# Mall för teknisk utformning av uppsatser och rapporter

## version 2.0

Franck Tétard\*

Bild (om så önskas)

Kurs: Examensarbete

Nivå: C Termin: VT-13 Datum: 130417

<sup>\*</sup> En tidigare version av denna mall har utarbetats av Andréa Bender-Öberg, Åke Hansson Anna-Lena Johansson och Lars Oestreicher

## **Sammanfattning:**

Att presentera sitt budskap på ett sätt som gör det tydligt och lättillgängligt för flertalet läsare är, naturligtvis, oerhört viktigt. Anvisningarna som följer nedan utgör en mall för hur du skall utföra den tekniska utformningen av din PM. En bra presentation kan åstadkommas på många olika sätt. I litteraturen kommer du att upptäcka alternativa framställningssätt. Likaså är det tänkbart att du kommer att påträffa andra riktlinjer på andra institutioner. Anvisningarna nedan är de som är aktuella för utbildningsprogrammet i data- och systemvetenskap vid institutionen för informatik och media vid Uppsala universitet. Nedan behandlas följande moment: försättssida, innehållsförteckning, storlek och förhållande mellan text och rubriker, figurer och tabeller, källangivelser i text samt källförteckning.

## Nyckelord:

uppsats, anvisningar, mall, källhänvisning

## Innehållsförteckning

1 Inledning	1
2 Rapportens inledande delar	
2.1 Försättssida	2
2.2 Inledande sammanfattning/abstract	2
2.3 Innehållsförteckning	2
3 Framställning av rapportens innehåll	4
3.1 Text och rubriker	4
3.2 Figurer och tabeller	5
4 Källangivelser och källförteckning	6
4.1 Källangivelser i texten	
4.2 Om direkta citat	6
4.3 Källförteckning	7
4.4 Källor på Internet	8

## 1 Inledning

Att presentera sitt budskap på ett sätt som gör det tydligt och lättillgängligt för flertalet läsare är, naturligtvis, oerhört viktigt. Anvisningarna som följer nedan utgör en mall för hur du skall utföra den tekniska utformningen av din PM. En bra presentation kan åstadkommas på många olika sätt. I litteraturen kommer du att upptäcka alternativa framställningssätt. Likaså är det tänkbart att du kommer att påträffa andra riktlinjer på andra institutioner. Anvisningarna nedan är de som är aktuella för utbildningsprogrammet i data- och systemvetenskap vid institutionen för informatik och media vid Uppsala universitet.

Nedan behandlas följande moment: försättssida, innehållsförteckning, storlek och förhållande mellan text och rubriker, figurer och tabeller, källangivelser i text samt källförteckning.

## 2 Rapportens inledande delar

Detta avsnitt behandlar följande moment: försättssida, inledande sammanfattning/abstract och innehållsförteckning.

#### 2.1 Försättssida

Exempel på försättssida finner du i början av detta dokument.

- Rubriken skall vara i Palatino alternativt Times<sup>2</sup>, 24p, fetstil, centrerad (Title –stylen i denna mall)
- Underrubriken, vilken är valfri, skall vara i samma typsnitt som i rubriken 18p, fetstil, centrerad. (Subtitle –stylen i denna mall)
- Namnen är i Times, 14p, kursivstil, i bokstavsordning, centrerade. (Authors –stylen i denna mall)
- Om bild förekommer, skall den vara mitt på sidan, centrerad
- Överst till vänster anges universitet samt institution, Times 10p. (Department stylen i denna mall)
- Nederst till höger anges aktuell kurs, nivå, termin samt datum, Times 10p. Datum avser det datum som arbetet skall presenteras. Finns inget presentationstillfälle, anges datum för inlämning av arbetet.

## 2.2 Inledande sammanfattning/abstract

Inledande sammanfattning/abstract skall finnas om rapporten omfattar 10 sidor eller mer. I sammanfattningen beskrivs arbetet på en övergripande nivå samt vilka resultat arbetet presenterar: i) vad rapporten handlar om, ii) med vilket material man använder, och iii) vilka resultat man når. Sammanfattningen skall skrivas på både engelska och svenska och bör omfatta en kvarts till en halv A4-sida. Sammanfattningen skrivs som 1 enda stycke. I samband med sammanfattningen skriver man några nyckelord som beskriver rapportens ämnesområdet. (se exempel s. ii)

## 2.3 Innehållsförteckning

- En innehållsförteckning skall finnas då PM:et är 10 sidor eller mer, eller om PM:et har mer än två kapitel (med underrubriker).
- Sidan som utgör innehållsförteckningen är onumrerad.

 $<sup>^2</sup>$  I vissa datormiljöer kan typsnittet även heta Times Roman eller Times New Roman.

- En innehållsförteckning skall -innehålla samtliga i arbetet förekommande numrerade rubriknivåer. Varje post i innehållsförteckningen omfattar avsnittsnummer, rubriktext och sida. Använd inte indrag för underbriker i innehållsförteckningen. Använd en extra radmatning före varje post med rubriknivå 1.
- Observera att strecket fram till sidhänvisningen kan utelämnas.

## 3 Framställning av rapportens innehåll

Detta avsnitt behandlar text, rubriker, figurer och tabeller.

#### 3.1 Text och rubriker

#### • Rubriker:

Nivå 1, Times 16 punkter fet stil. (Heading 1 –stylen i denna mall)

Nivå 2, Times 14 punkter, fet stil. (Heading 2 –stylen i denna mall)

Nivå 3, Times 12 punkter, fet stil. (Heading 3 –stylen i denna mall)

Nivå 4, Times 12 punkter kursiverad. Ingen radmatning mellan rubrik och text. Rubriker på denna nivå skall ej vara numrerade. (Heading 4 –stylen i denna mall)

Förekommer endast en rubriknivå, skall det vara nivå 1. Två nivåer, nivå 1 och 2, osv.

## • Avstånd mellan rubriker och stycken

Mellan rubrik och stycke skall det vara en (1) tom rad. Den tomma raden skall vara i samma typsnitt och storlek som texten i stycket som följer. Det motsvarar 12 punkter före ett stycke i 12 punkters typsnitt.

Mellan stycke och nästa rubrik skall det vara två tomrader i rubrikstorlek, dvs 24 punkter för 12 punkters rubriktypsnitt, 28 punkter för 14 punkters, osv. Nytt kapitel, dvs rubrik på nivå 1, skall alltid placeras på ny sida.

Observera att Word-stylarna i denna mall är definierade enligt anvisningar ovan.

#### Brödtext

Brödtext skall skrivas i 12 punkter, Times, med enkelt radavstånd (Normal -stylen i denna mall). Markeringar i texten skall göras med kursivering eller möjligen fetstil. Understrykning och s p ä r r n i n g bör undvikas. Radavståndet i stycken skall vara lika med typsnittsstorleken.

Det måste vara åtminstone ett stycke brödtext mellan två rubriker. Brödtexten skall ha justerad högermarginal och texten skall vara avstavad för att det inte skall uppstå vita fält i texten. Höger- och vänstermarginalema skall bägge vara 2,5 cm. Topp- och bottenmarginalema skall vara 3 cm. Sidnumrering skall finnas nedtill, centrerat ca 2 cm från nederkanten.

Om ett stycke, bryts över två sidor så att någon av sidorna kommer att få endast en rad kallas detta för änka (en ensam rad nederst på sidan) respektive horunge (en ensam rad överst på en sida). Varken änkor eller horungar skall förekomma i PMet.

#### Programkod

Programkod eller avsnitt ur program skrivs med Courier, 10 punkter och indenterat med 1,5 cm.

## 3.2 Figurer och tabeller

Figurer och/eller tabeller tas med i informationspresentationen i syfte att förtydliga budskapet. Märk dock att figuren/tabellen ej ersätter texten som annars skulle beskriva det figuren/tabellen illustrerar, utan skall ses som ett komplement till texten.

- Figuren/tabellen skall vara centrerad.
- Figurer och tabeller skall ha:
  - nummer
  - figurtext

Dessa anges under aktuell figur/tabell

- Font för figur/tabell-text är Times, 10 punkter.
- Rubriken centreras under figuren/tabellen
- Programkod betraktas ei som figurer/tabeller (finns beskriven i ett eget avsnitt).

Om en bild eller tabell är hämtad från annan källa refereras som en vanlig källangivelse, med tillägget "Källa:" samt en sidhänvisning, t.ex. (Källa: Petterson 1975, s. 195). Referensen anges på vanligt sätt i källförteckningen.

## Exempel:

... relationerna mellan A, B och C (se fig 1)........

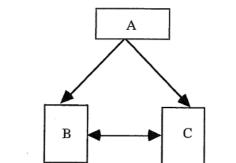


Fig 1. Relationer mellan objekten A, B och C (Källa: ...)

...inkomstutvecklingen varierar över de 20 åren (jfr tabell 1)......

-	År	Inkomst	Utgift	Differens
	,			
	1975	250.000	230.000	20.000
	1985	300.000	310.000	-10.000
_	1995	310.000	290.000	20.000

Tabell 1. Inkomst- och utgiftsutveckling över en 20-årsperiod.

## 4 Källangivelser och källförteckning

Här nedan presenteras information rörande källangivelser i texten och upprättande av källförteckning.

## 4.1 Källangivelser i texten

Om det bara finns en författare anges boken eller artikeln i texten med författare och årtal: (Pressman 1994), vid två eller tre författare anges alla författarna när verket refereras: (Genesereth och Nilsson 1987) respektive (Fisher, Lernke och Schwaab 1985).

Om man har fler än tre författare i en referens anger man alla första gången som referensen förekommer t.ex. (Preece, Rogers, Sharp, Benyon, Holland och Carey 1994) men bara försteförfattare med tillägget m.fl. (eller et al. i engelsk text) efterföljande gånger, dvs. (Preece m.fl. 1994). I källförteckningen måste alltid alla författare skrivas ut.

Om man använder flera referenser på samma plats i texten skrivs de inom samma parentes, men med semikolon mellan varje: (Fisher, Lemke och Schwaab 1985; Genesereth och Nilsson 1987; Carroll, Kellogg och Rosson 1991; Utbult 1993; Wolinsky och Sylvester 1992).

Intervjuer anges efter källförteckningen, i en egen uppställning. Där anger man vem man talat med, vederbörandes befattning och när detta skedde. I löptexten refereras intervjuer eller förfrågningar enligt följande exempel "intervju med Anna Andersson, avd chef vid Acme Inc., 19/5-95".

Följande gäller för referens i löpande text till elektroniskt publicerat material. Finns en författare anges dennes namn samt det datum man senast använt sig av referensen, t ex (Rheingold 15/3-95). Man kan även tänka sig att endast ange månad och år som damm, dvs (Rheingold mars-95). För publikationer utan författare anges de tre till fem första orden i titeln samt datum, t ex (How to access Internet, feb-92).

Om en viktig källa inte går att få tag på kan man i undantagsfall göra en sk indirekt referens. I en sådan anges både originalkällan och verket som det har refererats i, t ex: (Moran 1981, refererad i Preece m fl 1994). Indirekta referenser får endast tillgripas som en sista utväg om originalartikeln eller boken inte på något sätt går att få tag på.

#### 4.2 Om direkta citat

Notera också att direkta citat som är längre än två rader har annorlunda layout än korta direkta citat:

- långa citat separeras från paragrafen medan korta sätts in i texten
- långa citat dras in från vänster- och högermarginal samt använder mindre fontstorlek (10 pt)
- långa citat citeras inte (sätts inte in i citattecken) medan korta måste citeras
- långa citat kräver författarens namn, årtalet och sidnumret medan vid korta citat anges

enbart sidnumret om författaren har använts i texten (se exemplen nedan)

### T.ex. (kort direkt citat, författarnas namn förekommer inte i texten):

Det har skett en ändring i attityder mot nyttan av informationsteknologi: "Den tidigare självklara kopplingen mellan IT och affärsnytta som var grunden för den så kallade IT-bubblan har ersatts med en utbredd skepsis mot nya tekniker" (Lundberg 2009, s. 20).

[Information systems science deals mainly with managing data and information with information technology in companies, non-profit organizations etc. This information should be "relevant to the ever-changing activity of the organization and/or its members" (Checkland & Holwell 1998, p. 39).]

## T.ex. (kort direkt citat, författarnas namn förekommer i löpande text):

Enligt Lundberg (2009) har tron på affärsnyttan av IT förminskat avsevärt efter början av 2000-talet.

According to Checkland and Holwell (1998), information systems science deals mainly with managing data and information with information technology in companies, non-profit organizations etc. This information should be "relevant to the ever-changing activity of the organization and/or its members" (p. 39).

## T.ex. (lång direkt citat):

Lundberg (2009) beskriver fenomenet:

Den tidigare självklara kopplingen mellan IT och affärsnytta som var grunden för den så kallade IT-bubblan har ersatts med en utbredd skepsis mot nya tekniker. Beslut tar lång tid att fatta och det är inte lika självklart att det är e-tjänster som gäller. Många känner en trygghet i de traditionella lösningarna som baseras på manuella insatser och personliga kontakter. (Lundberg 2009, s. 20).

#### With regard to the information systems field, Checkland and Holwell (1998) state:

we take the core concern of the field to be the orderly provision of data and information within an organization using IT, that information being relevant to the ever-changing activity of the organization and/or its members (Checkland & Holwell, 1998, s. 39).

## 4.3 Källförteckning

Exempel på olika typer av verk i en källförteckning enligt American Psychological Association Publication Manual. Här visar vi varje referens för sig, men i en riktig källförteckning ger man alla referenser i bokstavsordning på första författare. I varje referens skall den största källangivelsen kursiveras, dvs. bokens namn, även om det rör sig om en artikel i en redigerad bok, tidskriftens namn respektive rapportens namn. Se exemplen nedan.

I källangivelsen för en artikel kursiveras tidskriftens eller bokens titel. För referenser till hela böcker och rapporter kursiveras bokens respektive rapportens titel.

Bok med en författare: Pressman, R. (1994) Software Engineering: A

Practitioner's Approach. 3rd (European) ed. London,

England: McGraw-Hill.

Bok med två författare: Genesereth, M. R. & Nilsson, N. (1987) Logical

Foundations of Artificial Intelligence. Los Altos,

California: Morgan Kaufmann.

Bok med flera författare: Preece, J., Rogers, Y., Sharp, H., Benyon, D.,

Holland, S. & Carey, T. (1994) *Human-Computer Interaction*. Wokingham, England: Addison-Wesley.

Kapitel i en editerad bok: Carroll, J.M., Kellogg, W.A. & Rosson, M.B. (1991)

The Task-Artifact Cycle. I: *Designing Interaction*, (red) Carroll J.M., 74 - 102. Cambridge, England:

Cambridge University Press.

Artikel i konferensproceedings: Fisher, G., Lemke, A. & Schwaab, T. (1985)

Knowledge-Based Help Systems. I: Proceedings of

the ACM CHI'85 Conference, (pp. 161-167).

Artikel i tidskrift: Wolinsky, C. & Sylvester, J. (1992) Privacy in the

Telecommunications Age. Communications of the

*ACM*, 35(2), 23 - 25.

Indirekt referens Moran, T. (1981). The Command Language

Grammar a Representation for the User interface of Interative Computer Systems. *International Journal of Man-Machine Studies*, 15, 3 - 30. (Referenad i: Preece, J., Rogers, Y., Sharp, H., Benyon, D., Holland, S. & Carey, T. (1994) *Human-Computer Interaction*. Wokingham, England: Addison-Wesley.)

Rapport: Utbult, M. (1993) Forskning på tvären - Tekniker

och humanvetare berättar om erfarenheter av tvärvetenskapligt samarbete. Rapport Nr. 1992:15.

MDA, Arbetsmiljöfonden och NUTEK.

Interviuer: Anna Andersson, avdelningschef vid Acme Inc., 19/5

1995.

## 4.4 Källor på Internet

I princip strävar man till att följa samma principer såsom ovan (ange författare, datum eller årtal om möjligt, titel, publikation). Utöver dessa borde man ange när man har hämtat texten och källan som URL. Sträva till att ange den exakta källan: för att säkert få korrekt adress (URL), kopiera den från webbläsaren till textbehandlingsprogrammet.

#### Artikel från Internet

Berman, D. (1999, November 1). Is the bell tolling for door-to-door selling? *Businessweek online*. Hämtat 14 juni 2005 från http://www.businessweek.com/1999/99 44/ ebiztoc.htm.

## Webbsida (författare eller ansvarig utgivare känd)

Anderberg, A. (2007). *History of the Internet and Web*. Hämtat juni 14 2008 från http://www.anderbergfamily.net/ant/history/.

Butler, J.G. (13.7.1998). *A history of information technology and systems*. Hämtat 10 juli 2008 från http://www.tcf.ua.edu/AZ/ITHistoryOutline.htm.

Finnish Forest Industries Federation (2004). Main Global Forest Industry Companies Turnover in 2003, bill. EUR. *Finnish Forest Industries Federation*. Hämtat 13 maj 2004 från http://english.forestindustries.fi/figures/

## Webbsida, okänt datum

Institutionen för informationssystem (läst 2005). Hämtat 14 juni 2005 från http://iis.abo.fi.

Internrevisorernas förening (läst 2008). *Internrevision*. Hämtat den 14 juli 2008 från http://www.internrevisorerna.se/ internrevision.

#### **Blog**: författare och datumet när inlägget publicerats

Dean, J. (7.5.2008). When the self emerges: Is that me in the mirror? Hämtat 10 maj 2008 från Psyblog, http://www.spring.org.uk/. Blogginlägg.

#### Wiki: titeln och årtalet då inlägget har lästs

OLPC Peru/Arahuay (läst 2008). OLPC Wiki. Hämtat 1 maj 2008 från http://wiki.laptop.org/go/OLPC Peru/Arahuay. Wikisida.

#### Wikipedia<sup>3</sup>

Wikipedia. (2007, October 24). I: *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Hämtat 24 oktober 2007 kl. 12.18 från http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Wikipedia&oldid= 166713571.

## 4.5 Användning av Digital Object Identifier (DOI) i källförteckningen

APA rekommenderar sedan 2011 att använda DOI-referensen vid angivning av källor. DOI är en referens som möjliggör spårning av elektroniska källor, oavsett om en källans URL ändrar eller försvinner.

En guide om hur man använder DOI i källförteckningen hittar du här: http://blog.apastyle.org/apastyle/2014/07/how-to-use-the-new-doi-format-in-apa-style.html

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Om du vill hänvisa till en Wikipedia-artikel, kolla länken "cite this article" som finns på vänstra sidan av webbsidan (wikisidan) i "toolbox". Via denna länk får du fullständiga bibliografiska uppgifter om den artikeln som du vill hänvisa till; använd hänvisningen enligt APA-systemet. Notera dock att använda Wikipedia-källor väldigt sparsamt, eftersom de inte betraktas som forskningsmaterial.