

Råd och dåd

Lathund för dig som skriver uppsats

Carina Bildt och Vibeke Bildt

ARBETSLIVSRAPPORT NR 2001:6

ISSN 1400-8211 <http://www.niwl.se/arb/>

Programmet för forskning om utvecklingsprocesser
Programchef Göran Brulin



Arbetslivsinstitutet

Förord

Egna erfarenheter av uppsatsskrivande likväl som handledningserfarenhet ligger till grund för denna rapport. Ofta blir studenter lämnade med en tämligen summarisk instruktion om hur deras institution vill att uppsatsen ska utformas och hur omfattande den förväntas vara. I den här lathunden har vi samlat en mängd råd för hur uppsatsarbetet ska kunna genomföras på ett effektivt och stimulerande sätt. Den vänder sig främst till studenter som skriver uppsatser på 5- till 20-poängsnivå som baseras på empiriska studier. Rapporten inleds med ett generellt avsnitt och följs av ett fördjupningsavsnitt med inriktning på empiriska studier, i vilka särskilda problem kan uppstå. Dessutom har vi inkluderat ett avsnitt om praktiska aspekter på själva skrivandet, med konkreta råd om hur de vanligaste datorprogrammen på ett bra sätt kan användas för att göra databearbetningar och för att du ska kunna skriva uppsatsen. Vår förhoppning är att denna rapport ska bidra till att du kan genomföra uppsatsarbetet på ett effektivt och stimulerande sätt. För enkelhetens skull formulerar vi oss som om alla handledare var kvinnor och alla studenter män. Detta för att undvika upprepningar eller skrivsättet han/hon.

Stockholm i mars 2001

Carina Bildt

Vibeke Bildt

Innehållsförteckning

Generellt avsnitt	1
Målet med skrivandet	1
Uppsatsens omfattning	2
Handledning	2
Att komma igång	3
Vetenskapliga krav	8
Vad gäller för olika delar av uppsatsen?	8
Fördjupning: kvantitativa studier	15
Metod	15
Diskussionen	21
Praktiska aspekter på själva skrivandet	22
Ordbehandling	22
Radbrytning	22
Bindestreck	23
Ändringsmarkeringar	24
Rubrikformatering och innehållsförteckning	26
Att göra sammanhållna bilder	29
Punktlistor	33
Att klistra in figurer och tabeller	34
Statistikprogram	34
Att göra diagram i Microsoft Excel	34
Mera att läsa	36
I bokform	36
På Internet	36

Generellt avsnitt

Ambitionen med det här avsnittet är att det ska vara till nytta för uppsatsskrivande studenter oavsett ämnesbakgrund.

Målet med skrivandet

Det formella målet med uppsatsskrivandet är vanligtvis att få ut en examen, eller ett intyg över fullföljd kurs. Det hindrar inte att det egna intresset och den egna viljan är A och O för att skrivandet skall bli lustfyllt och motivationen ligga på topp.

Institutionens krav brukar vara mycket formaliserade och uttryckas i begrepp som omfattning, antal arbetsveckor som ska avsättas till skrivandet. Det brukar dessutom anges vilka delar som skall ingå i uppsatsen och hur dessa ska utformas. Ofta blir det dock inte mycket att hålla sig till för studenten när arbetet väl tar fart, och det är därför viktigt att i inledningsskedet fundera över den egna motivationen och det egna intresset vid val av uppsatsämne. Det är viktigt att komma ihåg att för institutionens del är uppsatsarbetet en metoduppgift, där studenten visar att han klarar av att självständigt genomföra ett vetenskapligt arbete; institutionen förväntar sig *inte* att du ska bidra med något nytt till vetenskapssamhället.

Oavsett om uppsatsarbetet är tänkt att genomföras under en 5-veckorsperiod eller under en längre period tar det som regel längre tid än man tänkt, och det är nödvändigt att planera för detta.

Generellt kräver uppsatser av mindre omfattning, till exempel på 5-poängsnivån, en mycket större arbetsinsats av både student och handledare (i relation till sin omfattning) än vad uppsatser på till exempel 20-poängsnivån gör. Detta beror till stor del på att förkunskaperna som regel är lägre bland dessa studenter.

Klart är att datorkompetens är ett absolut krav för den som vill genomföra ett uppsatsarbete idag.

Uppsatsens omfattning

Det är viktigt att du begränsar omfattningen på din uppsats, annars blir du inte klar, åtminstone inte i tid. Det är heller inte rimligt att lägga ned hur mycket tid som helst på ett uppsatsarbete som först och främst ska vara en övning i att tillämpa vetenskaplig metodik. Det är meningen att du ska få hjälp av både kursledning och handledare att begränsa dig.

En aspekt av uppsatsens omfattning är valet av datainsamlingsmetod och databearbetning. Om du har ringa statistisk erfarenhet – och inte har gott statistiskt stöd på din arbetsplats – är det inte rimligt att du väljer en metod som kräver avancerad databearbetning. Det är inte meningen att du ska behöva läsa en 10-poängskurs i statistik för att kunna skriva en uppsats.

Handledning

Handledarkontrakt

- Vilken sorts åtagande innebär handledningsuppdraget?
- Vad åtar du dig som student?
- Hur ska arbetet läggas upp så att du har goda chanser att ro projektet i land inom rimlig tid?

Dessa frågor bör du diskutera vid första träffen med din handledare för att undvika senare problem i samarbetet. Som regel har kursledningen tillgång till flera handledare som har tidigare erfarenhet av att handleda studenter från just den kurs du läser. Välj i första hand någon av dessa eftersom de är väl insatta i både kursledningens krav och medvetna om vilken arbetsinsats det medför. Du behöver inte skriva ett formellt kontrakt med din handledare – även om det numera förekommer på forskarutbildningsnivå – men se till att ni diskuterar igenom hur arbetet ska läggas upp och hur kontakterna ska ske.

Handledarens ansvar

Handledaren har ett ansvar i förhållande till studenten likaväl som till institutionen. I förhållande till studenten handlar det om ett ansvar för att uppsatsarbetet begränsas och om att finnas till hands för studenten i den omfattning man kommit överens om. Både vid uppläggnings och vid genomförandet av uppsatsarbetet är det nödvändigt att du förankrar de olika stegen hos din handledare. Hon följer sedan arbetet, läser och kommenterar det du skriver. Vidare diskuterar ni lämpliga datainsamlingsmetoder och bearbetningsmetoder. Ansvaret i förhållande till institutionen handlar om att finnas tillgänglig för studenten och att delta i eventuella handledarträffar i den utsträckning som avtalats med institutionen (i den mån detta gjorts) och att inte ”släppa igenom” uppsatser som inte håller fullgod kvalitet till ventilerings.

Studentens ansvar

Du som student har ansvar för att planera arbetet så att det blir klart inom utsatt tid. Handledaren och kursledningen är behjälpliga med detta, men det är till syvende og sidst ditt ansvar att planera så att du har praktiska möjligheter att genomföra arbetet. Det är ditt ansvar att höra av dig till handledaren om du får svårigheter i arbetet och att skicka material för genomläsning och kommentarer till henne i god tid. Inte minst viktigt: Det är ditt ansvar att planera uppsatsarbetet – med datainsamling, bearbetning och skrivande – så att du blir klar inom utsatt tid.

Kursledningens ansvar

Kursledningens ansvar består av att vara tydlig med vilka krav som gäller för att uppsatsarbetet skall uppfylla de krav som ställs för att du ska bli godkänd på kursen. Ibland fyller också kursledningen en funktion som ”pådrivare”, det vill säga ligger på för att studenterna ska påbörja och slutföra sitt uppsatsarbete i tid, men det är ingen självklarhet. Kursledningen har också ansvar för att de engagerade handledarna har fullt klart för sig vilka krav som ställs på uppsatsarbetet och på vad som förväntas av dem.

Att komma igång

I vilket syfte och för vem skrivs uppsatsen?

Det här är viktiga frågor du bör ställa dig, eftersom svaren är en förutsättning för att du ska kunna skriva en intressant och stringent uppsats. Ställ dig frågor som:

- ”Vem kan ha nytta av att läsa uppsatsen?”
- ”Vad är jag intresserad av att fördjupa mig i och vad skall det leda till?”
- ”Vad förväntar sig kursledningen?”

Utan eget intresse blir det oftast ingen uppsats, framför allt ingen bra och stimulerande uppsats som kan vara till glädje för andra. När du kommit fram till för vem du vill skriva går det mycket lättare att lägga upp arbetet och att välja ett angreppssätt som du kan bli nöjd med.

Vad vill du bidra med?

Även om ett uppsatsarbete först och främst är en metodövning, är det viktigt att uppgiften känns meningsfull och intressant.

Om du sysslar med empirisk forskning kanske du sedan länge gått och funderat på hur olika grupper av människor förhåller sig till problem i arbetet, eller på hur man skulle kunna gå tillväga för att förbättra folkhälsan, eller på hur fenomen A hänger ihop med fenomen B. Genom att välja ut någon eller några aspekter av det du är intresserad av kan du komma att bidra till en ökad förståelse för det du är intresserad av. Du har också nytta av att tänka igenom och ta ställning till om du med ditt uppsatsarbete vill kunna ge ett bidrag till vetenskapssamhället eller till praktiker av olika slag (din egen arbetsplats, företag, organisationer, beslutsfattare osv).

Ska du skriva en uppsats inom humaniora eller inom det samhällsvetenskapliga området, är det lika viktigt att du verkligen väljer en frågeställning som du själv är intresserad av, och vill ha svar på.

Disposition

Dispositionen av uppsatsen är viktig och som regel har kursledningen formulerat sig kring vilka olika delar som ska ingå i uppsatsen. Det går aldrig att säga hur många sidor en uppsats "ska" vara eftersom det är så starkt beroende av vad den behandlar, men det måste finnas en balans mellan de olika delarna.

De delar som ingår i en uppsats är, i korthet:

- inledning – här ingår uppsatsens syfte;
- metod – här ingår material och bearbetningsmetod;
- resultat – här redovisas resultaten;
- avslutning – slutligen summeras resultaten, och kommenteras.

Om inledningen är mycket omfattande och teoritung kan läsaren uppleva det som en diskrepans om resultatdelen är snäv, samt om metod och resultat är kortfattade. Dispositionen ska diskuteras med handledaren redan i inledningsskedet. Exakt hur uppsatsens olika delar benämns skiljer sig åt mellan olika discipliner och olika utbildningsorten. Inom vissa forskningsområden är det till exempel brukligt att inleda en uppsats med ett förord. De huvudsakliga beståndsdelarna är dock desamma.

När skall du göra vad?

Problemformulering

Angreppsstrategierna varierar beroende på om det du vill undersöka är ett fenomen eller problem i din egen vardag eller något mera teoretiskt fenomen.

Innan du kastar dig över arbetet måste du ta reda på vad tidigare forskning resulterat i. Detta är nödvändigt för att du senare skall slippa hamna i en situation där du plötsligt upptäcker att andra studerat just det du är intresserad av och redan lyckats besvara de intressantaste frågorna. Sådant händer.

Att avgränsa frågeställningarna är nödvändigt för att du ska ro uppsatsprojektet i land. Försöker du besvara väldigt övergripande frågor kommer du att gå vilse i sidospår och associationer.

Konkretiseringen (operationaliseringen) av frågeställningarna är en del av avgränsningen, eller kanske snarare ett förtydligande av den. Frågeställningarna ska vara operationaliserade i så hög grad att du ska kunna besvara dem inom ramen för ditt uppsatsarbete.

Söka litteratur

Litteratursökning görs nu för tiden med fördel från hemmet via Internet, eller via universitetsbibliotekens datorer. Vissa av databaserna som redovisas här nedan kan utnyttjas kostnadsfritt och nås från vilken Internetuppkopplad dator som helst, men andra kräver licens och kan bara nås från universitetsbibliotek och akademiska institutioner. Valet av litteraturdatabaser att söka i är naturligtvis

beroende av uppsatsens ämnesområde, men här räknar vi upp de största och (i vårt tycke) bästa litteraturdatabaserna att göra sökningar i. Vi har kategoriserat dem utifrån hur breda de är. Börja alltid med att diskutera val av databaser med din handledare och gå sedan vidare till bibliotekarierna vid ditt universitetsbibliotek eller sektorsforskningsbibliotek. De är fenomenala på att lista ut vilka sökord som är mest adekvata att använda och du kommer att få optimal hjälp i ditt sökande, vilket kommer att spara dig mycket tid.

Breda litteraturdatabaser

- Academic Search Elite innehåller fulltextversioner av artiklar från mer än 1 200 tidskrifter inom samhällsvetenskap, humaniora, mångkulturella studier, utbildning och mycket mera.
- ArblinE täcker svensk och utländsk forskning inom arbetslivs- och arbetsmiljöområdet med relaterade ämnesområden. Här finns referenser till böcker och bokkapitel, forskningsrapporter, nordiska tidskriftsartiklar, konferenspublikationer och konferensföredrag, avhandlingar mm.
- Arts & Humanities Citation Index är en mångdisciplinär databas som innehåller artiklar inom konst och humaniora. Den innehåller mer än 1 100 av världens ledande tidskrifter inom konst och humaniora, likaväl som individuellt utvalda artiklar från mer än 6 800 vetenskapliga tidskrifter inom närliggande områden.
- Business Source Premier innehåller fulltextversioner av artiklar från mer än 1 830 vetenskapliga tidskrifter inom ledarskap, ekonomi, finans, internationella affärer och mycket mer.
- Clinical Medicine Citation Index är en mångdisciplinär databas som täcker artiklar som publiceras i närmare 2 100 av världens ledande tidskrifter inom klinisk forskning.
- Ergonomics Abstracts försöker täcka av ergonomiområdet, inklusive "human factors", i hela världen. Databasen inkluderar också artiklar inom psykologi, fysiologi, biomekanik, arbetsdesign, säkerhetsforskning, medicin, företagshälsovård och sport.
- ERIC är U.S. Department of Education Educational Resource Information Centers databas, och innehåller citat och sammanfattningar från mer än 980 utbildnings- och utbildningsrelaterade tidskrifter.
- LIBRIS databas på WWW innehåller drygt tre miljoner referenser till i första hand de svenska forsknings- och specialbibliotekens bestånd och utgör en deldatabas av den totala LIBRIS-basen. Titlarna utgörs såväl av tryckta böcker och tidskrifter som kartor, musikalier, datafiler mm. De

svenska titlarna registreras i huvudsak av Kungl biblioteket. Utländska publikationer når LIBRIS databas genom ett katalogiseringssamarbete mellan drygt 70 registrerande bibliotek.

- Medline innehåller bibliografiska referenser, främst artiklar, inom biomedicin i bred bemärkelse. Databasen täcker klinisk och preklinisk medicin, mikrobiologi, omvårdnad, hälso- och sjukvård, nutrition, farmakologi, miljömedicin, psykiatri, psykologi med mera.
- PsycINFO innehåller referenser till publikationer inom psykologi samt publikationer med psykologiska aspekter inom discipliner som medicin, psykiatri, omvårdnad, sociologi, utbildning, farmakologi, fysiologi, lingvistik, antropologi, ekonomi och juridik. I denna databas finns referenser till tidskriftsartiklar, böcker, rapporter och avhandlingar.
- Social Sciences Citation Index är en mångdisciplinär databas inom samhällsvetenskapsområdet. Den täcker artiklar som publiceras i mer än 1 750 tidskrifter inom 50 discipliner, likaväl som individuellt utvalda artiklar från mer än 3 300 vetenskapliga tidskrifter inom närliggande områden.
- Spriline täcker litteratur inom hela hälso- och sjukvårdsområdet, dock ej rent medicinsk facklitteratur. Här finns referenser till böcker, rapporter, tidskriftsartiklar, FoU-dokument samt videoband från landsting, sjukvårdsenheter, universitet och högskolor.
- Sveriges statistiska databaser finns på SCB:s hemsida. Databaserna, som byggs upp successivt, innehåller Sveriges officiella statistik från de statistikansvariga myndigheter som valt att publicera sig denna väg.
- UnCover innehåller referenser och korta sammanfattningar av cirka 7 000 000 artiklar i 17 000 tvärvetenskapliga tidskrifter sedan 1988. Artiklarna går att beställa via fax mot avgift, och man kan få sökprotokollen mailade till valfri e-post gratis.

Smalare databaser

- AMED har referenser till artiklar som tar upp rehabilitering, sjukgymnastik och alternativa behandlingsmetoder. AMED täcker ämnesområden som akupunktur, osteopati, kinesisk medicin, homeopati, sjukgymnastik, arbetsterapi, hypnos, palliativ vård mm.
- BioSciences Citation Index är en mångdisciplinär databas som täcker artiklar som publiceras i över 900 av världens ledande tidskrifter inom molekylär- och cellulärbiologi.
- Chem Sciences Citation Index är en mångdisciplinär databas som täcker artiklar som publiceras i över 900 av världens ledande tidskrifter inom kemiområdet.
- Econlit produceras av American Economics Association och innehåller titlar och sammanfattningar av artiklar som publiceras i mer än 450 internationella ekonomitidskrifter.
- International Pharmaceutical Abstracts (IPA) innehåller referenser till publikationer som behandlar farmakologi och läkemedel. Databasen täcker farmakologi, apoteksväsen, kliniska och tekniska aspekter på läkemedel, samt utbildning inom ämnesområdet.
- RNdex innehåller artiklar från de 100 främsta tidskrifterna inom omvårdnad (nursing). Databasen produceras av Information Resources Group, Inc, och söks med webbgränssnittet WebSPIRS.
- Swemed innehåller referenser till publikationer inom biomedicin och inkluderar rapporter och artiklar, bland annat ur de tre skandinaviska läkartidningarna, samt svenska och norska medicinska avhandlingar.

Sammanställa litteraturen

Hur ska du ta vara på och systematisera vad som står i de olika artiklarna och böckerna? Utgå hela tiden från vad du vill uppnå med ditt uppsatsarbete. Ska du till exempel skriva en uppsats med frågeställningar enligt exemplet nedan är det lämpligt att sammanställa ett stycke om vad man vet om teoretiska förklaringar till vad som kan hindra respektive befrämja kompetensutveckling. Andra relevanta kategoriseringar av litteraturen är olika styrsystem i organisationer och konsekvenser därav för individer och psykosociala arbetsförhållanden som påverkar möjligheten till kompetensutveckling (påverkansmöjligheter och krav i arbetet, likaväl som socialt stöd i arbetet).

Exempel på en frågeställning:

Huvudfrågeställningen är följande:

- Hur kan en organisation underlätta eller försvåra individers kompetensutveckling?

Delfrågeställningar i denna studie är:

- Hur påverkar uppläggnings- och genomförandet av kompetensöverföringen utvecklingen av den individuella kompetensen?
- Finns det tillräckligt med tid för att de nya arbetsuppgifterna ska kunna läras in?
- Hur väl överensstämmer individernas formella och reella kompetens med kraven i arbetet?
- Ökar beslutsutrymmet för de anställda i samma takt som ansvaret?
- Spelar den nya tekniken någon roll, hindrande eller hjälpanande?
- Finns socialt stöd från kollegor och chefer?

Vetenskapliga krav

Inga overifierade påståenden

Gör strikt åtskillnad mellan redovisning av tidigare forskning och vad du själv tycker. Tycka får du för övrigt enbart göra i förordet och i diskussionen. Lyft gärna in aktuella fenomen i samhället – som till exempel ökningen av sjukfrånvaro och av utbrändhet – men var noga med att ha referenser till vad du säger.

Stringent argumentation

Inget argumenterande får förekomma enbart för att driva en speciell tes eller antagande, även om du tycker det är viktigt, om det *ej* är belagt. Om din hypotes strider mot vad andra kommit fram till måste du formulera ditt syfte så att det verkar rimligt att du vänder dig mot gängse uppfattningar och att du har skäl att undersöka saken vidare.

Vad gäller för olika delar av uppsatsen?

Titeln

Titeln ska spegla innehållet i uppsatsen, utan att vara alltför specifik. Ett vanligt ”nybörjarfel” är att välja en titel som i princip är densamma som huvudfrågeställningen. Välj i stället en mera generell och intresseväckande titel. Ett exempel ur den egna fataburen är en rapport som under skrivandet hette ”Matdistribution, hur jobbigt är det?”. Den kom i färdigt skick att heta ”Från matsal till matlåda. Ergonomiska arbetskrav vid leverans av portionsförpackad varm mat”, vilket nog kan sägas vara en betydligt mera intresseväckande titel, utan att vara spekulativ.

Förord

Här får du utgjuta dig över varför du valt att skriva just den uppsats du gjort. Dina intresseområden, yrkeserfarenhet mm är det relevant att ta upp här för att tydliggöra för läsaren varför du valt att skriva om det du gjort. Ta också upp här vad du hoppas kunna bidra med, utifrån resultatet av uppsatsen.

Sammanfattning

Sammanfattningen ska ge en bra och kortfattad bild av bakgrunden till studien, av dina metoder, resultat och av diskussionen. Den skall inte bara återspegla dina slutsatser, vilket förekommer då och då. Sammanfattningen ska – utöver att ge en samlad bild av uppsatsen – ge läsaren lust att läsa hela uppsatsen. Ha gärna det i bakhuvudet under arbetet med den.

Inledningen

Inledningen är central och ska ge bakgrunden till hela uppsatsen, vara en motivering till det som komma skall. Inledningen bygger på resultatet av din litteraturgenomgång, och dina frågeställningar ska framstå som mycket logiska i förhållande till vad du redovisat i inledningen. Det är viktigt att du har en bredd i inledningen och gott om referenser eftersom det är ett sätt att visa att du verkligen satt dig in i området och vet vad du talar om. Den här delen av uppsatsen kan även innehålla källkritik. Det är bra om du kan presentera den teori och de empiriska studier du refererar till i några samlade och väl avgränsade sjok.

Ibland ingår en genomgång av tidigare forskning i inledningen och andra gånger utgör den ett eget avsnitt. Viktigt är dock att du ger läsaren en bra och bred bild av vad tidigare forskning kommit fram till. Detta leder då logiskt fram till din problemformulering och din frågeställning.

Metod

Metoddelen av uppsatsen ska ge läsaren en tydlig bild av hur du gått tillväga i ditt arbete. Här ska framgå vilken typ av data du arbetat med, om du gjort intervjuer, analyserat texter, observerat beteende osv. Här ska också framgå hur du bearbetat materialet, hur du har strukturerat det och analyserat det. I princip är det så att det utifrån din metodbeskrivning ska vara möjligt för läsaren att upprepa (replikera) det arbete du gjort.

Resultat

Här beskriver du vad kommit fram till. Beskriv resultaten i löpande text och inkludera gärna tabeller och diagram. När du skriver texten som hör till en tabell, lyft då fram det som är mest slående, kanske de starkaste sambanden. Resten överlämnar du till läsaren att tolka eller lägga vikt vid.

Disponera resultatavsnittet så att de olika delresultaten är väl avgränsade i olika stycken av löpande text och därmed lätta att följa. Följ frågeställningarna så nära du kan, så gör du läsaren en stor tjänst. Se exempel nedan.

Exempel:

Eftersom kompetensöverföringen inte har startat ännu har heller inga förändringar vad gäller beslutsutrymme och ansvarstagande skett, vilket upplevs som en besvikelse.

Det sociala stödet från kamraterna är som tidigare gott. Trots att man inte kommit igång med kompetensöverföringen bidrar alla med det de kan. Det är lätt att gå över till en kollega med andra arbetsuppgifter och be om hjälp. Relationerna mellan kollegorna är också god och har inte påverkats negativt av den höga arbetsbelastningen. Man umgås fortfarande privat mest inom den ”nya” och ”gamla” gruppen, men hjälper varandra i det dagliga arbetet. Stödet från chefer och arbetsledare upplevs som sämre vid detta intervjutillfälle.

Tabeller används med fördel för att presentera stora mängder data i komprimerad form. Det är viktigt att tabelltexten fullt ut beskriver vad tabellen handlar om eftersom den skall kunna förstås fristående från den löpande texten. Inkludera inte förkortningar som inte förklaras i tabelltexten eller i en fotnot till tabellen. Ange alltid källan till grafiken, om du inte enbart bygger på egenhändigt insamlat material och analyser. Presenterar du en bild baserad på registerdata skall det framgå var data kommer ifrån (t ex från SCB). Nedan följer ett antal exempel på utformning av olika grafiska presentationsmetoder.

Exempel 1:

Tabell 1. Antal lokalvårdare, kokerskor och matdistributörer som ingick i studiegruppen och typ av data som insamlats för var och en; ålder inom parentes.

	Lokalvårdare (ålder)	Kokerskor (ålder)	Matdistributörer (ålder)
Intervju	2 (38, 44)	3 (35, 42, 53)	5 (26, 33, 37, 39, 53)
Pulsregistrering	2 (38, 44)	2 (35, 42)	4 (26, 37, 39, 53)
Stegmätning	2 (38, 44)	2 (35, 42)	4 (26, 37, 39, 53)
Skattning av ansträngningsgrad	2 (38, 44)	2 (35, 42)	4 (26, 37, 39, 53)
Observation	1 (38)	1 (42)	1 (26)

Då man publicerar/trycker tabeller bör man INTE, som i fallet ovan, göra dessa ”rutiga”. Detta försvårar ofta läsningen.

Exempel 2:

Tabell 4.1. Andelen operatörer som klassificerats som exponerade för ”dåliga” psykosociala arbetsförhållanden före och efter förändringen angivet som procent exponerade i respektive grupp. *= statistiskt signifikant skillnad mellan 1997 och 1998

Psykosociala arbetsförhållanden	Studiegrupp N=58		Kontrollgrupp N=33	
	1997	%	1997	%
Låg yrkesstolthet	42		53	
Höga krav i arbetet	27		21	
Låg stimulans i arbetet	37		74	
Få positiva faktorer i arbetet	31		26	
Få påverkansmöjligheter	29		19	
Lite hjälp och stöd av överordnande	13		21	
Lite hjälp och stöd av kamrater	16		21	
Kommer inte överens med arbetskamrater	12		5	
Går inte bra att prata med arbetskamrater	20		5	

Den här tabellen har en betydligt bättre läsbarhet än den i det första exemplet, då den enbart har med de lodräta staplarna.

Exempel 3:

Table 1. Associations* between the different occupational and non occupational factors in 1993 or earlier and unemployment in 1997 found in age adjusted analysis; per gender

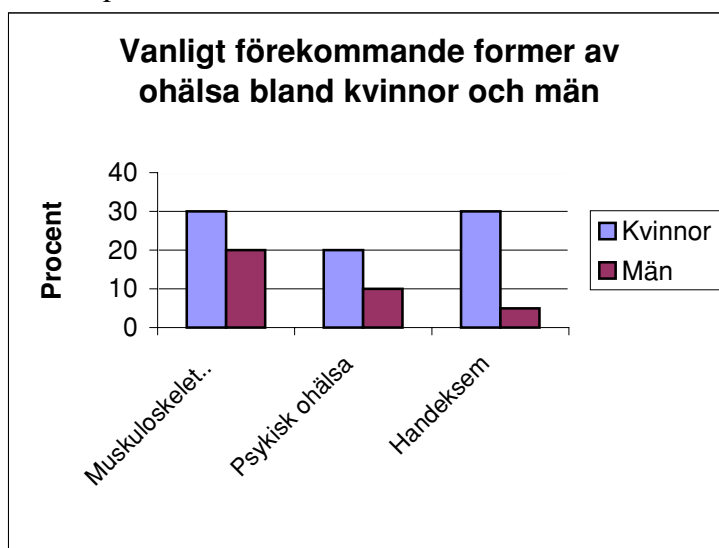
	Women N=220		Men N=198	
	RR	c.i.	RR	c.i.
<i>Occupational factors</i>				
Heavy physical workload	1.3	0.5, 3.9	1.6	0.6, 4.4
Sedentary work	1.1	0.4, 2.9	0.2	0.0, 0.8
High perceived workload	0.5	0.2, 1.5	1.9	0.7, 4.7
Full time work	0.4	0.2, 1.1	0.7	0.2, 3.6
Overtime work	0.4	0.2, 1.4	0.8	0.3, 2.3
Shift work	1.9	0.8, 5.0	1.1	0.3, 4.1
Temporary employment	13.8	7.1, 27.2	17.4	7.8, 38.7
Low occupational pride	2.8	1.2, 6.7	0.6	0.1, 3.3
Job strain	0.5	0.1, 2.6	1.6	0.3, 8.6
Difficult decisions	0.5	0.2, 1.7	0.4	0.1, 1.2
Low flexibility in work	0.6	0.2, 1.9	0.8	0.3, 2.4
Few possibilities for on-the-job development	2.9	1.3, 6.8	0.7	0.1, 3.5
No education at employer's expense	5.9	2.0, 17.3	0.7	0.2, 2.1
Threat of unemployment	9.4	4.3, 20.5	17.8	8.8, 35.8
<i>Non-occupational factors</i>				
Low frequency of social contacts	1.1	0.4, 2.8	1.4	0.6, 3.6
Poor quality of social contacts	0.2	0.0, 1.7	0.8	0.2, 2.8
Demanding life events	1.7	0.6, 4.3	0.3	0.1, 1.6
High perceived physical load	2.4	1.0, 5.6	1.4	0.5, 4.1
Inadequate coping strategies	0.2	0.0, 2.4	0.7	0.1, 3.5
Earlier unemployment	8.8	5.2, 14.6	10.7	6.4, 17.7
<i>Ill health</i>				
Low back pain	0.9	0.4, 2.4	2.2	0.9, 5.7
Neck and shoulder pain	0.9	0.3, 2.6	2.1	0.7, 6.1
Sub-clinical depression	0.9	0.2, 4.9	1.1	0.2, 6.0
Reduced psychological wellbeing	3.2	1.4, 7.6	4.8	2.0, 11.4
High alcohol consumption	1.0	0.2, 5.4	0.6	0.2, 3.2

RR=relative risk, c.i.=confidence intervals. *= age also included in the model

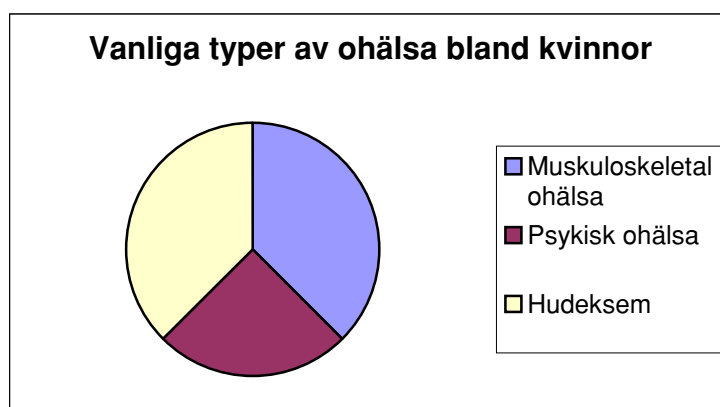
Ovanstående tabell är ett exempel på en "läsarfientlig" tabell, även den mest intresserade torde tappa lusten att studera den. En lösning är att dela upp den i tre underavdelningar; Occupational Factors, Non-occupational Factors och Ill Health, med en tom rad mellan varje avdelning. Vertikala kolumner kring värdena skulle göra resultaten tydligare.

Diagram och figurer används då man vill förtydliga resultat av till exempel förekomsten av ohälsa inom olika befolkningsgrupper. Diagram och figurer ska vara så enkla och överskådliga som möjligt (se exempel 1 och 2). Motsatsen kan iaktas i exempel 3, där ambitionen att vara maximal tydlig och få med mesta möjliga lett till en oerhört komplicerad och svåröverskådlig figur, vilket verkligen inte var uppsåtet. Generellt gäller att 3D-figurer skall undvikas eftersom de blir svårlästa.

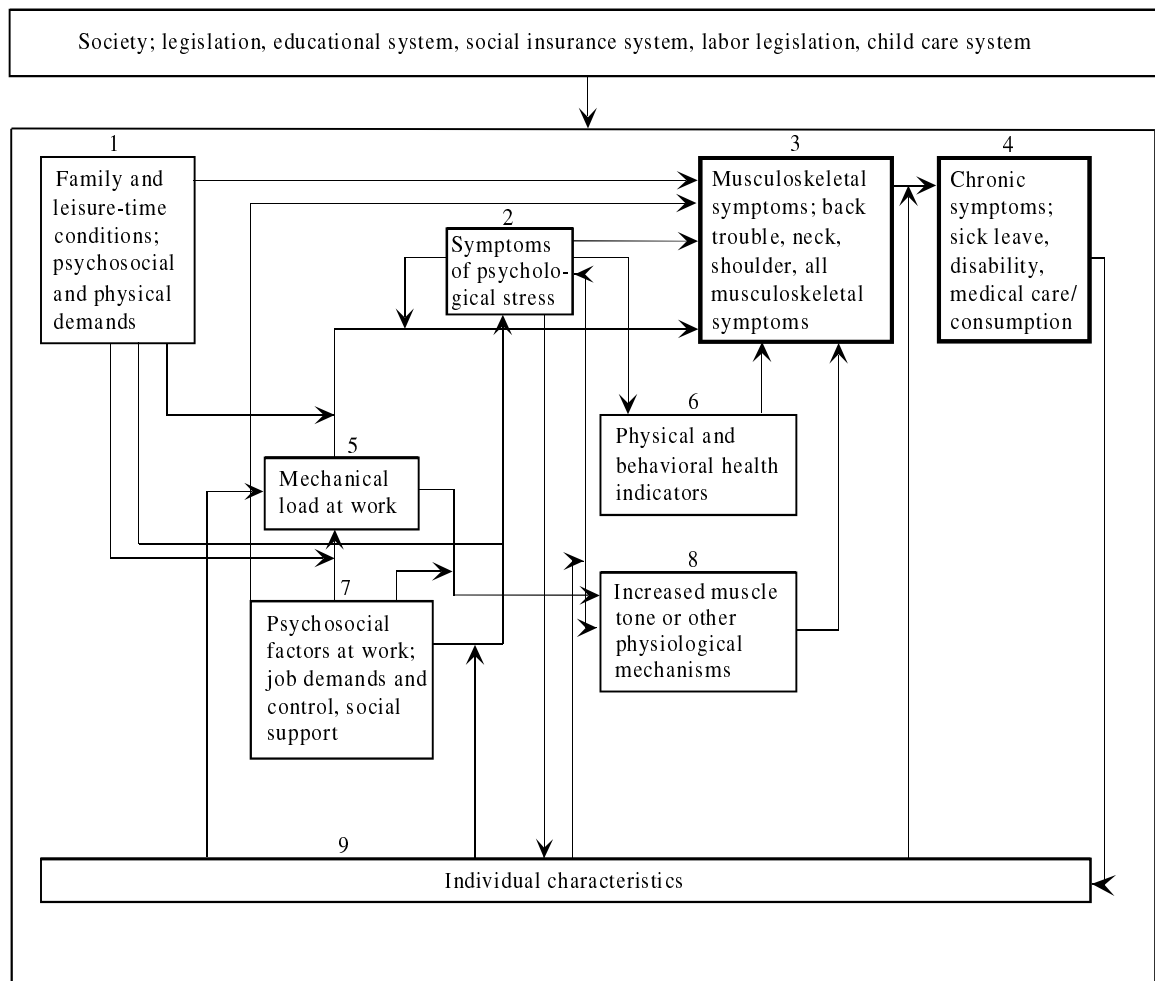
Exempel 1:



Exempel 2:



Exempel 3:



Diskussion

Syftet med diskussionsdelen av uppsatsen är att fundera vidare på hur resultatet kan tolkas, hur det kan sättas i relation till andra studier och så vidare.

Börja med att sammanfatta dina viktigaste resultat, som en hjälp för läsaren att följa resonemangen längre fram i diskussionen. Ofta påminner man också om sina huvudsakliga frågeställningar. Ta bara med det som är allra viktigast, i relation till dina frågeställningar. Se exempel nedan.

Exempel:

I vår studie har inga indikationer framkommit på att matdistribution som företeelse kommer att minska i omfattning i framtiden. Snarare kommer den att öka i takt med att fler servicehus läggs ned. Det är alltså viktigt att matdistributionen organiseras på ett sådant sätt att det är möjligt att arbeta som matdistributör under en följd av år och ändå bibehålla god hälsa.

Diskutera dina resultat i förhållanden till frågeställningarna, en i taget. Har du besvarat dem eller inte? Blev dina eventuella hypoteser bekräftade eller vederlagda? Vad står dina resultat för? Hur kan man förstå dem i ett större sammanhang? Se exempel nedan:

Exempel:

Helhetsintrycket från vår fallstudie är att matdistributörerna har en mycket besvärlig arbetssituation ur flera aspekter och att den bör åtgärdas både på kort och lång sikt. De har både fysiska och psykosociala arbetsvillkor som utgör potentiella riskfaktorer för ohälsa. Matdistributörerna har med ett undantag en markant högre medelpuls och den varierar dessutom kraftigt under dagen med höga pulstoppar under de timmar matlådorna distribueras. Trots att de hade sittande arbetsuppgifter under slutet av dagen registrerades ändå en betydligt högre medelpuls än hos de andra yrkesgrupperna.

Hur förhåller sig dina resultat till resultatet i andra studier? Stödjer dina resultat antaganden och hypoteser i andra studier? Har du fått fram något som motsäger slutsatserna i andra studier? Se exempel nedan.

Exempel:

Små påverkansmöjligheter, höga krav och hård tidspress är t ex arbetsvillkor som i andra studier visat sig vara riskfaktorer för såväl psykisk ohälsa som rörelseorganens ohälsa (1, 5, 6, 7). En kombination av små påverkansmöjligheter och höga mentala krav är starkt kopplat till ohälsa i olika former (7). Denna kombination av psykosociala belastningar förekommer i hög grad bland matdistributörerna, vilket ger stor anledning till oro. Att sedan dessa kombinerande belastningar förekommer samtidigt som cirkulatorisk hög belastning och en upplevd hög fysisk belastning gör inte situationen mer hälsosam.

Lyft fram och analysera de svagheter och styrka din studie har. Är materialet litet? Har du bara fått tillgång till en del av alla de dokument som finns? Hade du stort bortfall i din empiriska studie? Har du fått tillgång till unikt material? Har du kanske gjort en riktigt listig analys av ett material som andra redan använt?

I det här avsnittet är det mycket relevant att diskutera validiteten och reliabiliteten i dina data. Hur har du samlat in data? Har du använt en metod som är prövad tidigare, eller utvecklat egna frågor? Hur kan det ha påverkat dina resultat?

Här är det också relevant att diskutera forskningsetiska aspekter av din studie. Var vinsterna så stora att de uppväger det besvär och eventuellt obehag som dina studiepersoner utsatts för (om du studerat personer)?

Det viktigaste med detta avsnitt är att du visar att du kan distansera dig från din egen uppsats och värdera dess kvalitet. Diskutera vad det du lyft fram som svagheter och styrka kan ha betytt för de slutsatser du kan dra utifrån dina resultat.

Vad kan du rekommendera (utifrån resultatet av din studie) alternativt vad behöver studeras vidare? Om du har valt att studera ett problem i din egen vardag kanske du vill bidra med rekommendationer för hur verksamheten ska kunna fungera bättre. Har du ett mera teoretiskt angreppssätt så kanske det ligger närmare till hands att du pekar ut var ytterligare forskning behövs för att det studerade fenomenet ska kunna förstås bättre.

Referenser

Det finns ett antal olika referenssystem, och beroende på vilket område du skall skriva uppsats inom kommer du att bli rekommenderad vilket system du skall hålla dig till. Generellt kan dock sägas att det i texten alltid klart skall framgå vad som är dina egna tankar, slutsatser och teorier och vad du har hämtat från en extern källa. Detta anges olika i olika system, t ex författarens namn samt årtal inom parentes eller referensens nummer i referenslistan inom parentes. Författare i denna mening avser det ord som publikationen är alfabetiserad efter i referenslistan. Ibland finns ingen författare eller redaktör, då skriver du titeln på skriften i stället. Om du skriver ut författarens namn i texten räcker det med att du skriver året inom parentes. I slutet av din uppsats skall du lista alla tryckta och elektroniska källor som du har hänvisat till i texten, i den ordning som anges i referenssystemet. En sådan lista kan kallas Litteraturlista, Litteraturförteckning, Källförteckning eller Referenser. Oavsett vad listan kallas i din uppsats skall publikationer som finns på litteraturlistan finnas med i en texthänvisning och alla texthänvisningar skall finnas med som fullständiga referenser i litteraturlistan.

En utmärkt genomgång av reglerna för det mycket använda Harvardsystemet återfinns på Bibliotekshögskolan i Borås hemsida. Bytoft-Nyaas E. Att ange källa, skriva citat och noter - en introduktion till Harvard-systemet [online]
<http://www.hb.se/bib/skriva/har.htm>.

En annan genomgång fokuserar på regler för referenser till dokument hämtade från Internet. Den återfinns på Umeå Universitetsbiblioteks hemsidan. Hed H. Att skriva referenser till dokument hämtade från Internet. [online]
<http://www.ub.umu.se/ubhtm/allfiler/webrefswe.htm>.

Fördjupning: kvantitativa studier

Metod

Här följer en genomgång av metodaspekter som är särskilt relevant för studenter som gör kvantitativa empiriska studier som underlag för sina uppsatsarbeten.

Studiegrupp

Läsaren ska kunna förstå principerna för det urval du gjort, vad som kännetecknar studiegruppen osv. Det är särskilt viktigt att beskriva de aspekter av studiegruppen som påverkar möjligheten att generalisera utifrån resultatet. Se exempel nedan.

Exempel:

Studiegruppen bestod av 23 personer. 15 av dem arbetade redan som handläggare på avdelningen, där var och en hade ansvar för större delen av kundernas totala behov av företagets tjänster. Åtta personer flyttade från en avdelning där de haft ansvar för en mindre del av kundernas behov av företagets tjänster till den avdelning där de 15 redan arbetade.

Urvalet av intervjupersoner gjordes av chefer och arbetsledare. Eftersom intervjuer är en tidskrävande form av datainsamling bedömdes fem längre intervjuer vara rimligt att genomföra. Önskemålet från undersökarens sida var att få intervjua några personer som kom nya till avdelningen och några som redan fanns där.

Av de 8 personer som fick ett utökat arbetsinnehåll intervjuades 3 och av de andra 15 intervjuades 2 personer. Två chefer som på olika sätt varit involverade i förändringsprojektet intervjuades om på vilken kompetens som efterfrågats vid utlysningen och tillsättandet av de nya tjänsterna samt om tillkomst och planer för genomförandet av förändringen. Intervjuerna med de anställda och med cheferna gjordes i avskilda rum på företaget.

Datainsamling

Som vi skrev i stycket om uppsatsens omfattning är valet av datainsamlings- och databearbetningsmetoder delvis avhängig dina förkunskaper. Andra aspekter av betydelse är naturligtvis vilka metoder som är mest lämpade att fånga det du vill studera. Alldeles oavsett vilka metoder du valt ska de beskrivas väl. Har du använt frågeformulär ska det beskrivas – antingen så detaljerat att du inte behöver bifoga formuläret, eller mera kortfattat om formuläret bifogas – och källan anges, i den mån du använt befintliga frågor. Huvudsaken är att datainsamlingsmetoden är väl beskriven. Se exempel nedan.

Exempel:

Datainsamlingen har skett i form av semistrukturerade intervjuer med de fem intervjupersonerna där avsikten har varit att kartlägga områden som kan tänkas ge svar på vilka organisatoriska faktorer som är viktiga för hur individen kommer att behärska en ny arbetssituation och nya arbetsuppgifter.

Den information som gavs innan den första intervjuomgången påbörjades, var att jag ville göra två intervjuer – en strax innan förändringen genomfördes och en cirka sju månader senare, att medverkan var frivillig och att intervjun när som helst kunde avbrytas på intervjupersonens initiativ, att endast frågor som berörde arbetet och den egna kompetensen i relation till arbetet ställdes, att fokus i undersökningen var hur organisationen befrämjade eller hämmade de enskilda arbetstagarnas kompetensutveckling och möjligheter att klara av de nya arbetsuppgifterna, att presentationen av resultaten skulle göras så att enskilda medarbetares åsikter inte var möjliga att identifiera, samt att rapporten kommer att redovisas för intervjupersonerna så att de kan kommentera den innan den betraktas som klar och lämnas vidare.

Anteckningar gjordes kontinuerligt under intervjuerna och följande områden täcktes av (se bilaga 1 för mera detaljer).

1. Uppläggning och genomförande av kompetensöverföringen
2. Organisatoriska förutsättningar
3. Formella och reella kompetenskrav
4. Överensstämmelse mellan individernas kompetens och kraven som arbetet ställer
5. Överensstämmelse mellan de anställdas förväntningar på arbetsuppgifterna och verkligheten
6. Beslutsutrymme och ansvar
7. Tekniken
8. Företagskultur
9. Socialt stöd

Område 1, 2 och 3 täcktes även i intervjuerna med cheferna.

Databearbetning

En noggrann beskrivning av hur data bearbetats är absolut nödvändig för att läsaren ska kunna bedöma hur pass tillförlitliga de resultat som presenteras längre fram i uppsatsen är. Beskrivningen måste vara mycket stringent så att läsaren kan följa de olika stegen i databearbetningen. När statistikprogram använts ska referenser ges till dessa, likväl som när andra gängse metoder använts. Beroende på ämnet och metodvalet kommer beskrivningen av databearbetningen att skilja sig mycket åt, vilken kan iakttas i de två exemplen nedan.

Exempel 1:

Anteckningarna från intervjuerna analyserades genom upprepade genomläsningar, och information som skulle kunna ge svar på någon av frågeställningarna valdes ut för vidare analys. Teman som var gemensamma för flera av de intervjuade personerna tillmättes särskilt stor vikt, men även teman som endast tas upp av någon enskild individ har rapporterats om de bedömts kunna vara av betydelse för individens möjlighet att utveckla sin kompetens.

Exempel 2:

Puls- och stegmättningsdata samt skattningarna av fysisk ansträngning har bearbetats dels manuellt, dels med hjälp av datorprogram. För varje studieperson har medelvärde, högsta och lägsta pulsvärde under dagen tagits fram med hjälp av två olika datorprogram; "Pulsprogram" (3) och Polar Precision Performance 2.1, Polar Electro Oy. Endast värden mellan 40 och 200 har medtagits, för att exkludera eventuella felaktiga värden som kan ha uppstått på grund av dålig kontakt mellan pulsklocka och kabel eller överföringsfel. Hjärtfrekvensökning i procent av möjlig ökning %HRR har beräknats enligt $\%HRR = 100 \times (HR_{\text{arbete}} - HR_{\text{vila}}) / (HR_{\text{max}} - HR_{\text{vila}})$ för att få en uppfattning om den cirkulatoriska belastningen i arbetet.

HR arbete är medelpulsen under ett arbetspass. Standardvärden för vilopuls är approximerat till 70 för kvinnor och 60 för män (3, 4) och maxpuls har beräknats enligt formeln ($HR_{max} = 210 - (0.662 * \text{ålder})$) (5).

För stegdata har antal meter per timme beräknats. Gångsträckan baserades på antalet steg multiplicerat med försökspersonens uppmätta steglängd. Observationsprotokollet har jämförts och analyserats i relation till pulskurvorna och tid och frekvens i sittande respektive stående/gående arbetsställningar har beräknats.

Excel, som är ett kalkylprogram, är utmärkt för att lägga in textenkätdata. För den som senare vill bearbeta dem i avancerade statistikprogram är det lätt att exportera data från Excel. Inläggning av information sker i ett antal steg, se exempel nedan.

Exempel:

Börja med att göra ett nytt kalkylblad, där varje studieperson får var sin rad och där variablerna läggs in i var sin kolumn. På översta raden i bladet skriver du variabelnamnen i klartext för att inte villa bort dig sedan.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Studieperson	Fråga 1	Fråga 2	Fråga 3	Fråga 4	Fråga 5	Fråga 6	Fråga 7	Fråga 8	Fråga 9	Fråga 10
2	1										
3	2										
4	3										
5	4										
6	5										
7	6										
8	7										
9	8										
10	9										
11	10										
12	11										
13	12										
14	13										
15	14										
16	15										
17	16										
18	17										
19	18										
20	19										
21	20										
22	21										
23	22										
24											
25											

När det är gjort lägger du in dina data, för en person i taget.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Studieperson	Fråga 1	Fråga 2	Fråga 3	Fråga 4	Fråga 5	Fråga 6	Fråga 7	Fråga 8	Fråga 9	Fråga 10
2	1	21	3	5	18	2	3	5	3	3	1
3	2	19	1	4	15	1	2	2	1	2	3
4	3	24	2	5	17	2	3	2	3	3	3
5	4										
6	5										
7	6										
8	7										
9	8										
10	9										
11	10										
12	11										
13	12										
14	13										
15	14										
16	15										
17	16										
18	17										
19	18										
20	19										
21	20										
22	21										
23	22										
24											
25											

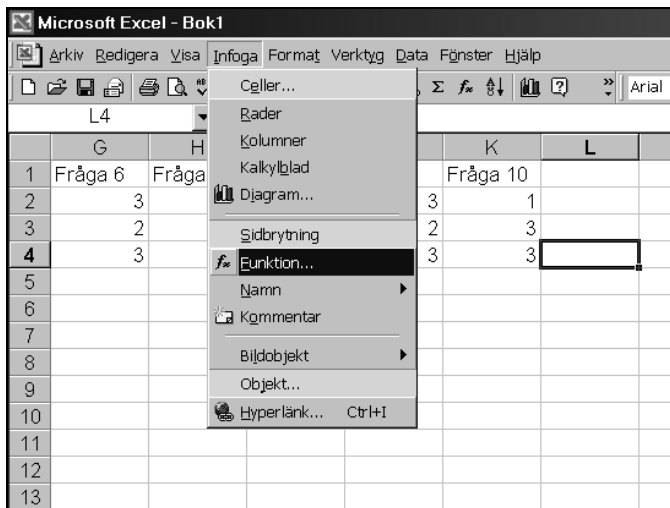
Ett tips som underlättar inläggningen av information i kalkylbladet är att dela fönstret, så att både översta raden med variabelnamn alltid syns, och likaså kolumnen med studiepersonsnumret. Ställ dig i rutan som är markerad i bilden ovan och gå till menyn Fönster, där du väljer Dela.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Studieperson	Fråga 1	Fråga 2	Fråga 3	Fråga 4	Fråga 5	Fråga 6	Fråga 7
2	1	21	3	5	18	2	3	5
3	2	19	1	4	15	1	2	2
4	3	24	2	5	17	2	3	2
5	4							
6	5							
7	6							
8	7							
9	8							
10	9							

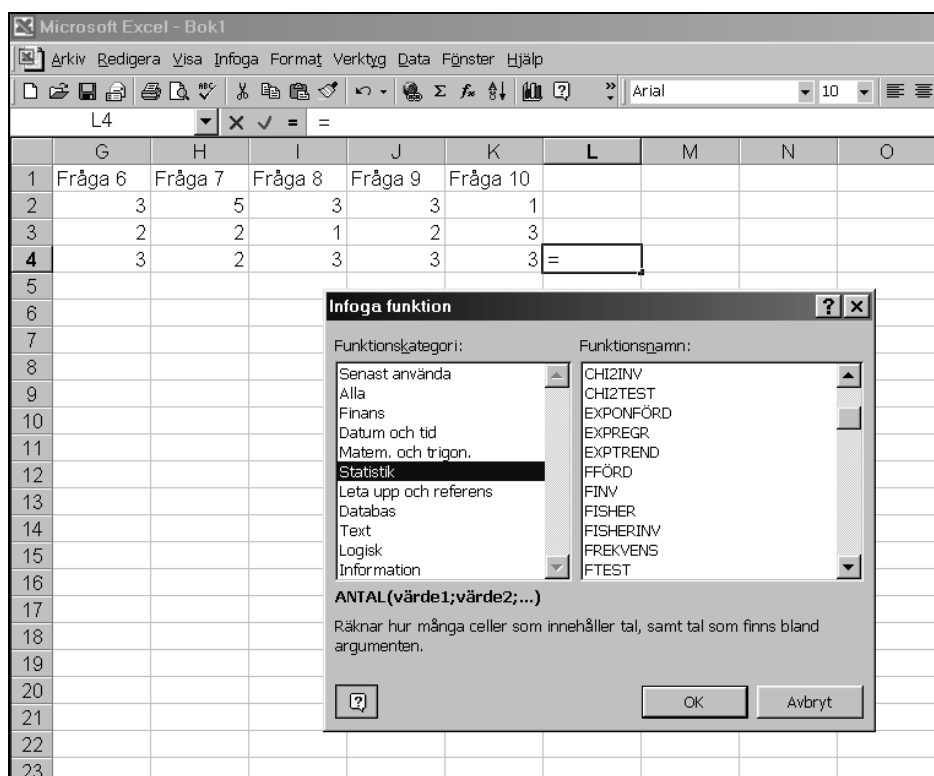
Oavsett hur du nu flyttar dig i kalkylbladet kommer du alltid att se första kolumnen och översta raden.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Studieperson	Fråga 1	Fråga 2	Fråga 3	Fråga 4	Fråga 5	Fråga 6	Fråga 7	Fråga 8	Fråga 9	Fråga 10
2	1	21	3	5	18	2	3	5	3	3	1
3	2	19	1	4	15	1	2	2	1	2	3
4	3	24	2	5	17	2	3	2	3	3	3
5	4										
6	5										
7	6										
8	7										
9	8										
10	9										
11	10										
12	11										
13	12										

När all information är inlagd kan du göra nästan vilka beräkningar som helst. Du kan själv skriva in de formler du vill använda (börja då alltid med ett lika-med-tecken, vilket är signalen till Excel att det är formler på gång). Smidigare är många gånger att använda de färdiga formler finns i menyn Infoga/funktion.



I nästa steg väljer du alternativet statistik.



Du måste naturligtvis läsa i manualen för att få reda på vilka fält du ska markera osv, men de vanligaste statistiska beräkningarna går att göra i Excel.

Diskussionen

Särskilt viktigt att diskutera när du gjort en empirisk studie – om du inte gjort en kvalitativ studie – är hur ditt urval av studiepersoner, antal personer, hur de valdes ut, vilka som deltog i studien eller inte, kan ha påverkat dina möjligheter att dra slutsatser. I kvalitativa studier är det andra kvalitetsaspekter än representativitet som är viktiga att diskutera. Se exempel nedan:

Exempel:

Gruppstorleken i vår fallstudie var liten. Fyra matdistributörer, två kokerskor och två lokalvårdare deltog i mätningar av den fysiska belastningen medan också den långtidssjukskrivna matdistributören och ytterligare en kokerska ingick i de strukturerade intervjuerna om den psykosociala arbetsmiljön samt intervjuerna om personalens egna idéer och förslag till förbättringar. På grund av att det var så få studiepersoner kan inga generella slutsatser dras, men viktiga erfarenheter uppnåddes som kan vara till nytta i vår studiekommun och i andra kommuner som står i begrepp att införa matdistribution.

Praktiska aspekter på själva skrivandet

Ordbehandling

Du ska skriva i imperfekt och vara noga med att undvika organisationsspecifika uttryck – till exempel fackuttryck för vissa processer inom ditt företag eller ”vårdslang” om du arbetar inom sjukvården. Över huvud taget är det viktigt att undvika talspråk eftersom det drar ned uppsatsens helhetsintryck. Försök också att använda så få förkortningar som möjligt eftersom de inte är så läsarvänliga.

När det gäller val av ordbehandlingsprogram är Microsoft Word ett bra förslag eftersom det finns installerat på de allra flesta datorer. Använd företrädevis läs-
vänliga och välkända typsnitt som Times och Times Roman. Välj fontstorlek 12 och ha relativt breda marginaler så blir uppsatsen mera lättillgänglig än vad den annars skulle bli. Skriv löpande text i största möjliga mån och komplettera när så är lämpligt med punktlistor (se längre fram under stycket Punktlistor).

Radbrytning

Använd inte return-tangenten för att byta till ny rad eftersom det ställer till problem när du vill ändra marginalbredd eller formatera texten på annat sätt. Skriv bara på och låt ordbehandlingsprogrammet sköta den detaljen. När det är dags för att göra nytt stycke använder du return-tangenten, inte annars. Det finns två vanliga sätt att göra nytt stycke. Det första är att ha en tom rad mellan stycke 1 och stycke 2. Det andra är att inte ha en tom rad utan att göra ett indrag i stycke 2. Se exemplen nedan.

Exempel 1:

Svårigheterna att försörja sig på sin lön påtalades också av flera av de intervjuade. En av de intervjuade matdistributörerna hade tidigare haft en heltidstjänst som hon blivit uppsagd från, och hon kunde därför under en kortare tid ”stämpla upp” till en heltid, vilket gav ett visst ekonomiskt tillskott. I längden är dock detta ingen möjlig lösning.

Att kunna reglera den fysiska belastningen i arbetet angavs i inledningen som en förutsättning för äldre arbetstagare att fungera optimalt i arbetet, särskilt om detta innehåller fysiskt påfrestande inslag.

Exempel 2:

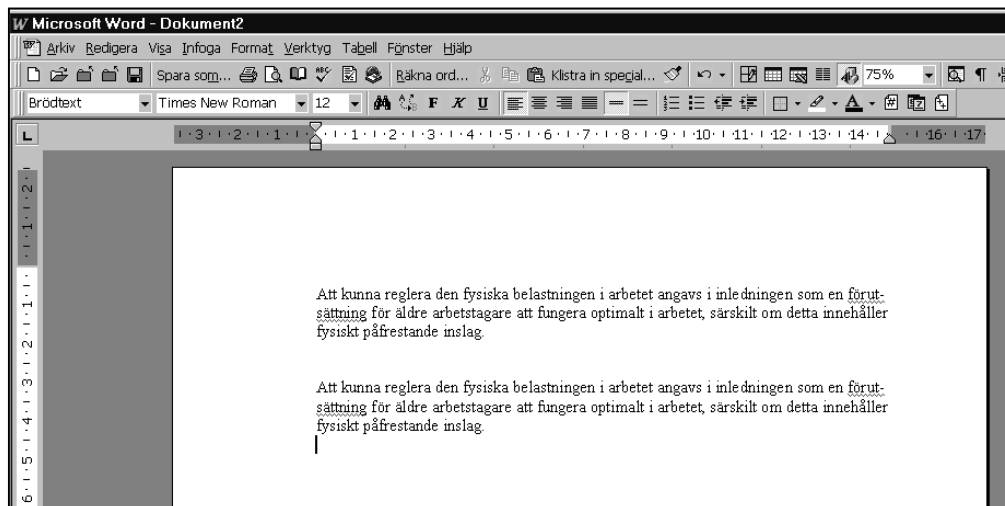
Svårigheterna att försörja sig på sin lön påtalades också av flera av de intervjuade. En av de intervjuade matdistributörerna hade tidigare haft en heltidstjänst som hon blivit uppsagd från, och hon kunde därför under en kortare tid ”stämpla upp” till

en heltid, vilket gav ett visst ekonomiskt tillskott. I längden är dock detta ingen möjlig lösning.

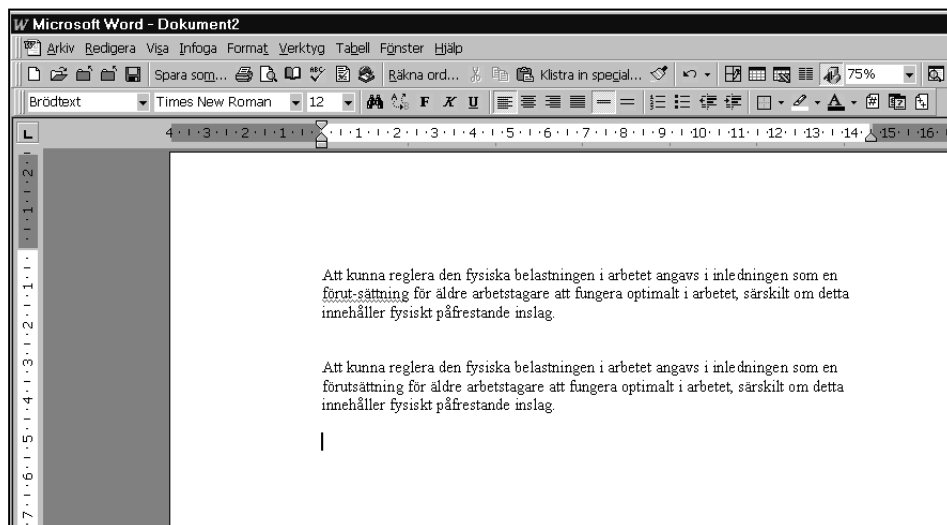
Att kunna reglera den fysiska belastningen i arbetet angavs i inledningen som en förutsättning för äldre arbetstagare att fungera optimalt i arbetet, särskilt om detta innehåller fysiskt påfrestande inslag.

Bindestreck

En sak som absolut bör undvikas är användandet av hårda bindestreck när ord avdelas för att du ska få jämnare rader, dvs bindestreck som man skriver med hjälp av bindestreckstangenten. Sådana bindestreck anpassar sig inte till förändringar av marginalbredder mm. Mjuka bindestreck, som erhålls genom att hålla ned kontrolltangenten samtidigt som bindestreckstangenten, ger en flexibel och följsam avdelning av ett ord. Resultatet av att använda antingen hårda eller mjuka bindestreck kan iaktas i de två bilderna nedan.



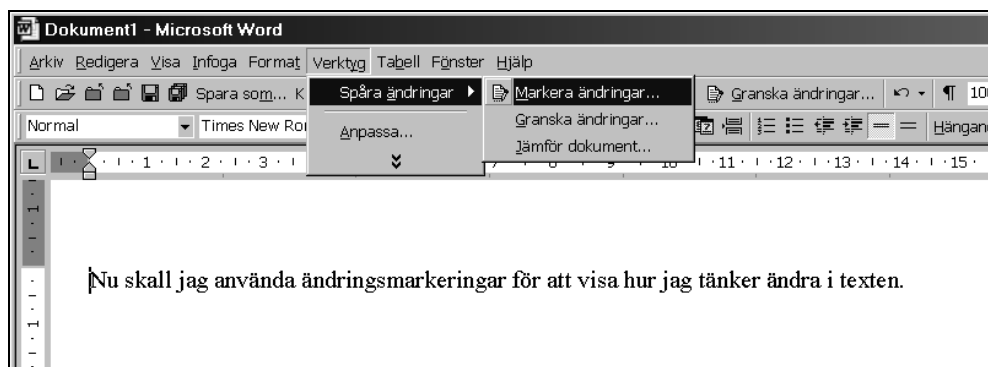
På bilden ovan syns två textstycken, där ordet förutsättning är avdelat först med hårt och sedan med mjukt bindestreck. Så länge ingenting händer med marginalbredden märks det ingen skillnad på dem. I bilden nedan har marginalbredden ökat, och i det översta stycket hänger bindestrecket kvar i det tidigare avdelade ordet, vilket ger ett mycket tråkigt intryck. Genom ett konsekvent användande av mjuka bindestreck undviks sådana skönhetsfläckar.



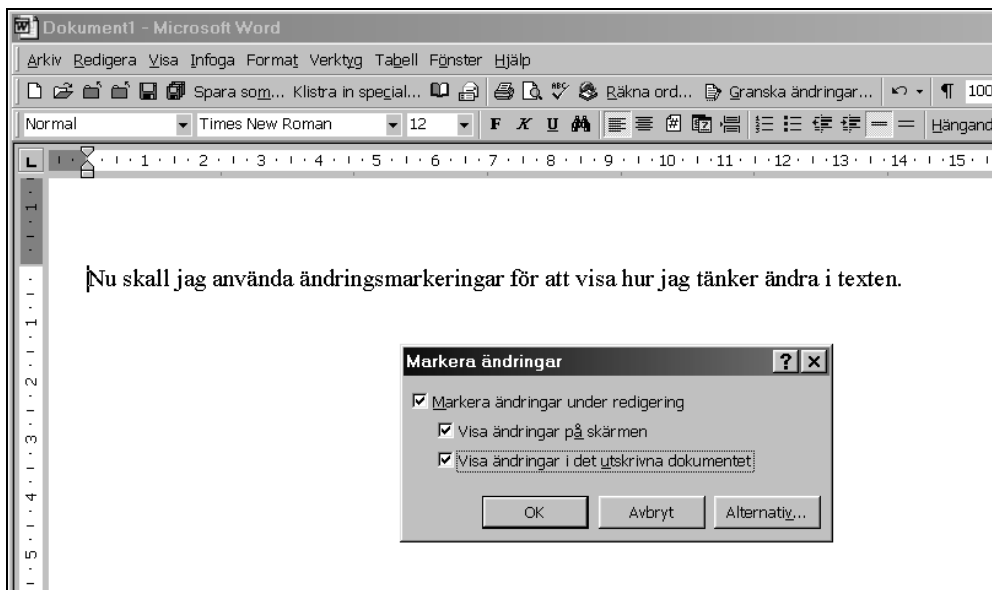
Ändringsmarkeringar

Använd gärna ändringsmarkeringar när du omarbetar din uppsats, innan du bestämmer dig för om du skall behålla ändringarna. Det är också ett bra sätt för dig att visa din handledare vad du tänker ändra på, och vice versa, ett bra sätt för din handledare att visa vad hon anser du skall ändra på.

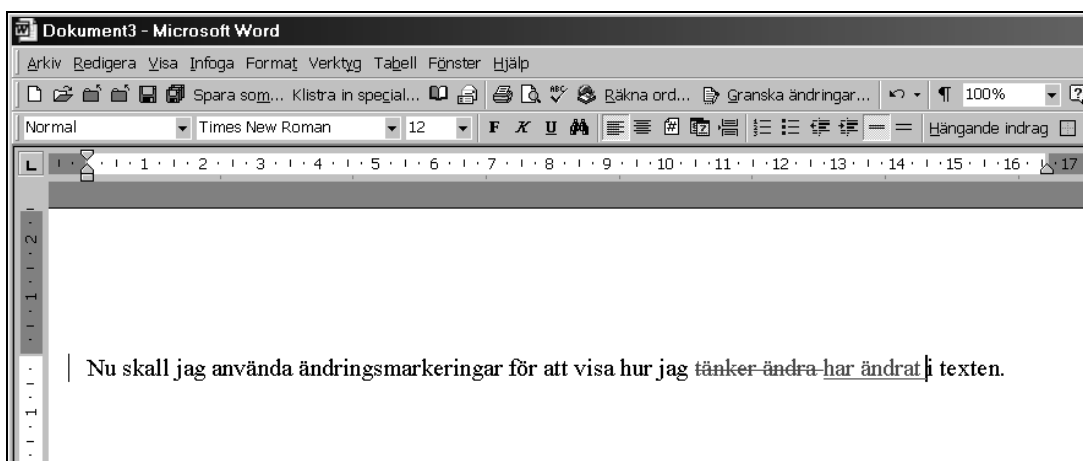
Det första du gör att är starta funktionen ändringsmarkeringar, se nedan.



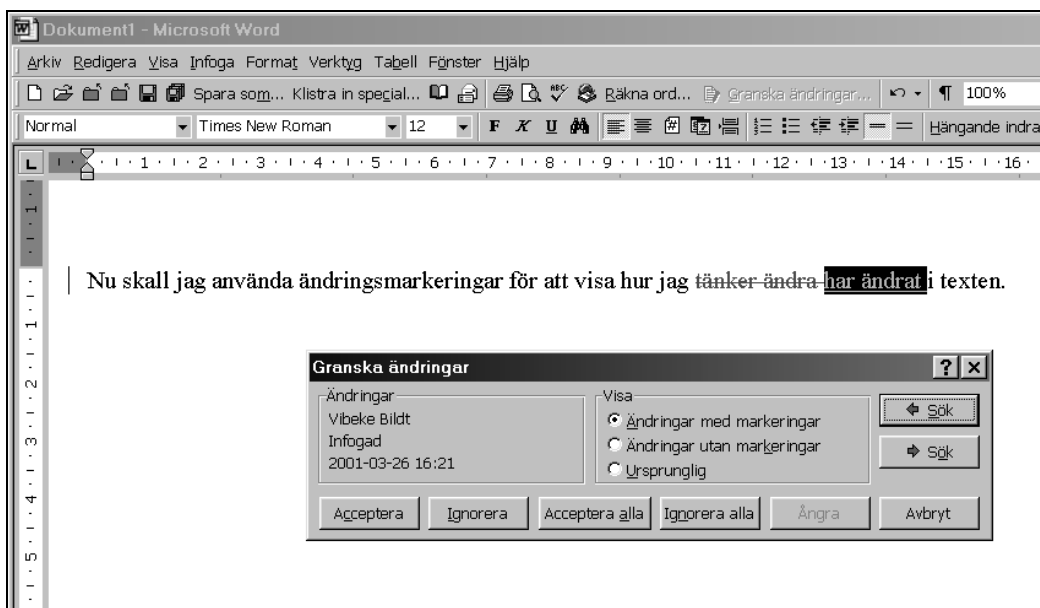
I nästa läge bestämmer du dig för om du vill se ändringsmarkeringarna på skärmen eller ej. Det är en smaksak, så känn dig för vad som passar dig bäst.



När du gör dina ändringar visar de sig genast på skärmen, om du valt det alternativet.



I bilden ovan är ~~tänker ändra~~ överstruket eftersom vi har bestämt oss för att stryka de orden, och har ändrat är understruket eftersom vi lagt till det. På det här sättet kan man hela tiden hålla ordning på vilka ändringar man gjort, och kan också presentera det på ett tydligt sätt. I nästa steg ska du ta ställning till om du vill acceptera ändringen, se bilden nedan.

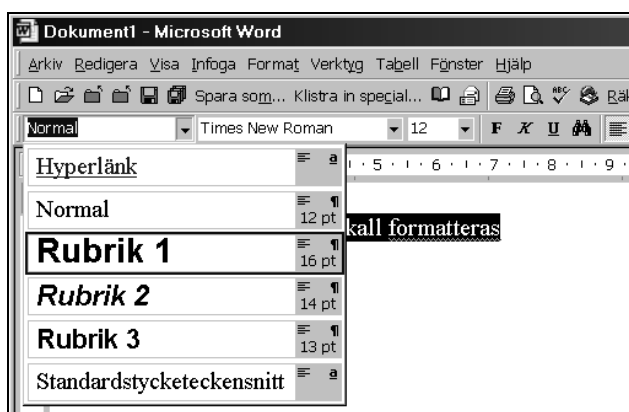


Granska och godkänn en ändring i taget genom att välja ”sök” och sedan välja om du vill acceptera eller ignorera ändringen. Har du läst igenom allt på förhand och vet att du vill godkänna eller ignorera alla ändringar kan du välja det på en gång.

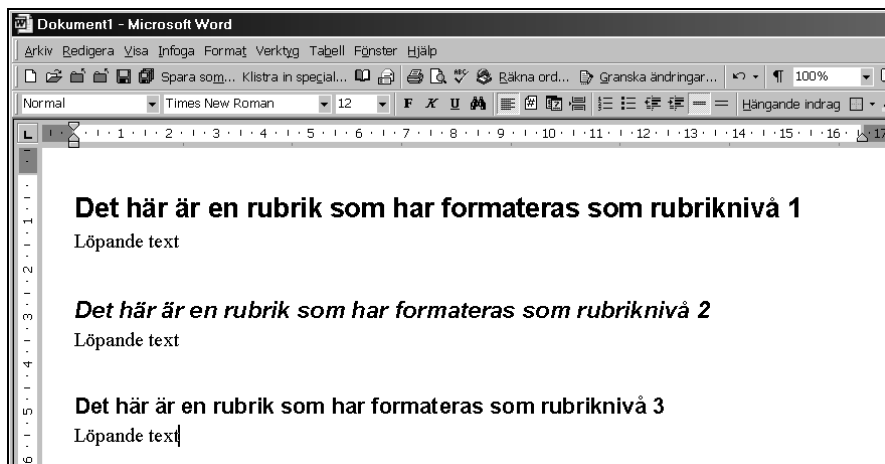
Rubrikformatering och innehållsförteckning

Använd Rubrikformatering för att kunna göra en innehållsförteckning som är lätt att uppdatera. Använd högst tre nivåer, annars blir det svåröverskådligt, och formatera varje rubrik genom att markera rubriken och välja rubriknivå enligt nedan.

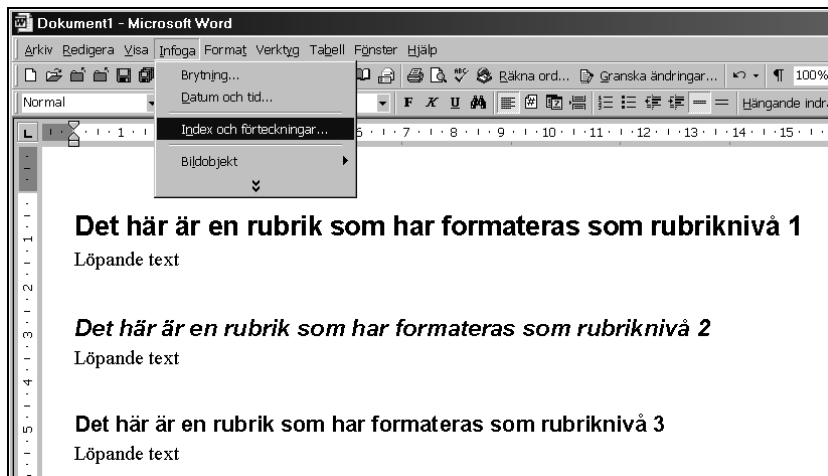
- Skriv rubriken
- Markera rubriken
- Välj rubriknivå enligt nedan.

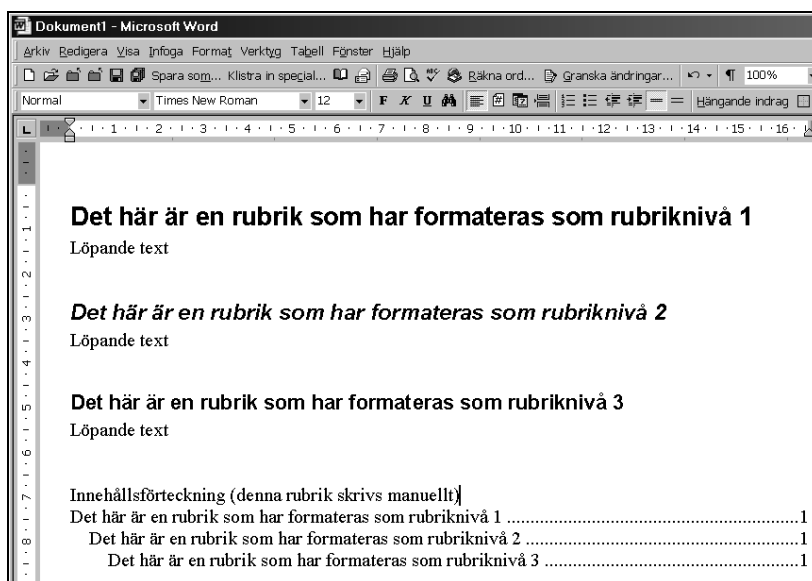
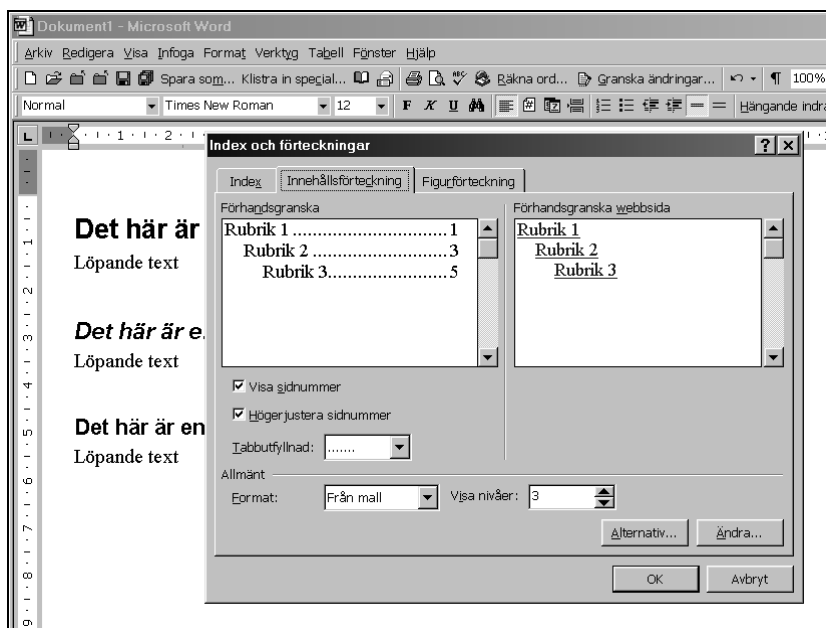


Formatera alla rubriker i uppsatsen, se exempel nedan.



Gå sedan till menyn Infoga och välj innehållsförteckning enligt stegen redovisade nedan



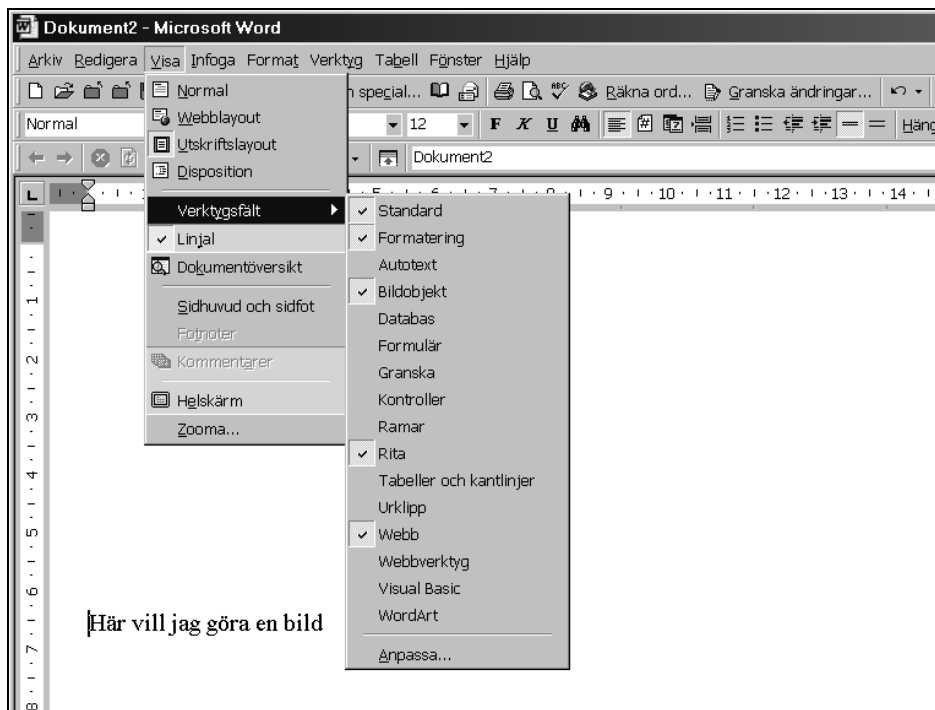


När det är dags att uppdatera innehållsförteckningen ställer du dig någonstans i den gamla och gör sedan om proceduren enligt ovan. Du kommer då att få en fråga om du vill ersätta formaten i innehållsförteckningen. Det hade varit bättre om frågan varit formulerad som ”Vill du ersätta den tidigare innehållsförteckningen”, men nu är det som det är. Svara ja på frågan så uppdateras din innehållsförteckning.

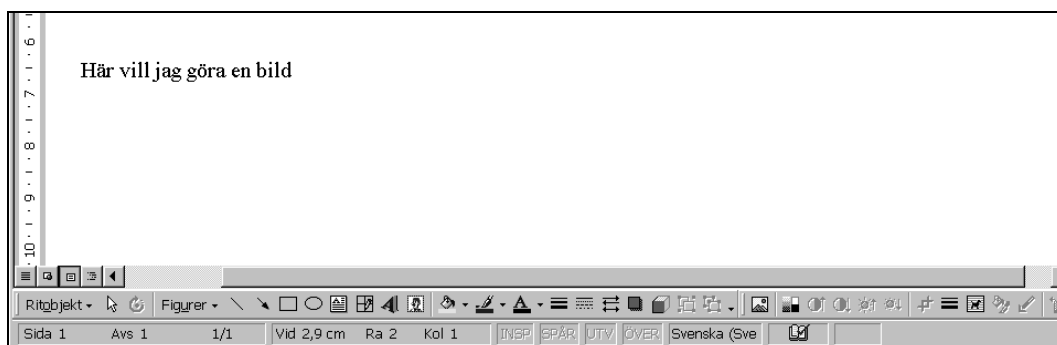
Att göra sammanhållna bilder

En annan sak som är bra att känna till är hur du gör en bild som inte faller i bitar när du flyttar den i dokumentet.

Börja med att plocka fram verktygsfältet Rita i Word, enligt bilden nedan.





Då kommer du att se ett verktygsfält som ser ut så här:

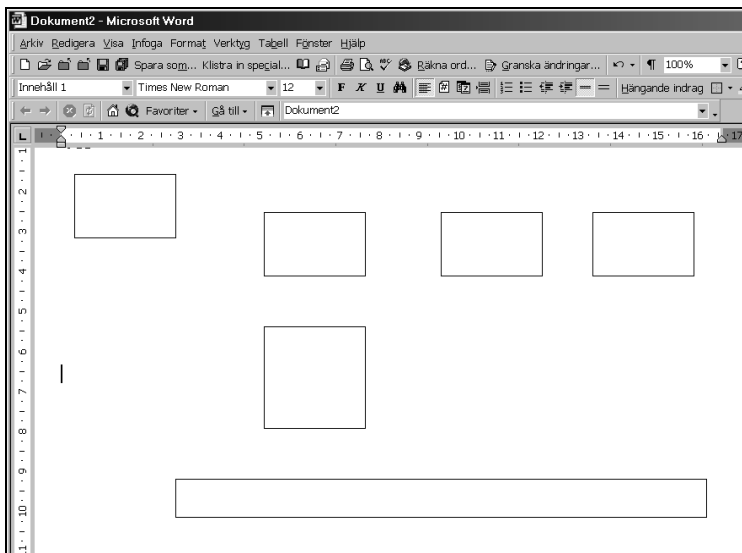


Använd sedan de olika funktionerna för att göra en bild som hjälper dig att förklara ett komplicerat samband. En funktion som är väldigt användbar är

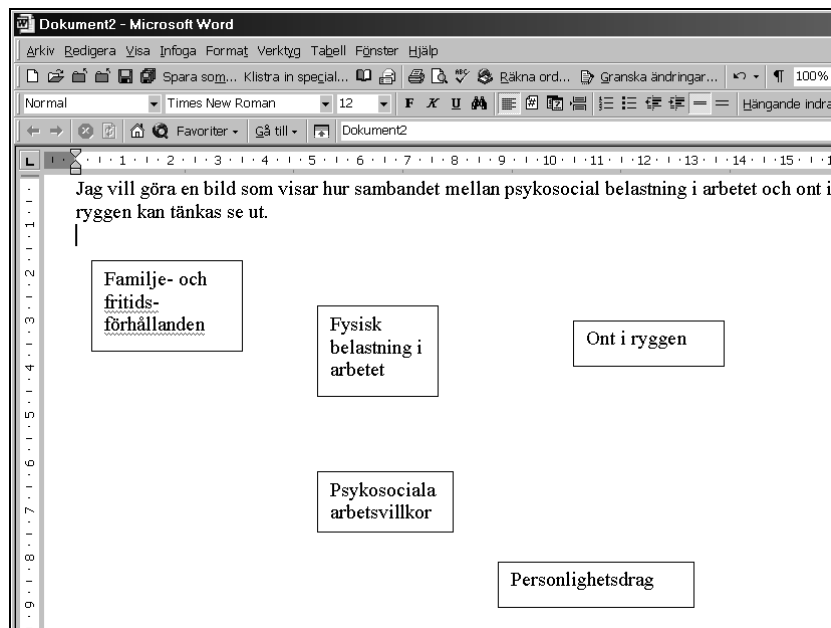
Textruta. När du infogar en sådan kan du skriva in vilken typ av text som helst, och sedan indikera samband i olika riktningar med hjälp av pilar.

Det här är ikonen för Textruta  och det här  ikonen för pilar. Se exempel nedan, där vi gjort en bild av hur sambandet mellan psykosocial belastning i arbetet och ont i ryggen kan tänkas se ut.

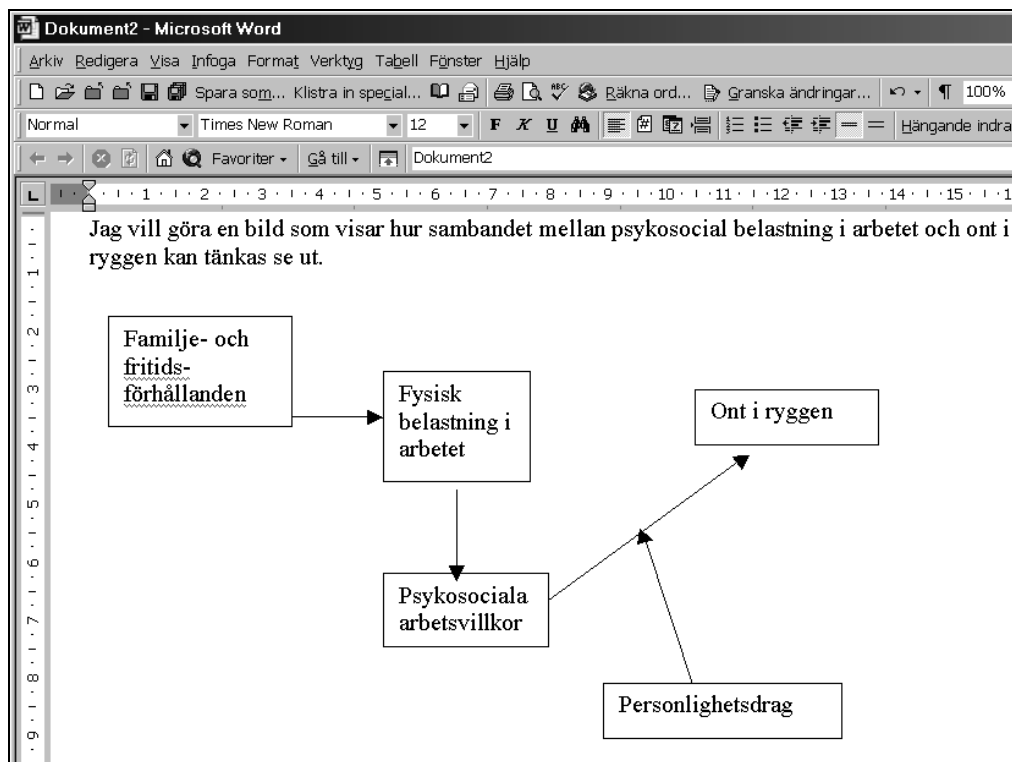
Markera textrute-ikonen, markera med ett vänsterklick var på sidan du vill att rutan skall börja och dra sedan ut den till önskad storlek. Upprepa sedan detta tills du har önskat antal rutor. Om du vill ha flera rutor i samma storlek är det lättast att kopiera en ruta i önskad storlek. Det är också möjligt att i efterhand reglera rutornas storlek genom att markera rutan med ett vänsterklick med musen, ställa sig på någon av rutväggens markeringar och dra ut till önskad storlek.



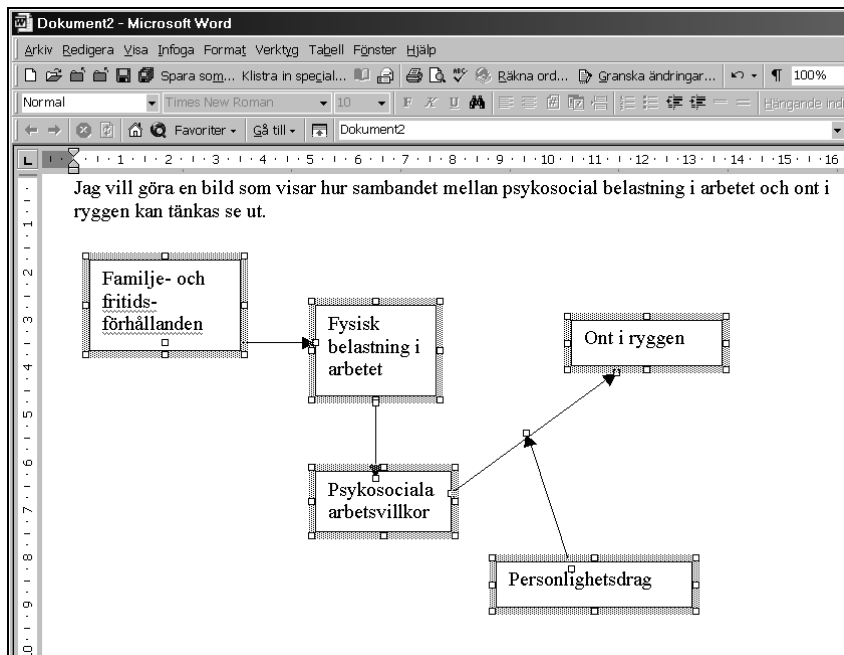
Skriv sedan i texten i rutorna genom att klicka i en ruta med vänster musknapp. När du är klar kan det se ut som nedan.



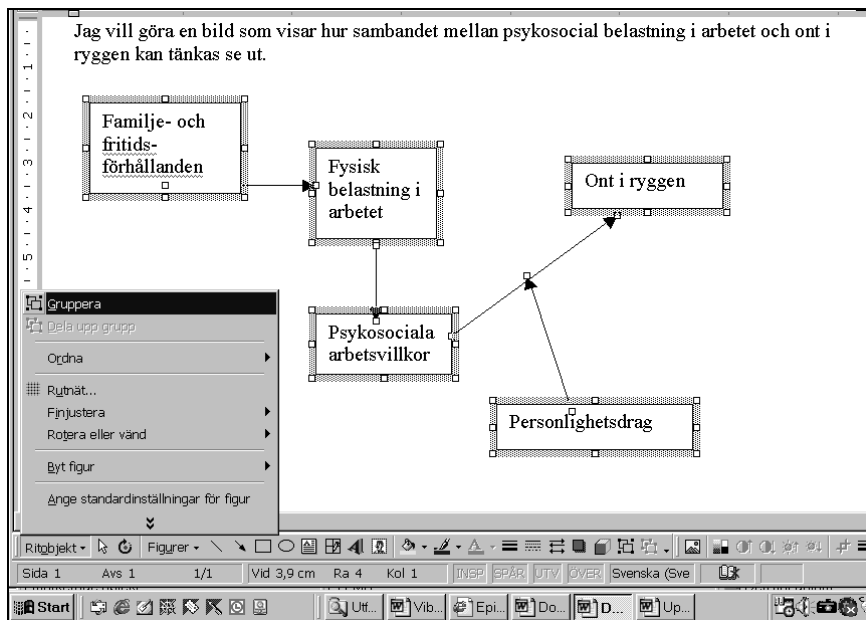
Nu är det dags att sätta dit pilarna som visar i vilken riktning sambanden går. Det gör du genom att markera pil-ikonen och sedan med ett vänsterklick med musen markera var pilen skall börja. Håll sedan musknappen nedtryckt och dra pekaren till slutmålet. Slutresultatet blir ett antal textrutor som är förbundna med varandra.



För att få delarna att hålla ihop markerar du samtliga ingående delar (både textrutor och pilar) och håller samtidigt ned skift-tangenten. När alla delar är markerade ser det ut som nedan.

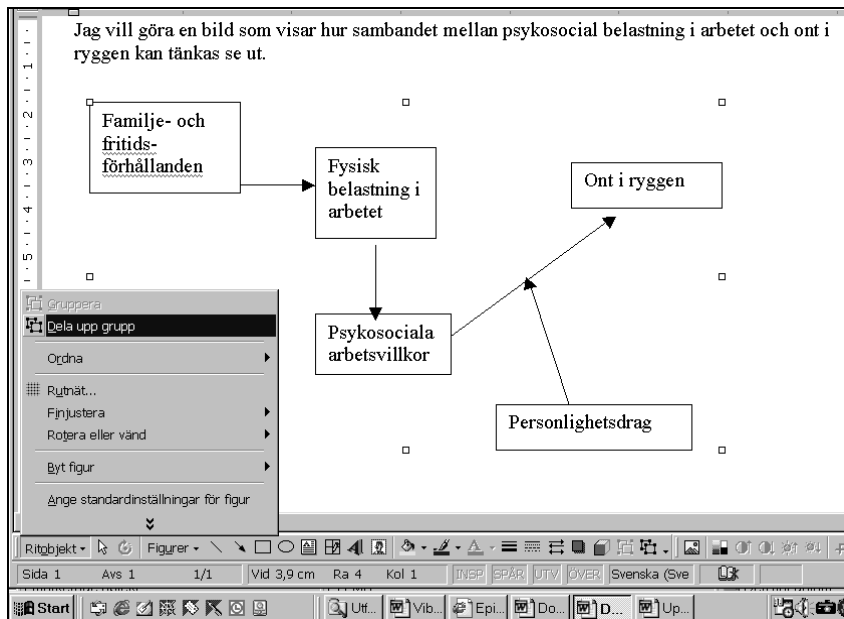


Klicka sedan på ikonen Ritobjekt, längst till vänster i Rita-verktygsfältet, och välj gruppera.



Nu är alla delarna sammanfogade till en enhet och kan flyttas i dokumentet utan att du tappar någon del av bilden, vilket annars är lätt hänt. Du kommer fortfarande åt att ändra texten i textrutorna, men övriga ändringar kräver att du går tillbaks till Ritobjektsmenyn och väljer Dela upp grupp. Glöm bara inte att gruppera igen

efter att du genomfört ändringarna.



Punktlistor

Punktlistor kan vara motiverade när du vill strukturera till exempel dina frågeställningar eller data som du samlat in.

Exempel 1.

Följande frågeställningar skall belysas:

- Vilka individuella och organisatoriska faktorer underlättade, respektive försvårade, förändringsarbetets genomförande och personalens acceptans?
- Innebar den förändrade arbetsorganisationen en mer optimal fördelning av arbetspauser och en större variation i arbetet?
- Innebar förändringen att de psykosociala arbetsvillkoren förändrades?
- Innebar den förändrade arbetsplatsutformningen att arbetsställningarna blir mera gynnsamma?
- Vad fick produktionsförändringen för konsekvenser för hälsa, välbefinnande och upplevda belastningsförhållanden?

Exempel 2.

De arbetsrörelser/arbetsställningar som observerades och registrerades var:

1. nackflexion >20 grader;
2. nackrotation >45 grader;
3. bålflexion måttlig 20-60 grader;
4. bålflexion kraftig >60 grader;

5. bålrotation >45 grader;
6. arbete med höger hand över axelhöjd;
7. arbete med höger hand under axelhöjd dvs. arbete utförs med handen men ej över axelhöjd;
8. repetitivt arbete med höger hand dvs. samma arbetsrörelse upprepas flera gånger i en följd;

Att klistra in figurer och tabeller

Ett bra sätt att klistra in figurer och tabeller som du gjort är att använda kommandot "Klistra in special". Genom det förfarandet kommer du – när du dubbelklickar på figuren eller tabellen – åt att redigera den lika enkelt som om du var tillbaks i det program där du gjorde den. Du får därigenom tillgång till samma uppsättning verktyg som du har i ursprungsprogrammet.

Statistikprogram

Om ditt uppsatsarbete medför att du behöver göra statistiska beräkningar finns det ett antal dataprogram att göra dessa i. Vissa är enkla att använda, andra relativt komplicerade.

Den uppsatsskrivare som vill göra enkla medelvärdesberäkningar, t-test och χ^2 -test och dylikt kan med fördel välja att arbeta i Microsoft Excel, som finns som standard på de flesta datorer idag, och som många kan hantera något så när.

För bearbetningar av mera epidemiologisk natur, som sambandsanalyser, finns det ett gratisprogram kallat Epi Info som WHO producerat och som uppdateras regelbundet. Programmet och dess uppgraderingar laddas ned gratis från WHO:s hemsida. Epi Info är framtaget för att fungera under enkla förhållanden, till exempel vid fältstudier i utvecklingsländer, och kan användas både vid enkätframställning, datainmatning och databearbetning. Programmet är enkelt att använda men kräver vissa förkunskaper i statistik och epidemiologi. För den som inte har dessa förkunskaper och som inte har tid eller möjlighet att få mera specialiserad statistisk handledning (vilket inte kan sägas ingå i uppsatshandledarens uppdrag) är det inget bra alternativ.

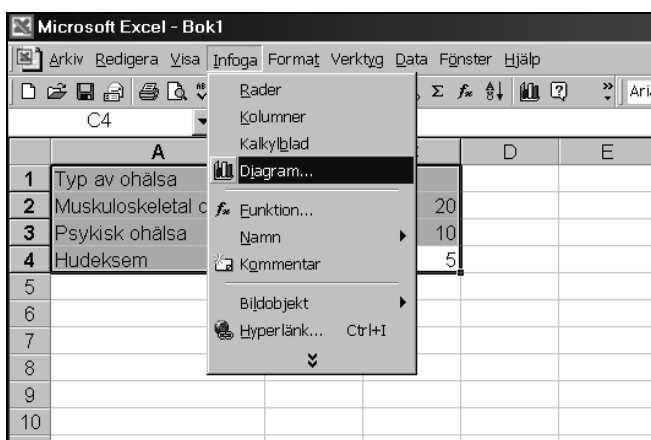
För dig som har en gedigen statistisk kompetens och som vill göra mera avancerade statistiska beräkningar finns två bra alternativ; SAS och SPSS. Båda programvarorna kräver dock licens (ett antal tusenlappar per år), så om du inte kan få din arbetsgivare att betala för licensen eller har kollegor med kompetens och licens är det inte heller något bra alternativ. Vi utgår dock från att den som vill arbeta med kvalificerade statistiska analyser har både kompetens och programvaror härför.

Att göra diagram i Microsoft Excel

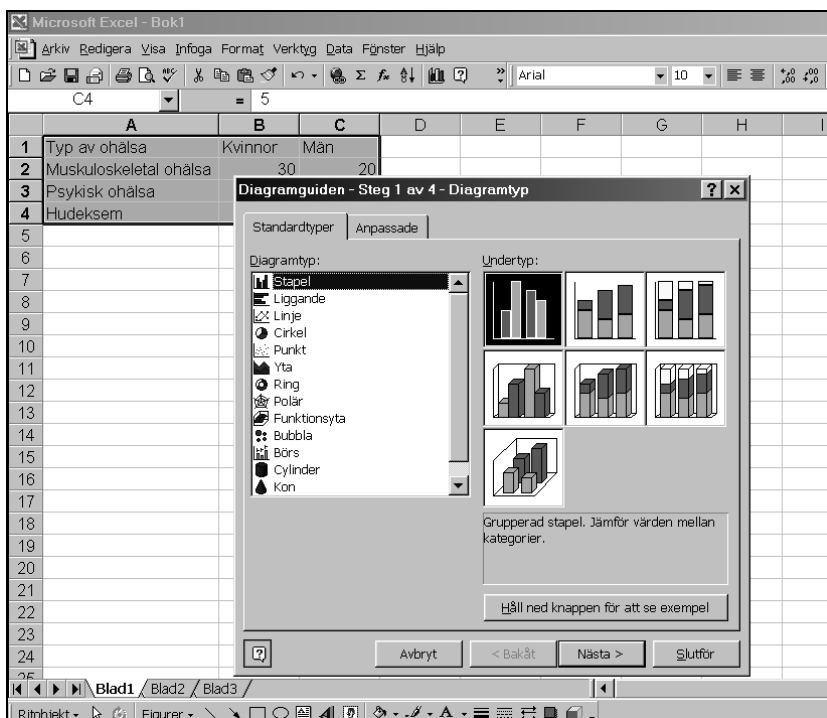
Diagram görs med fördel i Excel, eftersom det finns en stor mängd alternativ att välja mellan. Utgångspunkten är data som du lagt in i tabellform i ett kalkylark.

	A	B	C	D	E
1	Typ av ohälsa	Kvinnor	Män		
2	Muskuloskeletal ohälsa	30	20		
3	Psykisk ohälsa	20	10		
4	Hudeksem	30	5		
5					
6					

Nästa steg är att du markerar de celler som innehåller data du vill inkludera i diagrammet och antingen klickar på ikonen för Infoga diagram (till vänster om frågetecknet ovan) eller väljer Infoga/Diagram, enligt exemplet nedan.



Då får du ett antal alternativ att välja mellan.



Det finns inga rätt eller fel när det gäller val av diagram, utan pröva dig fram till vad du tycker fungerar bäst. Det viktiga är att diagrammen på ett bra sätt förtydligar det du vill lyfta fram av dina resultat.

Mera att läsa

I bokform

- Agdell M, Unenge J. *Skrivredan: en liten handbok för den som vill skriva uppsats eller sammanställa projekt och utvecklingsarbete* (1992) Ekbacken; Mullsjö.
- Ehrlow T, Kjällerström B, Lindström P: *Att skriva uppsats* (1995) 5:te uppl, Turningpoint AB; Lund.
- Jarrik, Arne & Josephson, Olle (1996) *Från tanke till text. En språkhandbok för uppsatsskrivande studenter*. Studentlitteratur; Lund.
- Hartman M. *Så funkar det* (1999). Uppsala studentkår; Uppsala.
- Kvarnström L. *Att skriva uppsats: handbok för uppsatsskrivande i historia* (1999). Linköpings universitet; Linköping.
- Lindfors H. *Att skriva C-uppsats: olika sätt att organisera uppsatsarbetet och att handleda studenter* (1996). Göteborgs universitet; Göteborg.
- Trost J. *Att skriva uppsats med akribi* (1998). Studentlitteratur; Lund

På Internet

<http://lankskafferiet.skolverket.se/>
<http://cweb.citu.lu.se/skriva/uppsats/index.htm>