en effektivisering/datorisering av detta arbete kan genomföras. Enligt dem båda så finns tekniken, där Hogias representant kommit med en alternativ lösning till dagens problem. Den lösning som föreslås av Hogia går ut på att man prissätter lönearten månadslön med en timlön istället för hela månadslönen. Denna timlön räknas ut med hjälp av en formel som tilldelas företaget. Om antalet arbetade timmar överstiger det normala så bokförs de på ett "slaskkonto", som inte kommer med i löneberäkningen. Om antalet arbetade timmar understiger det normala kan man föra timmar på detta "slaskkonto", så att man kommer upp i rätt timlön.

På så sätt kan man föra över timmarna så att de hamnar på rätt konto och ändå få en korrekt månadslön. En annan fördel är att samma timkostnad förs på projekten, oavsett hur många timmar som är arbetade en månad. Denna lösning ger heller inte problemet med många rader på lönespecifikationen.

Nackdelen kan vara att hålla reda på när tid ska föras på "slaskkontot", det vill säga när antalet arbetade timmar över- eller understiger det normala. Om det bli avancerat för hantverkarna att själva hålla reda på tiden skulle Karin Magnusson kunna göra dessa justeringar i efterhand. För att undgå hela problemet med "slaskkonto", kan hantverkarna föra in sin tid i SiteCon såsom Karin Magnusson gör idag och sedan kan hon manuellt registrera tiderna i Hogia. Dock skulle denna åtgärd inte medföra en effektivisering i lika hög grad.

Genom att använda de nya lönearterna frångås därmed problemet med att Hogia inte kan hantera månadslöner i projektredovisningen. Vilket i dagsläget inte går att göra på annat sätt än föreslaget, förutom genom byte av programvara.

**BidCon** används dagligen av Stefan Dahlkild. Idag används grundprogrammet samt en extra modul, konto. Här skulle det kunna fungera att utveckla programmet ännu mer med fler moduler, detta till extra kostnader. Men för att verkligen få lönsamhet i programmet bör fokusering i första hand ske på de funktioner man har. Det finns mycket användbara delar som i dagsläget inte används. Dessa funktioner borde i första hand urskiljas och utvecklas innan vidare steg tas. Tillexempel vid vidareutbildning kan funktioner upptäckas som kan göra arbetet ännu enklare idag än tidigare.

Exempel på ett av Stefan Dahlkild uttryckt problem är en svårighet som uppstår då han behöver skriva ut en omkostnads kalkyl, där hela kalkylen inte får plats på pappret utan slutsummorna uteblir. Följden av detta blir att den manuellt måste sammanställas på nytt. Detta är ett problem som förmodligen har en enkel lösning där lösningen kan hämtas genom att kontakta programmets support. Detta är något man överlag behöver bli bättre på.

**PlanCon** har för företaget anpassats för att fungera bättre för dem. Tillsammans med supporten har lite annorlunda metoder för mallar, resursplanering och totalbeläggning tagits fram anpassade till Jonsons Bygg. Idag är man mycket nöjd med lösningarna i detta program och tycker det fungerar ypperligt. Fadi Babil är den som sitter med detta program, då han är den enda som riktigt kan det. Då det är relativt lätt att lära sig arbeta i det så borde även Anders Wendahl få möjligheter att använda det. Fadi Babil kan som idag ansvara för sammanställningen av huvudtidplaner, men Anders Wendahl borde vara den som justerar dem, åtminstone i de projekt han ansvarar över. Arbete sker i dagsläget inte med hjälp av dataöverföring från BidCon till PlanCon. I detta moment förloras framför allt väldigt mycket tid och även den information som blivit inmatad i BidCon skulle kunnat föras över automatiskt till PlanCon. Det utgör även en risk för felinmatningar och dylikt. Anledningen till att företaget idag inte gör detta är dels en miss i kommunikationen mellan BidCon användaren och PlanCon användaren. Stefan Dahlkild som arbetar i BidCon har fått uppfattningen att det fungerar och Fadi Babil som arbetar i PlanCon har föreställt sig att det på grund av de manuella rader som kan skrivas in i BidCon skapar problem vid överföringen. Detta då missuppfattningen lett till att han trott att arbetsmomenten under en manuellpost inte går att dela upp på olika byggtider i PlanCon, vilket är nödvändigt. Efter frågor med PlanCons support och med hjälp av våra egna erfarenheter så ska detta inte vara några problem och det ska i företaget testas om det fungerar, vilket ej betvivlas numera. Problematiken vid överföring av data mellan BidCon och PlanCon skulle förmodligen ha retts ut långt tidigare om detta problem kommunicerats.

**Register** med kontaktuppgifter och därtill förekommande registerfunktioner är ett uttalat frustrationsmoment. Nya kontaktuppgifter måste matas in i tre olika program, Hogia, SiteCon och Outlook, sistnämnda fungerar även som kontaktuppgiftsbas i Fadi Babils mobil. Vi har undersökt olika lösningar av detta problem och fann att kontaktuppgifter kan transporteras från SiteCon till andra program. Detta görs genom att en ex-fil skapas som sedan kan läsas in i önskat program. På grund av det moment som behövs utföras för detta är det endast tidsmässigt lönsamt då transport av flera kontakter sker samtidigt. Tyvärr är det ju så att nya kontakter oftast läggs upp en åt gången, då nya uppgifterna förs in direkt i samband med att en kontakt knyts. Detta medför att inmatningen måste göras då och då. Outlook samarbetar inte med några program för att få det att fungera, men andra system kan utveckla sina programvaror för att transportera in kontaktuppgifter i Outlook, det krävs vissa speciella filformat för detta, men är ingen omöjlighet. Hogia har inte denna funktion fungerande idag, men diskussioner om att i nästa större utvecklingssteg tillfredsställa detta, av företag uttryckta behov. Dock ligger detta framåt i tiden då det endast befinner sig i diskussionsstadiet.

För att ytterligare effektivisera det dagliga arbetet i SiteCon kan bland annat automatisering av dokumentmallar göras, så att de automatiskt uppdateras med gällande företagsinformation. För att ta ett protokoll som exempel så finns i detta dokument rubriker såsom namn på beställare och dess organisationsnummer. Dessa uppgifter kan per automatik föras in på alla dokument om denna funktion används på rätt sätt.

För att utreda om det skulle vara aktuellt med byte av ett eller flera programvaror så har ett antal affärssystem undersökts. Nedan följer kommentarer på de olika systemen.

**Qbis** som datasystem skulle ersätta SiteCon och dess funktioner, även PlanCon till viss del. Detta system är väldigt enkelt att arbeta med, mycket kostnadseffektiv, troligen har det en av de lägsta kostnaderna på marknaden. Programmet kommer inte lika långt som SiteCon i funktionskomplexitet och ett byte skulle leda till att en simplificering av användningen i dataprogrammen skulle göras. Dock kan månadslöner endast registreras med hjälp av ett 8 timmarsschema som i slutändan fungerar likvärdigt med månadslön enligt Qbis. Då vi genomgått en online-demonstration av programmet tyckte vi det var väldigt användarvänligt med bra support. Det är webbaserat så det kräver inga programvaror och att jobba med det utanför företaget för därför inte med sig några problem.

**PP7** är ett system anpassat till byggsektorn. Större delen av deras kunder är små till medelstora byggföretag. På deras hemsida finns mycket information, den presenterar emellertid hur det ultimata systemet skulle fungera enligt dem och inte företagets egna system. De menar dock att deras system passar bra in på den givna beskrivningen, vilket gör det svårt att få en rättvis bild av företaget. Genom telefonintervjuer har vi inte heller lyckats få reda på någon mer konkret information. Systemet har säkert stor potential men vi har svårt att rekommendera det då vi själva inte fått något bra intryck av företaget trots återkommande samtal.

**Monitor** riktar sig egentligen mer till tillverkningsindustrin, de har ett fåtal byggföretag som kunder och önskar komma in på marknaden. Från deras sida skulle de se samarbete med Jonsons Bygg mycket positivt och är beredda att ge kraftigt rabatterade priser. Företaget är väldigt stora på arbetsberedning och arbetsorder. Monitor skulle i vårt fall bli ett komplement till eller ersättare av SiteCon.

**EXICOM** har bra funktioner och de är gärna med och utvecklar dessa för att den skall anpassas till företaget så bra som möjligt. Dock är detta ett kostsamt system och EXICOM arbetar mestadels med större kunder. Enligt VD:n på EXICOM är det tveksamt om programvaran skulle vara lönsam för ett företag i Jonsons storlek.

**Visma Spcs** är uppbyggt med olika moduler som vid köp av flera tillsammans kan täcka stora delar av ekonomi- och administrationsarbetet. Det har stor potential och efter vad vi kan komma fram till i de analyser vi gjort så är det likvärdigt med Hogia. Skillnaderna mellan programmen är väldigt små och mycket beroende på hur företaget jobbar och vad de har för personliga önskemål. Utifrån vår synvinkel så skulle Jonsons Bygg lika gärna kunna använda sig av Visma Spcs, men det känns orealistiskt att byta till ett likvärdigt program, såvida inte priset skiljer sig avsevärt, då det ändå är en kostsam procedur att byta system. Efter Karin Magnussons användar erfarenheter tycker hon att Hogia är ett bättre program att arbeta med och då kanske dessa argument inte är tillräckligt starka. Det är trots allt hennes vardag vi ska underlätta även om hänsyn till företagets ekonomi måste tas.

**Mammut** har liksom Hogia och Visma Spcs goda kvaliteter, men det kan inte riktigt mäta sig med dessa två program då det inte är lika utbrett vad det gäller funktionsutbud. Vi finner ingen anledning till att byta till ett system med mindre möjligheter, då de som företag hela tiden strävar framåt och har för avsikt att bli större. Det är redan idag mer fördelaktigt att ha ett system som företaget kan växa tillsammans med istället för att i framtiden riskera att bli begränsad av, på grund av obefintliga funktioner. Det kan även i dagsläget fungera som ett konkurrensmedel då man trots höga avgifter får ett effektivare arbete.

**Hemsidor** fungerar idag som företags ansikte utåt. Här kan kunder enkelt komma åt information och skaffa sig en uppfattning om företaget. Som stort företag finns fördelarna med att kunna förlita sig på ett namn, medan ett mindre företag förlitar sig på relationsmarknadsföring eller med andra ord, mun mot mun marknadsföring samt byggskyltar och fordon. Detta kan fungera på den lokala marknaden men för att nå en bredare marknad krävs det att de syns och att de förmedlar sin vilja att tillfredsställa kundens behov. Som kund vill man gärna ha en bild av företaget innan det kan bli aktuellt att anlita det och det krävs ingen större ansträngning med en funktionell och enkel hemsida. Det viktigaste innehållet på en hemsida är kontaktuppgifter, företagsbeskrivning, verksamhetsbeskrivning samt eventuellt ett par referensobjekt. Företaget håller i dagsläget på att arbeta på en hemsida och förhoppningsvis finns den snart tillgänglig på internet, då det i dagens lågkonjunktur är viktigare än någonsin att synas.

**Arbetsrum/Portal** eller för företaget motsvarande resurs känns i dagsläget inte aktuell, men kan vara bra att ha i åtanke för framtiden, då detta är något vi tror kommer att komma mer och mer. Där företaget jobbar tajtare ihop med kund, leverantörer, sido- och underentreprenörer. Tanken är inte att system i samma skala som exempelvis Vägverkets arbetsrum och portal ska användas, vi vill bara väcka idén om detta arbetssätt som då det fungerar, verkligen är ett optimalt samarbetsorgan för ett effektivare byggande.

**Telefonsamtal** är också en arbetsuppgift att ta hand om för Karin Magnusson, detta genererar ett litet avbrott varje gång hon måste svara. Lösningar finns självklart för detta, även om telefonsamtalen inte påverkar henne alltför negativt. Men genom att ha en telefonsvarare som går igång så fort det ringar, välkomnar personen till företaget och sedan ger den möjligheter att välja exempelvis 1 för VD, 2 för kalkyleringsfrågor, 3 för produktionsansvarig 4, ekonomi, så lotsas personen i telefonen vidare till rätt person med detsamma. Detta är ett alternativ som skulle kosta företaget en liten extra summa pengar. Det skulle kanske kunna vara värt det, samtidigt kanske det kan tyckas att detta är lite väl datoriserat och opersonligt i kontakten med kunder, leverantörer och samarbetspartners.

**Andra system** har vi också undersökt, med hjälp av att läsa på deras hemsidor, vilka ofta är väldigt informativa. På grund av olika anledningar har dessa klassats som icke aktuella för Jonsons Bygg och har därför ej beskrivits i rapporten.



## 7 Slutsats

Efter noga övervägande har vi kommit fram till att Jonsons Bygg bör behålla sina nuvarande program och jobba med att utveckla sin kunskap och sitt användande av dem. Idag används Consultecs programvaror som i dagsläget är marknadsledande. Då det är samma företag som lanserat samtliga av dessa produkter fungerar de bra tillsammans på kalkylerings-, planerings och dokumenthanteringsidan. Vad det gäller problemen på ekonomi- och administrationsavdelningen bör hantverkarna göra sin tidsregistrering direkt i programvaran på enligt tidigare föreslagna sätt. Detta oavsett om de väljer att behålla SiteCon som tidsrapporteringsystem eller om de går över till Hogias PBM-system. Om företaget köper en till produkt för detta betyder det att de har två program med samma funktioner, vilket kan tyckas onödigt. Kommer man inte till rätta med tidsregistreringen i SiteCon kan det i längden ändå vara lönsamt att köpa till Hogias modul. Genom att behålla den nu återupptagna kontakten med SiteCon kan många småproblem troligtvis lösas. I annat fall får företaget ta ställning till om man vill fortsätta sitt arbete med en del manuella moment eller om man är redo att investera i ännu en av Hogias produkter. Fördelarna med att använda SiteCon är att programmet används inom flera arbetsområden. Vilket gör att ingen extrakostnad tillkommer för tidsrapporteringen. Även om inte alla bitar fungerar i dagsläget, finns det ett antal åtgärder att ta till för att programmet ska fungera på ett effektivare sätt särskilt när det gäller tidsrapporteringen. Som tidigare nämnts i rapporten är Karin Magnusson mycket nöjd med Hogia som system. Denna uppfattning baserar hon på användarvänlighet, informationsrikedom och funktioner samt genom jämförelse med tidigare erfarenheter från användning av andra ekonomisystem. Efter studier av andra ekonomisystem inses ganska snart att de är ganska likvärdiga, de är bara nischade åt lite olika håll. Emellertid synes Hogia vara marknadens mest utvecklade ekonomisystem, vad gäller innehåll av funktioner.

Skulle Consultecs programvaror väljas bort och Jonsons Bygg istället skulle välja ett mindre komplicerat system så är det att sträva bakåt. De kanske skulle klara sig på det idag, men vad händer när de vill utöka verksamheten. Det vore synd att använda sig av sämre dataverktyg då företaget tidigare valt att satsa på den biten. Går det redan nu att ligga långt framme så finns det mycket att vinna i framtiden och förhoppningsvis redan nu. Sedan Fadi Babil köpte företaget för ett par år sedan har omsättningen kraftigt ökat. Just nu råder det en lågkonjunktur, men när det vänder gäller det att vara med på banan igen. Då måste förutsättningarna finnas för att kunna utvecklas ytterligare.

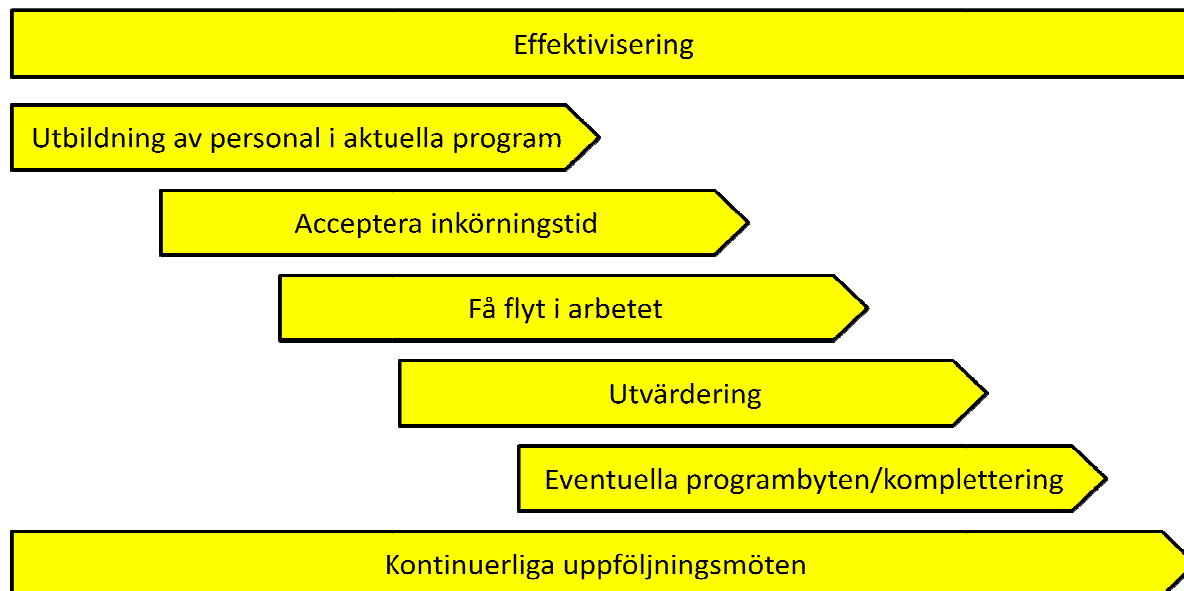
Skulle programvarorna man idag använder bytas ut, skulle detta bli en kostsam process såväl tids- som kostnadsmissigt. Samtidigt skulle mycket av den redan inmatade information i de befintliga programmen gå förlorad. Byte av ett program skulle kunna leda till att andra delar drabbas negativt vilket kan få till följd att även andra program måste bytas ut. Detta medför att vinsten som görs på ett håll går förlorad på ett annat.

Därför anser vi att grundstenarna i företagets användning av datasystem bör vara Consultecs programvaror. Då andra program inte kan mäta sig med deras produkt borde dessa program ligga till grund för fortsatta investeringar i framtiden.

Läs mer om handlingsplanen för effektivisering i nästa kapitel, 8. Handlingsplan.

## 8 Handlingsplan

Nedan redogörs för hur det fortsatta arbetet kan komma se ut för att processen för beredning inför produktionen, tillsammans med administration och ekonomi ska bli effektiviserat.



*Bild 5: Flödesschema tidsrapportering*

**Utbildning av personal i aktuella program** är det man först borde ta tag i. De kontorsanställda har alla nu arbetat ett tag i företaget och känner sig hemma i sina arbetsuppgifter. Så nu är det kanske dags att ta tag i och vidareutbilda dem i de program de använder. Detta höjer motivationen samtidigt som nya möjligheter upptäcks. Genom att använda programmen helt och fullt får det en mycket större effekt än att bara arbeta med vissa delar.

**Acceptera inkörningstid.** Att lära sig nya tillämpningar tar på krafterna. Men efter ett tag har man kommit in i arbetet och kan då se fördelarna med andra metoder, trots att det inledningsvis kan tyckas vara onödigt och slöseri med tid.

**Få flyt i arbetet.** När personalen väl kommit in i arbetet och det fungerar bra så ska personalen tillåtas vila, känna sig trygga med sitt arbete och verkligen känna programmet utan och innan.

**Utvärdering** görs sedan för att gå igenom vad som anses ha blivit bättre och eventuellt sämre samt vad som skulle kunna göras i framtiden. Hur bra man än jobbar så finns det hela tiden saker som kan bli bättre, för vissa program finns det tilläggsmoduler och inom datavärlden sker det hela tiden uppdateringar och nya program tillkommer. Även marknaden och dess behov ändras ständigt.

**Eventuella programbyten/kompletteringar** görs sedan efter utvärderingen för att få arbetet att fungera ännu bättre i framtiden

**Kontinuerliga uppföljningsmöten** måste hållas med fokusering på hur arbetet går, vad som känns bra respektive mindre bra är centrala delar. Genom uppmuntran motiveras alla till fortsatt arbete.



## 9 Efterord

Vårt ämne blev som sagt effektivisering utav dataanvändningen. Arbetet har varit mycket intressant och givande. Då vi är i slutskedet av vår utbildning har vi redan innan fått lite erfarenheter och kunskaper om dataprogram anpassade för byggsektorn. Vi har båda läst ekonomi på gymnasiet och har därigenom kunskaper om ekonomi och administration. Trots detta har vissa moment i examensarbetet känts svårt. Vi har förståelsen för programmets funktion och bruk, men att hitta lösningar på hur Jonsons Bygg kan arbeta mer effektivt och utnyttja dem bättre har varit ganska så svårt. Då det förutsätter att man förstår arbetsförloppet i företaget på en mer detaljerad nivå. För att kunna bemöta och behandla vissa problem fordras det att man arbetat i programmen mer och därigenom själv stött på problemen innan de kan lösas. Vi förstår arbetssätt, rutiner och informationsflöden i ett större perspektiv. Alla mindre moment som vi kanske inte har full kännedom om, samt det faktum att varje arbetsplats ser helt olika ut har gjort vårt genomlysningssarbete lite tungrovt. Det finns generella läror som kanske fungerar som en slags överblick men tyvärr bara existerar i böcker och i en idealisk värld. Vi kan däremot tillföra en annan synvinkel på de problem som föreligger. Trots detta känner vi att vi har fått en bättre blick över hur arbetet sköts på ett lite mindre entreprenadföretag. Det viktigaste vi lärt oss är förmodligen vilket komplext ”pappersarbete” som krävs; rapporter och beskrivningar skickas hela tiden fram och tillbaka. Möjligheten att i ett autentiskt sammanhang fått överblicka och penetrera detta har varit mycket intressant. En helt annan sak vi fått erfara är hur svårt och komplicerat det kan vara att få tag i människor, per telefon eller e-post. Detta tror vi är bra inför framtida yrkesroller. Allt tar tid och det är alltid viktigt med god planering och beredskap på att allt kan hända. Personer kan vara på tjänsteresa eller lediga i veckor. Möten kan snabbt planeras in eller avbokas redan samma dag. Listan kan göras lång, så det gäller att vara både väl förberedd och flexibel. Vi känner därför att arbetet med rapporten har lett till många nya erfarenheter och kunskaper av varierat slag som kan komma att vara av stor betydelse för vår framtid...

## 10 Referenser

### 10.1 Telefonkontakt

#### HOGIA

Thomas Levander	0303-66 759	16 april	Hogia ByggEkonomi
Jeanette Karlsson	0303-66 707	4 maj	Hogia ByggLön
Marianne Göransson	0303-66 600	20 april	Hogia ByggLön
Mia Johansson	0303-688 14	30 april --	Hogia PBM

#### CONSULTEC

Jens Lindén	0910-878 00	20 april	SiteCon/SiteConMobile
Therese Wikström	0910-878 96	20 april --	SiteCon
Hans Nilsson	0910-878 00	23 april	PlanCon/BidCon
Mats Abrahamsson	0470-72 47 90	5 maj	PlanCon/BidCon

#### JONSONS BYGG

Fadi Babil	036-37 68 50	16 januari --	VD
Stefan Dahlkild	036-37 68 50	16 januari --	Entreprenadingenjör
Anders Wendahl	036-37 68 50	16 januari --	Produktionsansvarig
Karin Magnusson	036-37 68 50	16 januari --	Ekonomi/Receptionist

#### MONITOR

Åke Persson,	0703-77 66 02	17 april	VD
Jonas Person	033-26 93 50	21, 30 april	Försäljare

#### QBIS

Peter Nyman	031-61 41 56	22, 23 april	Försäljare
David Karlsson	031-10 70 60	21 april	Försäljare

#### EXICOM

Sten Petersson	0709-17 95 70	29 apr, 4 maj	VD
----------------	---------------	---------------	----

## VÄGVERKET

Pia Sundberg	0243-75 484	28 april	Arbetsrum
Christina Mellstrand	0243-75 895	5 maj	Projektportal

## PP7

Stefan Bååth	0587-844 40	30 april	VD
Magnus Linder	0587-844 40	5 maj	Försäljare/Support

## VISMA Spcs

Cecilia Sjögren	0470-70 61 00	4 maj	Försäljare
-----------------	---------------	-------	------------

## MAMMUT

Daniel Tärning	08-566 991 22	4 maj	Försäljare
----------------	---------------	-------	------------

## OUTLOOK

Robin	08-55 99 00 00	30 april	Support
-------	----------------	----------	---------

## CANDIDATOR-telefonsystem

Erik Rundquist	0322-67 10 00	28 april	Support
----------------	---------------	----------	---------

## 10.2 Webbssidor

### *Consultec*

<http://www.consultec.se>

#### BidCon

[http://www.consultec.se/produkter/produkter\\_detalj.asp?Link=Produkter&Hilite=32&ID=8&Post=BidCon+BYGG&StrKat=#](http://www.consultec.se/produkter/produkter_detalj.asp?Link=Produkter&Hilite=32&ID=8&Post=BidCon+BYGG&StrKat=#)

<http://www.consultec.se/refDok/produkter/8/Produktblad%20BidCon%20BYGG.pdf>

[http://www.consultec.se/refDok/produkter/8/Produktblad\\_BidConTillaggsmoduler.pdf](http://www.consultec.se/refDok/produkter/8/Produktblad_BidConTillaggsmoduler.pdf)

#### PlanCon

[http://www.consultec.se/produkter/produkter\\_detalj.asp?Link=Produkter&Hilite=0&ID=16&Post=PlanCon+PROJEKT&StrKat=#](http://www.consultec.se/produkter/produkter_detalj.asp?Link=Produkter&Hilite=0&ID=16&Post=PlanCon+PROJEKT&StrKat=#)

<http://www.consultec.se/refDok/produkter/16/Produktblad%20PlanCon%20BYGG.pdf>

#### SiteCon

[http://www.consultec.se/produkter/produkter\\_detalj.asp?Link=Produkter&Hilite=31&ID=14&Post=Si](http://www.consultec.se/produkter/produkter_detalj.asp?Link=Produkter&Hilite=31&ID=14&Post=Si)

<http://www.consultec.se/refDok/produkter/14/Produktblad%20SiteCon.pdf>

<http://www.consultec.se/refDok/produkter/14/SiteCon%20Mobile.pdf>

**EXICOM**

<http://www.exicom.se/>

**Hogia**

<http://www2.hogia.se/website1/1.0.1.0/2/1/index.php>

<http://www2.hogia.se/website2/1.0.2.0/37/1/index.php>

**Jonsons Bygg**

<http://www.jonsonsbygg.se/>

**Mammut**

<http://www.mamut.com>

<http://www.mamut.com/se/shop/product.asp?pid=1491>

<http://www.mamut.com/se/enterprise/det.asp?id=3989>

**Monitor**

<http://www.monitor.se/>

**PP7**

<http://www.pp7.se/normal.asp?pageid=93>

[http://www.pp7.se/pp7\\_omvanda\\_offerten.pdf](http://www.pp7.se/pp7_omvanda_offerten.pdf)

<http://www.pp7.se/normal.asp?pageid=192>

<http://www.pp7.se/normal.asp?pageid=92>

**Qbis**

<http://www.qbis.se/>

[http://www.qbis.se/index.php?option=com\\_content&task=view&id=19&Itemid=61](http://www.qbis.se/index.php?option=com_content&task=view&id=19&Itemid=61)

[http://www.qbis.se/index.php?option=com\\_content&task=view&id=24&Itemid=66](http://www.qbis.se/index.php?option=com_content&task=view&id=24&Itemid=66)

**Visma Spcs**

<http://www.vismaspcs.se>

<http://www.vismaspcs.se/butik/default.asp?tillsida=prod&sku=adm10>

<http://www.vismaspcs.se/butik/default.asp?tillsida=prod&sku=TID>

<http://www.vismaspcs.se/butik/default.asp?tillsida=prod&sku=L%D6N300>

**Vägverket**

<http://www.vv.se/>



TEKNISKA HÖGSKOLAN  
HÖGSKOLAN I JÖNKÖPING