



LUNDS UNIVERSITET

Lunds Tekniska Högskola

Institutionen för Teknik och samhälle

*Trafik & väg*

# Att skriva en god rapport

Hjälp och stöd för examensarbeten, rapporter och inlämningsuppgifter



2010

Version 1

Januari 2010

Trafik och väg,

Framtagen av Koglin, Adell, Wennberg

Baserad på "Riktlinjer för utformning av en vetenskaplig rapport" (Ekman, Prather Persson & Åkerud, 1999)

# Innehåll

1	Vad är en god rapport? .....	1
2	Rapportens innehåll.....	2
2.1	Framsida .....	2
2.2	Sammanfattning .....	2
2.3	Innehållsförteckning .....	2
2.4	Inledning.....	3
2.5	Metod.....	3
2.6	Resultat.....	4
2.7	Diskussion och slutsatser.....	4
2.8	Referenser .....	4
2.9	Bilagor .....	4
3	Källhantering.....	5
3.1	Källkritik .....	5
3.2	Plagiering.....	6
3.3	Referenser .....	6
3.3.1	Referering och citering i text.....	6
3.3.2	Referenslista.....	7
3.4	Tabeller och figurer.....	9
4	Layout .....	10
4.1	Teckensnitt och storlek .....	10
4.2	Marginaler .....	10
4.3	Rubriker .....	10
4.4	Stycken .....	10
4.5	Sidnumrering.....	11
4.6	Sidhuvud .....	11
5	Språk.....	11
6	Examensarbete.....	12
6.1	Arbetets delar .....	12
6.1.1	Omslag.....	12
6.1.2	Smutstitelsida .....	12
6.1.3	Titelsida .....	13
6.1.4	Summary.....	13
6.1.5	Förord .....	13



*Dessa riktlinjer utgör hjälp och stöd för författare av examensarbeten, rapporter och inlämningsuppgifter. Riktlinjerna är framtagna av Trafik & väg, Institutionen för Teknik och samhälle vid LTH, och används i de kurser som ges av institutionen. Tanken är att studenten ska kunna använda denna skrift som hjälp och stöd, en checklista snarare än en normsamling. För examensarbeten finns ytterligare riktlinjer (se kapitel 5 Examensarbeten).*

→ [www.tft.lth.se/utbildning/](http://www.tft.lth.se/utbildning/)

## 1 Vad är en god rapport?

Vad som är en god rapport kan naturligtvis diskuteras. Av olika typer av rapporter och rapporter på olika nivåer krävs delvis olika saker. Det finns dock generella aspekter som påverkar arbetets upplevda kvalitet. I ett PM om plagiering och vilseledande plagiering (2009-12-11) nämner LTH följande saker som bidrar till arbetets upplevda kvalitet:

- **Korrekthet** Är det som står i rapporten rätt?
- **Relevans** Är det som står i rapporten relevant utifrån den uppgift som givits rapportens syfte? Är rapportens bredd och djup väl avvägd?
- **Struktur** Finns det en tydligt röd tråd? Är styckeindelningen gjord på ett sätt som underlättar för läsaren?
- **Språkbehandling** Är texten grammatiskt korrekt? Är språkstilen adekvat?
- **Förankring** Är texten förankrad t.ex. i vetenskaplig litteratur? Är källhänvisning genomförd på ett bra sätt? Är referenslistan komplett? Är källorna vederhäftiga?
- **Samarbetsförmåga** Om flera författare bidragit, utgör texten en helhet eller är den ett lapptäcke av olika personers bidrag?
- **Självständighet** Har författaren/författarna lyckats formulera med egna ord? Är helheten ett resultat av författarens/författarnas arbete? Har författaren/författarna förhållit sig kritisk till sina källor?

Det finns givetvis fler aspekter än de som listats här. Vad som är värt att notera är att dessa kvalitetsaspekter är uppskattade både inom näringslivet och inom akademien. Att kunna presentera något skriftligt (eller muntligt) med en argumentation som är baserad på det som åhörarna fäster vikt vid är mycket användbart i många sammanhang. Det är därför en viktig del av utbildningen att träna sin förståelse och förmåga att behärska dessa kvalitetsaspekter.

Denna skrift tar upp rapportens innehåll, källhantering, layout och språk. De mer ämnesspecifika delarna som ”korrekthet” och ”relevans” behandlas inom respektive kurs.

## **2 Rapportens innehåll**

### **2.1 Framsida**

Framsidan bör innehålla titeln på arbetet, författarens namn och året då rapporten tillkom. Om det är flera författare bakom arbetet skrivs dessa antingen i bokstavsordning (om lika arbetsinsats) eller sorterade efter arbetsinsats med huvudförfattaren först. Titeln ska vara klar och beskrivande. En bra titel är en titel som med minsta möjliga antal ord korrekt beskriver innehållet i rapporten. Läsaren ska förstå vad rapporten handlar om genom att läsa titeln. Trots detta MÅSTE titeln vara kort, ungefär 4-12 ord. Det kan vara praktiskt att ha både en titel och en kompletterande undertitel.

### **2.2 Sammanfattning**

Sammanfattningen är fristående från rapporten i övrigt; man ska kunna läsa sammanfattningen utan att läsa rapporten och tvärtom. Sammanfattningen ska innehålla en beskrivning av det studerade problemet, metod, resultat och slutsatser. Den ska sammanfatta vad som finns med i rapporten och ingenting annat. Omfattningen på sammanfattningen är i regel 1-2 sidor. Man brukar paginera (sidnumrera) med något annat än den vanliga numreringen, t ex med romerska siffror, men om den är kort är det inte nödvändigt att ge den sidnummer överhuvudtaget.

Sammanfattningen bör besvara följande frågor:

- Vad handlar arbetet om?
- Vad är syftet med arbetet?
- Vilken/vilka metoder används?
- Vilka slutsatser dras från resultaten?

### **2.3 Innehållsförteckning**

Innehållsförteckningen har två syften: dels ska den göra det lätt för läsaren att hitta i rapporten och dels ska man kunna se vad rapporten handlar om. Innehållsförteckningen kan utformas på olika sätt. Det viktiga är att den är tydlig och lättläst. Undvik mer än tre nivåer på rubrikerna. Rubriker kan numreras, men det är inte nödvändigt om det är en kort rapport. Rubriknivå 1-2, samt eventuella bilagor, ska finnas med i innehållsförteckningen.

## 2.4 Inledning

Inledningen består av **bakgrund**, **syfte** och **avgränsningar**. Ibland väljer man att rubriksindela inledningen i dessa delar, men det är ingen nödvändighet. Ofta beror det på arbetets storlek. Huvudsaken är att delarna finns med i rapporten.

Inledningen ska introducera läsaren till problemställningen och syftet med arbetet samt ge bakgrund till problemet. I inledningen förklarar du din frågeställning i relation till omvärlden. Det räcker alltså inte att skriva "Jag tycker det skulle vara intressant att ta reda på lite mer om cirkulationsplatser i Lund". Du ska motivera varför kunskap om detta är intressant ur ett trafik- och samhällsperspektiv. Inledningen är mycket viktig eftersom det är här som läsaren ska ledas in i hur författaren tänkt. Hela avsnittet bör skrivas så att läsaren logiskt leds fram till den problemställning som rapporten behandlar.

Syftet med rapporten ska vara tydligt och tala om vilket mål du har med ditt arbete. Ofta räcker det med en enda mening. Därefter bör syftet konkretiseras i något som går att studera i form av en eller flera frågeställningar. Till exempel:

Syftet är att undersöka hur tillgänglighetsåtgärder i utemiljön kan påverka äldre personers mobilitet som fotgängare.

- Vilka miljöfaktorer tycker äldre personer är viktiga för deras möjligheter att ta sig fram utomhus som fotgängare?
- Hur och i vilken omfattning påverkar en förbättring av dessa faktorer äldres mobilitet?

Dessa frågeställningar är de du lovar läsaren att ta reda på. Det är viktigt att frågeställningarna verkligen hjälper till att besvara ditt syfte.

**Avgränsningar** är viktiga för att inte lägga ambitionsnivån för högt. Tiden är begränsad och du måste därför avgränsa ditt ämne så att det blir hanterligt. Avgränsningarna kan gälla både frågans och studiens omfattning. Exempel på avgränsningar:

Med äldre menas personer över 65 år och i den här studien fokuseras äldre personer som använder rollator. Vidare behandlar arbetet de äldres mobilitet i offentliga utemiljöer i tätort.

## 2.5 Metod

Med metod menas den undersökningsteknik och den analysmetod som du använder i ditt arbete. Metodkapitlet bör svara på frågorna: hur, vad, när och varför? Beskriv ditt tillvägagångssätt så att andra kan förstå vad du gjort. Alla antaganden och förenklingar måste anges och motiveras. Studierna beskrivs på ett sådant sätt att andra kan upprepa samma försök och verifiera/bekräfta (eller falsifiera) dina resultat.

## **2.6 Resultat**

Nu har du kommit till uppsatsens huvudavsnitt: resultatet. Här kommer en detaljerad beskrivning av dina resultat, rakt på sak och på ett neutralt sätt. Du måste systematisera ditt material, vare sig det är data, intervjusvar eller annat material. Det kan inte presenteras ”rått”. Du måste bearbeta, analysera och tolka ditt material, till exempel genom sammanställningar, statistiska analyser, urval av intervjuцитat, osv. Om man anser att grundmaterialet är viktigt för läsaren bilägger man det sist i rapporten. Resultat i tabell- och figurform måste författaren kortfattat beskriva i texten (se även avsnitt 2.4 Tabeller och figurer).

## **2.7 Diskussion och slutsatser**

Diskussionskapitlet bör svara på frågorna: Vad betyder resultaten och vilka slutsatser drar du? Här relaterar du till ditt syfte och dina frågeställningar. Ibland delar man upp diskussion och slutsatser i två olika kapitel. Diskussionskapitlet ska inte upprepa vad man tidigare skrivit i resultatkapitlet; istället diskuteras resultaten utifrån ett vidare perspektiv. Här sker också jämförelser mellan det här arbetet och andra personers arbeten. Diskutera din studies styrkor och svagheter, till exempel osäkerheter och felkällor. Även idéer till fortsatt arbete kan diskuteras.

## **2.8 Referenser**

I denna del av rapporten anges de källor du använt i ditt arbete. Alla referenser som förekommer i rapporten måste finnas med i referenslistan. Det får inte heller förekomma referenser i listan som inte finns nämnda i rapporten. När man citerat en text måste källan finnas som referens.

Mer information om hur referenslistan ska utformas samt hur man kan referera i den löpande texten beskrivs i kapitel 2 Källhantering.

## **2.9 Bilagor**

Bilagorna finns för den specialintresserade läsaren, men du kan utgå från att flertalet läsare inte kommer att läsa dem. Rapporten ska därför kunna läsas utan bilagor. Viktiga resultat får inte förpassas till bilagor! Bilagorna ska endast finnas om du anser att de är nödvändiga för en djupare förståelse av rapporten och för redovisning av detaljer. I de flesta fall behövs inga bilagor. Bilagorna ska numreras och listas i innehållsförteckningen. Exempel på bilagor kan vara: trafikräkningsprotokoll, intervjuguide, rådata, enkätformulär, etc.

## 3 Källhantering

I akademiska studier grundar man sitt eget arbete på vad andra kommit fram till. Därför måste man vara mycket noga med att skilja sitt eget bidrag från andras. Citat, hänvisningar och referenshantering ska även göras på ett korrekt sätt. Man refererar till andra texter av tre skäl:

- Läsaren ska kunna finna källorna för att kontrollera dem eller själv läsa vidare.
- Den person som först presenterade en idé eller ett resultat har upphovsrätt till det som publicerats.
- Visa att man är orienterad i den litteratur som finns inom området.

**Källangivelser är därför ett måste!**

### 3.1 Källkritik

De källor du använder är grunden till ditt arbete och också ofta grunden för hur andra ser på ditt arbete. Det är därför viktigt att du kritiskt granska den information du hittar. Lunds universitetsbibliotek föreslår följande för att bedöma om du kan lita på informationen eller inte:

**Vem har skrivit texten?** Är det en forskare, en journalist eller saknas kanske information om författare? Om du inte redan vet vem författaren är, kan det vara en idé att ”googla” på namnet.

**Vem har publicerat den?** Är det en artikel publicerad i en vetenskaplig tidskrift, en bok publicerad av ett välkänt förlag eller en sida på ett universitets webbplats? Eller är det en artikel publicerad i en branschtidning, en skrift publicerad av ett politiskt parti eller en sida på en intresseorganisations webbplats?

**När är texten skriven?** Bara för att en text är ny behöver den inte vara sann! Men det är viktigt att veta när en text är skriven. En text om den senaste forskningen i bioteknik får inte vara för gammal, medan en ögonvittnesskildring av Stockholms blodbad däremot bör vara skriven på 1500-talet.

**Vad är syftet med texten?** Ska den beskriva forskningsresultat, på vetenskapligt eller kanske populärvetenskapligt sätt? Vill den övertyga oss att tänka på miljön, rösta på ett parti eller köpa en produkt? Ingen text är helt objektiv, vi måste alltid fundera på varför den är skriven.

**Finns informationen i mer än en källa?** Om du kan hitta samma information i flera olika källor är den ofta mer trovärdig.

→ [www.lub.lu.se/skriva-referera/vaerdera.html](http://www.lub.lu.se/skriva-referera/vaerdera.html)

## 3.2 Plagiering

Lunds universitet, och vi på Trafik & väg, arbetar för att förebygga fusk och plagiat. Lunds universitetsbibliotek beskriver plagiat som: ”att du imiterar eller kopierar någon annans arbete, till exempel en text, en bild eller ett diagram, och framställer materialet som ditt eget”. Trafik & väg har tagit fram en plagiatpolicy där bland annat följande står att läsa:

- I ett skriftligt arbete som utgör underlag för examination ska ”god vetenskaplig sed” vara vägledande vad avser källhantering och referenser.
- Ordagranna avskrifter samt återgivande av grafik/diagram SKA ges citatmarkering respektive korrekt källhänvisning.
- Skriftliga arbeten som examineras ska normalt vara frukten av en process som innefattar återkoppling och successiv bearbetning.
- Vi strävar efter att ge konstruktiv återkoppling under författandeprocessen, men detta förutsätter att det finns något att ge återkoppling på!
- Försök till vilseledande i samband med examination (i form av t.ex. plagiat) kommer att anmälas till rektor som ett disciplinärende.

→ [http://www.lth.se/uploads/media/beslut\\_policy\\_plag\\_sign.pdf](http://www.lth.se/uploads/media/beslut_policy_plag_sign.pdf)

→ [www.tft.lth.se/fileadmin/tft/dok/utbildning/Policy\\_om\\_plagiat\\_och\\_fusk\\_tft.pdf](http://www.tft.lth.se/fileadmin/tft/dok/utbildning/Policy_om_plagiat_och_fusk_tft.pdf)

→ [www.lub.lu.se/skriva-referera/plagiat.html](http://www.lub.lu.se/skriva-referera/plagiat.html)

## 3.3 Referenser

### 3.3.1 Referering och citering i text

Det finns två huvudsätt att hänvisa till en källa: **referering** och **citering**. Oftast är referering att föredra, vilket innebär att man med egna ord skriver det som någon annan kommit fram till eller sagt. Ibland kan man dock behöva återge något ordagrant och då kan man använda citering. När man citerar måste texten man kopierat föregås och avslutas med citattecken.

Exempel på hur man refererar i löpande text visas nedan.

Det finns ett tydligt samband mellan trafikolyckor och bostadsområdenas utformning. Cirka 80 % av personskadeolyckorna inträffar i halvcentrala stadsdelar (Holmberg & Hydén, 1996).

Kollektivtrafikens sociala funktion framhålls av Holmberg och Hydén (1996). Läggs taxan för högt...

Enligt Holmberg och Hydén (1996) är lokalisering en viktig faktor för...

Om din referens har två författare skriver du ut bådas namn i texten, till exempel: Adell & Koglin (2009). Om referensen däremot har tre eller fler författare, skriver du enbart ut den första författaren och "m.fl." ("et al." på engelska), till exempel: Várhelyi m.fl. (2009). I referenslistan skriver du alltid ut alla författare! Det kan även vara så att du har flera referenser av samma författare och år, vilka man då brukar bokstavsnumrera i både texten och referenslistan, till exempel: Wennberg (2009a), Wennberg (2009b), etc.

Exempel på hur man citerar i löpande text visas nedan.

Tillgänglighet kan studeras i både ett samhälls- och individperspektiv. I ett samhällsperspektiv innebär tillgänglighet "den lätthet med vilken medborgare och näringsliv kan nå olika aktiviteter i samhället" (Holmberg et al., 2007, s. 56).

### 3.3.2 Referenslista

I denna del anges de källor du använt i ditt arbete. Alla källor som används i texten måste finnas i referenslistan. Det får heller inte förekomma någon referens som inte finns i texten. Även när man citerat en text måste källan finnas som referens.

Informationen i referenslistan ska ge en så fullständig bibliografisk information att det material man hänvisat till i texten kan återfinnas för granskning eller för vidareläsning. Den enklaste referensen (en bok) består därför av fyra element:

- *vem* – författare
- *när* – utgivningsår
- *vad* – titel
- *var* – förlag och förlagsort

Dessa uppgifter återfinns på bokens titelblad, ibland på titelbladets baksida. Ibland kan det även vara bra att ange bokens ISBN-nummer, länken till var rapporten kan hittas på nätet, osv.

Posterna i referenslistan sorteras efter (förste) författarens efternamn. Det finns olika system att hantera referenser, V-programmet använder Harvardsystemet. Det viktigaste är att man tar med all information som behövs för att rapporten ska kunna identifieras, och att man skriver sina referenser på ett enhetligt sätt även om man hämtat dem från flera källor med skilda redovisningssätt. Nedan ges några exempel på hur vanligt förekommande typer av källor hanteras, för speciella referenstyper hänvisas till Lunds universitetsbiblioteks hemsida.

→ [www.lub.lu.se/skriva-referera/referera.html](http://www.lub.lu.se/skriva-referera/referera.html)

*Bok och rapport*

Norman, D. A. (2007) Design of future things. Basic Books, New York.

*Antologi*

Svensson, Å. (2008) Gång- och cykeltrafik. I Hydén, C. (red.) Trafiken i den hållbara staden. Studentlitteratur, Lund.

*Vetenskaplig artikel*

Adell, E. & Várhelyi, A. (2008) Driver comprehension and acceptance of the active accelerator pedal after long-term use. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 11(1):37-51.

*Regeringsproposition*

Prop. 2008/09:93 Mål för framtidens resor och transporter. Näringsdepartementet, Stockholm.

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/11033/a/122605>

*Tidningsartikel*

Sydsvenska Dagbladet 2009-11-14. Planer på grön vägskatt.

<http://sydsvenskan.se/varlden/article566779/Planer-pa-gron-vagskatt-.html>

*Internetkälla*

SIKA (1998) Inrikes transportarbete efter färdstätt och kön 1998.

<http://www.sika-institute.se/databas/data/pkmmr98.xls>. Nerladdad 2009-11-10

*Muntlig källa*

Holmberg, B. professor i trafikplanering LTH (2009) muntl. Föreläsning 2009-10-26.

Observera att artiklar och rapporter utgivna av ett förlag i digital form skall refereras som tryckta källor (inte som internetkälla).

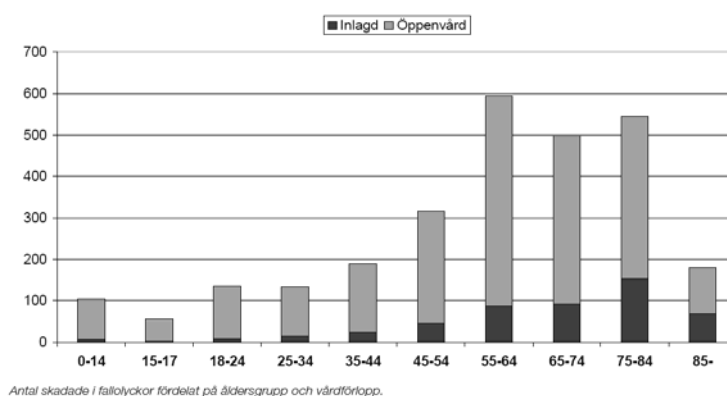
### 3.4 Tabeller och figurer

I rapporter skiljer man på tabeller och figurer (foton, diagram och kartor är exempel på figurer). Tabeller och figurer numreras genom hela rapporten och ska ha en lättförståelig rubrik som förklarar vad de visar. Tabeller ska ha sin rubrik *ovanför* medan figurrubriker placeras *under* figuren. Om tabellen/figuren är "lånad" ska den förses med källhänvisning. Det är inte tillåtet att hämta kartbilder från Eniro eller Hitta till rapporter eller examensarbeten. Använd Digitala kartarkivet från Lantmäteriet, en kartdatabas med digitala kartor. Digitala kartarkivet finns i Elin@Lund och är till för forskare och studenter vid LU.

Man får inte överlåta åt läsaren att tolka innehållet i figuren utan tolkningen ska göras av författaren i texten. Figuren är till för att läsaren ska kunna se om tolkningen är rimlig. Figurer hamnar inte alltid i direkt anslutning till det textavsnitt där de kommenteras. Det löser man genom att i texten infoga (Tabell 1) eller (Figur 1) alternativt "Figur 1 visar att..." eller liknande.

Alla bilder som används - på omslaget eller i rapporten - måste du själv ha copyright på eller måste du ha tillstånd att använda bilderna. Du får alltså inte stjäla bilder från exempelvis nätet! Foton som du själv har tagit är i alltid säkra att använda. Bilder från forskningsrapporter från vetenskapliga institutioner kan användas om man anger källan (se exempel nedan). Det finns sidor på nätet, till exempel Microsoft Office Online, där man kan hitta fria foton, dvs. foton som får användas helt obegränsat eller med vissa restriktioner. Andra fotosidor på nätet, till exempel Flickr ([www.flickr.com](http://www.flickr.com)), anger ofta vilka regler som gäller för användning.

Ett exempel på hur man hänvisar till en figur visas nedan.



Figur 1: Antal skadade i fallolyckor fördelat på åldersgrupp och vårdförlopp. (Vägverket, 2007)

## 4 Layout

Innehållet är naturligtvis det viktigaste i en text, men ett arbete bör presenteras så snyggt och läsbart som möjligt. Utforma din rapport på ett klart, tydlig och tilltalande sätt. Det är extra viktigt när det gäller figurer och tabeller, men gäller även utformning av rubriker, val av teckensnitt, marginaler etc. Layout är ofta en smaksak och följande punkter kan ses som råd. Prova fördelarna med att använda funktionen ”Format” i MS Word för att i längden underlätta ditt arbete!

### 4.1 Teckensnitt och storlek

Teckensnitten delas in i två huvudgrupper: **serif** (Times New Roman, AGaramond, Cambria, etc.) och **sans-serif** (Arial, Frutiger 45 Light, Calibri, etc.). Serifer är mer lättlästa och bör användas i den löpande texten. Sans-serifen kan användas i rubriker och/eller som förklarande text till tabeller och figurer.

Den normala storleken för löpande text är 12 punkter. Mindre punktstorlek kan vara svåräst, större storlek är utrymmeskrävande. I tabeller, fotnoter och bildtexter kan mindre storlek användas. En rubrik bör vara ca 14-18 punkter och eventuellt i fetstil.

### 4.2 Marginaler

I MS Word kan du ställa in marginalerna, till exempel 3 cm för samtliga marginaler. Alltför smala marginaler gör textmassan bred och svåräst.

### 4.3 Rubriker

En rapport blir i regel mer lättläst och överskådlig om man rubriksindelar texten. En rubrik (eller underrubrik) visar att man byter ämne på något sätt. Det ska finnas mer luft över än under rubriken, så att den hör ihop med texten den rubricerar. Underrubriken kan göras med fetstil och samma teckenstorlek och typsnitt som den löpande texten. Tänk på att:

- inte sätta punkt efter rubrik
- inte stryka under en rubrik
- vänsterjustera rubriken

### 4.4 Stycken

En text blir även i regel mer lättläst och överskådlig om man indelar texten i stycken på ett lämpligt sätt. Nytt stycke kan markeras antingen med en **blankrad** (vanligt i vetenskapliga rapporter) mellan styckena, eller med ett **indrag** (vanligt i skönlitterär text) i början på det nya stycket. Inga andra mellanformer! Ett indrag ska vara lika stort som det använda

teckensnittets storlek. Efter rubrik, bild eller liknande görs inget indrag. Då bör texten börja längst ut till vänster. Det viktigaste vid styckeindelning är att välja ett sätt (blankrad eller indrag) och att hålla sig konsekvent till det!

## 4.5 Sidnumrering

Sidnumret placeras i sidfoten, lämpligast centrerad. Titelsidan räknas som sidan 1 och sidornas nummer sätts ut först när texten börjar, alltså efter innehållsförteckningen.

## 4.6 Sidhuvud

I sidhuvudet kan man diskret lägga in rapportens titel och författare för att inte källan ska komma bort vid kopiering av enstaka sidor.

# 5 Språk

Oberoende av uppsatsens nivå ska språket alltid vara enkelt, rakt och korrekt. Det bör inte vara byråkratiskt, men får å andra sidan inte heller vara för barnsligt eller för talspråksmässigt. Det är svårt att ge allmänna råd om den ”rätta” språkstilen. Ta hjälp av kompisar, lärare, etc. **Använd stavningskontrollen i MS Word för att undvika enkla misstag!**

Undvik uttryck som ”man gör...” eller ”många anser...”. Det intressanta är *vem* som gör eller anser något. Ofta skrivs rapporter i passiv form där man lägger till ett ”s” efter verbet, t ex ”Äldre personer med rollator studerades när de var på väg till affären”. Det är dock fullt tillåtet att skriva i jag-form och kan ofta vara en fördel när man eftersträvar tydlighet i vad som är författarens egna val, slutsatser eller tolkningar. Det är alltså helt korrekt att skriva ”Jag har av den orsaken valt följande definition...”. Däremot är det oftast otillåtet att skriva ”jag tycker...”. Att skriva vetenskapligt är att presentera egna underbyggda ståndpunkter och tolkningar, inte tyckanden, även om skillnaden ibland kan vara hårfin. En lösning kan vara att redovisa sitt antagande och därefter tillåta sig ett tyckande, t ex ”Om vi antar att de intervjuade hade kännedom om vilka följderna kunde bli, måste deras agerande ses som modigt.”

Förutsätt att din läsare har ungefär samma akademiska kunskapsnivå som du själv men saknar kunskaper inom just det ämne du behandlar. Att förklara självklarheter kan ibland verka onödigt, men är ett sätt att undvika glapp i framställningen. Förklaringarna får däremot inte bli till långa återberättande passager som om du skrev en lärobok.

Du kan vända dig till Studieverkstaden vid Lunds universitet om du behöver stöd i studierna, till exempel med studieteknik, att skriva akademiska texter eller handledning inför muntliga presentationer.

→ [www.lu.se/studieverkstad](http://www.lu.se/studieverkstad)

## 6 Examensarbete

### 6.1 Arbetets delar

Ett examensarbete innehåller fler delar än en vanlig rapport eller inlämningsuppgift. Dels finns det högre krav eftersom arbetet ska publiceras och bli offentligt och dels finns det krav för att arbetet ska bli godkänt i akademisk bemärkning. Ett examensarbete bör innehålla:

- Omslag
- Smutstitelsida
- Titelsida (inklusive referat/abstract)
- Sammanfattning (se kapitel 2.2)
- Summary
- Ev. förord
- Innehållsförteckning (se kapitel 2.3)
- Inledning (se kapitel 2.4)
- Metod (se kapitel 2.5)
- Resultat (se kapitel 2.6)
- Diskussion och slutsatser (se kapitel 2.7)
- Referenser (se kapitel 2.8 och 2.3)
- Bilagor (se kapitel 2.9)

Tala med din handledare eller bibliotekarien på V-husets bibliotek om du behöver hjälp med rapportskrivningen. På V-husets bibliotek kan du även få hjälp med litteratursökningen!

#### 6.1.1 Omslag

På omslaget ska titel, ev. undertitel, namn på författaren(-na) etc. finnas. Läs mer om hur du väljer titel i kapitel 2.1. Omslaget följer den mall som V-programmet tagit fram.

→ [www.student.lth.se/vagochvattenbyggnad/examensarbete/](http://www.student.lth.se/vagochvattenbyggnad/examensarbete/)

#### 6.1.2 Smutstitelsida

Smutstitelsidan är en sida som ligger framför titelsidan. Den har endast estetisk funktion och innehåller bara titel och författarnamn ungefär mitt på sidan.

### 6.1.3 Titelsida

Titelsidan utgör primärkällan för all katalogisering. Denna följer en bestämd mall som finns på Trafik & vägs server (under S:\ grafisk profil \ rapportmallar). Titelsidan ska bland annat innehålla ett kort referat (max 150 ord) samt ämnesord. Uppgifterna ska finnas på både svenska och engelska.

### 6.1.4 Summary

Examensarbeten måste innehålla en sammanfattning på engelska. Liksom den svenska sammanfattningen, bör denna inte vara för lång. Mer information finns i kapitel 2.2.

### 6.1.5 Förord

I förordet är det fritt för författaren att skriva om sina mer personliga reflektioner kring hur, när och varför arbetet tillkommit. Ofta tackas personer som hjälpt till med arbete eller pengar. Det ska inte stå någonting som är viktigt för rapportens innehåll i förordet. Det ska vara kort och man brukar underteckna med författarnas namn, datum och ort.