

Att skriva uppsats

Innehåll

Att skriva läsligt och läsbart.....	3
Läsligt.....	3
Tre sätt att förtydliga.....	4
Läsbart	5
Skriv kort, klart och konkret!	7
Korrekt.....	9
Att skriva med dator.....	10
Sidans utformning	10
Texten	12
Använd mellanrubriker flitigt!	14
Ransonera versalerna!.....	14
Typsnitt	15
Att välja grafisk form	20
Texten	20
Tänk i bilder!.....	23
Formen.....	28
Att skriva korrekt.....	31
Var sparsam med förkortningar!	31
Stor eller liten bokstav.....	33
Siffror eller bokstäver	35
Avstavning	35
Skiljetecken.....	37
Särskrivning eller inte	38
Genitiv.....	39

Att skriva uppsats

Bildförteckning

Bild 1 Storleksförhållanden i solsystemet	5
Bild 2 Så beskrivs ett typsnitt	15
Bild 3 Se till att radavståndet, kägeln, alltid är större än graden	16
Bild 4 Grekiskt ny, kursivt v i Times, Century Schoolbook respektive Palatino. Bilden visar varför jag föredrar Palatino.	18
Bild 5 Vid läsningen hoppar ögat mellan flera fixeringspunkter. Ett väl tilltaget radavstånd underlättar läsningen.....	21

Att skriva uppsats

Att skriva läsligt och läsbart

Läsligheten ökar när du underlättar för läsarens ögon att ta till sig texten. Läsbarheten ökar när du underlättar för läsaren att ta till sig textens budskap

Läsligt

En kombination av flera faktorer gör texten lättläst och därmed attraktiv.

Ett välkänt typsnitt

Använder du ett välkänt typsnitt gör ögat inget motstånd utan bokstäverna gör tjänst enbart som informationsbärare.

Lagom stor stil

Småstilt text orkar ingen läsa. Kontrakt och tekniska beskrivningar t ex har ofta en så liten grad, att man hoppar över dem därför att de känns besvärliga att läsa. (Kanske är det just det som är meningen?) Med stigande ålder krävs större grad, men en alltför stor grad ger ett intryck av barnbok. I regel är 10 – 12 punkter lagom. Olika typsnitt i samma grad ser olika stora ut.

Komfortabel radlängd

De flesta människor kan utan ansträngning läsa 50 – 60 bokstäver (dvs 9 – 10 ord) per rad. Ögat klarar inte att förflytta sig över raden utan extra kontroller om längden ökar. Man tvingas läsa om raden eller missar början på nästa och då kan sammanhanget gå förlorat. Med ökat radavstånd går det att ha något mer än 55 bokstäver på raden.

Lämpligt radavstånd

Ögat behöver det vita fältet mellan raderna som en ledstäng för att hitta rätt till nästa rads början.

Att skriva uppsats

Tre sätt att förtydliga

I den vetenskapliga uppsatsen måste ofta komplicerade förhållanden beskrivas. Här presenteras tre sätt att tydliggöra ett budskap för läsaren.

Förtydliga med faktaruta

I en särskild ruta i texten eller marginalen kan du samla t.ex. sifferuppgifter så att de inte stör läsningen:

Jordens ekvatorsradie = 6378,17 km

Jordens medelavstånd från solen = 1,496 1011 m (= 1 AE)

Solens radie = 6,960 108 m

Plutos medelavstånd från solen = 5,900 1012 m 6.2.2

Förtydliga med jämförelse

Åke Hallgren presenterar i Liv och död i universum (1981 s. 165) en åskådlig liknelse när han beskriver en skalmmodell av rymden:

Den bästa uppfattningen om avstånden får man i en skalmmodell. Om solen är stor som en tennisboll blir jorden stor som ett sandkorn och snurrar cirka sex meter från solen. Det ännu mindre sandkornet Pluto, den yttersta planeten, hittar vi då 240 meter från tennisbollen solen.

Närmaste tennisboll ute i rymden, den gula stjärnan Alfa Centauri, finns i denna skala på avståndet 160 svenska mil.

Att skriva uppsats

Att leta efter en jordliknande planet kring Alfa Centauri är alltså detsamma som att stå i Malmö och med teleskop söka efter ett sandkorn i Norrland!

Förtydliga med bild

I många fall är en bild lättare att tolka än en text. Så här förtydligar Åke Hallgren sitt budskap.

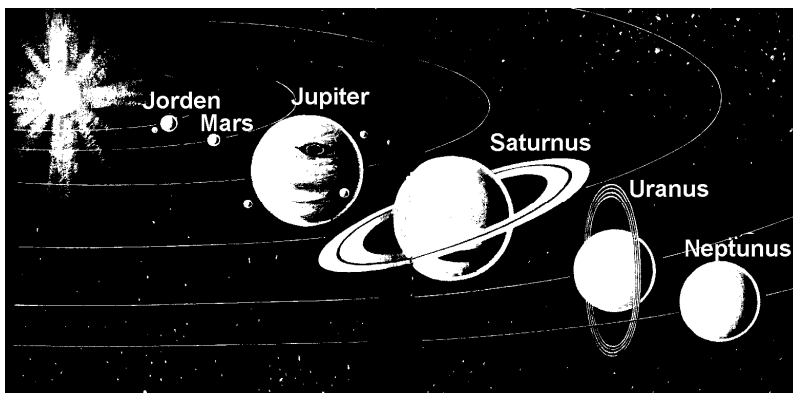


Bild 1 Storleksförhållanden i solsystemet

Läsbart

Det finns således åtskilliga regler och anvisningar som hjälper dig när det gäller utskriften. Än viktigare är det dock att göra uppsatsen stilistiskt tilltalande.

Språkforskaren Åke Pettersson har undersökt språket i skolelevs uppsatser (Sandqvist - Teleman 1989 s 170 ff). Han urskiljer tre faser i elevernas språkutveckling. Barn och unga tonåringar skriver enkelt om enkelt, gymnasister och många vuxna skriver svårt om svåra ämnen, "... en del gymnasister och många vuxna, de som behandlar komplexa resoneringar på ett

Att skriva uppsats

utvecklat [...] språk med rikt innehåll och avancerad syntax”. Den tredje fasen, att skriva enkelt om svårt, innebär att skribenten är så stilistiskt medveten, att han lyckas uttrycka sig på en gång logiskt och läsarvänligt.

Så här avslutar Pettersson sitt resonemang:

En viktig poäng med de tre etapperna i språkutvecklingen är att vi kan urskilja två slag av enkelhet. De små barnens enkelhet är artskild från de språskickliga vuxnas. Och vägen från den enkla enkelheten till den svåra går över det tunga och komplexa språket. Det är [...] följaktligen ”bra att eleverna skriver fler långa ord, ett svårare språk”! Annars kan de inte komma närmare den både avspända och sparsmakade stilen. Annars kan de inte heller behandla vuxenlivets väsentliga ämnen i skriftlig form på ett maximalt tydligt sätt.

Läsaren ska inte behöva irriteras av vaga ord, kryptiska formuleringar eller en enformig meningbyggnad. Din framställning vinner i koncentration och tydlighet om du dels väljer distinkta och betydelsebärande ord, dels söker fraser och konstruktioner utan talspråkets mångordighet. Därför bör du inte skriva: ”Vi har faktiskt lagt märke till en del bra och nya saker i de undersökningar vi har gjort.” Koncentrera i stället budskapet t ex så här: ”Undersökningens resultat leder oss till tre överraskande slutsatser.”

Emellertid får exemplet ovan inte leda dig till tron att framställningen vinner på att du uttrycker dig tillkrånglat. Meningarna ska vara logiskt byggda och inte för långa. Att bara arbeta med mycket korta meningar är dock inte bra — texten blir då

Att skriva uppsats

lätt enformig och hackig. Å andra sidan kan mycket långa och invecklade meningar, hur logiskt uppbyggda de än är, bidra till att texten blir svår genomtränglig. Omväxling mellan lagom korta och lagom långa meningar är bäst. Framställningen blir också mer varierad om du låter varannan eller var tredje mening börja med annan satsdel än subjektet.

Skriv kort, klart och konkret!

I offentliga rapporter och utredningar möter man ofta långa och komplicerade meningar. T o m orden har förlängts med extra skrytfenor. Texten har också gjorts opersonlig genom att betydelsebärande verb har ersatts med intetsägende. Det gör inte texten mera lättläst.

likriv

itreda

itreda miljöns betydelse

nycket

ex

tu

nedan

lågra

lar studerat

ag tror

nart

stället för

genomföra

utredningsarbete

erkställa utredning om

olika

miljöfaktorers betydelse

n avsevärd mängd fakta

ett exempel på detta

förhållande är att

id nuvarande tidpunkt

under tiden som

ett antal fall

lar ägnat sig åt studiet av

nligt mitt sätt att se är

det inte motiverat att

anta

en inte alltför avlägsen

framtid

Att skriva uppsats

Du ska också undvika formuleringar som indirekt avslöjar lättja och okunnighet. ”Det är ett välkänt faktum att ...” betyder i klartext att du inte brytt dig om att ta reda på källan. ”Det är klar att mycket ytterligare utredningsarbete noggrant måste genomföras innan en fullständig förståelse kan erhållas” talar om för läsaren att du egentligen inte förstår. Var också försiktig med tomma fraser såsom ”Det bör noteras att ...” och ”Jag har tittat på några faktorer såsom ...”!

Styckeindelning

Ofta börjar en skribent ett nytt stycke mer eller mindre slumpartat, vilket gör läsningen mindre njutbar och samtidigt försvårar tolkningen. Principen är den att du börjar ett nytt stycke när du för in en ny tanke och utvecklar den. Hänger det nya stycket ihop med det föregående eller står i kontrast till det vinner framställningen i klarhet om du binder ihop dem med ord som alltså, dessutom, därför, dock, visserligen, emellertid.

- En tanke – en mening
- En tankekedja – ett stycke

Läsbarhetsindex

C H Björnsson har vid Pedagogiskt centrum i Stockholm utarbetat ett läsbarhetsindex (kallat LIX), vilket är ett mått som bygger på iakttagelsen att läsbarheten blir sämre av både långa meningar och långa ord. Ju högre LIX-talet är desto svårare är texten att förstå.

LIX-talet får du fram genom att lägga det genomsnittliga antalet ord per mening till procentandelen ord med mer än sex bokstäver.

Att skriva uppsats

Ett lågt LIX är dock ingen garanti för att texten är lättläst. Ett högt kan tas som en uppmaning att se över texten. LIX kan tolkas enligt tabell 1.

LIX-talet för den skrift du just har arbetat dig igenom ligger strax över 45.

Tabell 1. Tolkning av LIX

X	edömning
0 – 25	Mycket lätt, som i barnböcker.
0 – 35	ätt. I viss skönlitteratur. Populärtidningar. Ett bra riktmärke för skribenten.
0 – 45	Medelmåttig. Troligen det vanligaste i de flesta svenska tidningar. Högre LIX skapar svårigheter för majoriteten tidningsläsare.
0 – 55	vår Genomsnitt för officiella skrivelser av olika slag.
0	Mycket svår

Korrekt

En aldrig så läslig och läsbar uppsats förlorar styrkan i budskapet om läsaren möter stavfel, privata förkortningar, stor bokstav på fel ställe etc. Det är därför viktigt att senast vid korrekturläsningen rätta till sådant som bryter mot gängse regler.

Att skriva uppsats

Att skriva med dator

Med datorns hjälp har du stora möjligheter att skapa typografiskt tilltalande texter. Men utan kunskaper kan effekten lätt bli den motsatta. I det här kapitlet får du ett antal förslag som ger god kvalitet på utskriften vilket därmed underlättar läsningen.

Allt fler ordbehandlingsprogram har ett dispositionsläge som underlättar struktureringen av texten och ger en bättre överblick av helheten. Du kan använda det för att skriva in rubriker, tankar och associationer under t.ex. en idé-stormning. Efteråt kan du lätt flytta rubrikerna med den underordnade texten i en annan ordning, eller förändra rubrikhierarkin. När du är klar kan du gå över till normalt redigeringsläge. Genom att växla mellan de två lägena ser du både helhet och detaljer och förbättrar den logiska strukturen på din text.

Sidans utformning

A4-sidan är standardformatet för såväl skrivmaskinen och laserskrivaren som för kopian. Med skrivmaskin blir sidan väl balanserad om du följer svensk standard. Den ger breda marginaler och lämplig radlängd. Med laserskrivare och proportionell text öppnas nya möjligheter. Samtidigt blir den stående A4-an bekymmersam då raderna lätt blir för långa och rymmer så många tecken att den blir svårläst. Eftersom datorskrivna liksom tryckta bokstäver blir tydligare än maskinskrivna kan du frestas att göra dem mindre och på

Att skriva uppsats

det viset packa ännu mer information, men det bör du undvika, eftersom sidan då blir svåräst.

Med de flesta program kan du skapa mallar som ger helt nya möjligheter för spännande grafisk formgivning. För den ovane kan de i början verka svårhanterliga men när du väl kan några grundregler får du ett utomordentligt redaktionellt verktyg som ökar variationen och gör din text mera lättäst.

Praktiska anvisningar

En normal grad på brödtexten för en läsvänlig sida brukar ligga mellan 10 och 12 punkter. En rad ska helst inte innehålla mer än 55 tecken, mellanslag inräknade. Då blir den ungefär 10 cm lång med 12 punkter, beroende på vilket typsnitt du väljer. Med 10 punkter blir raden ca 8 cm lång. Se vidare tabellerna 5 och 6 på sidan 57.

När du avgör uppsatsens slutliga formatet har du många varianter att välja mellan. Här får du tre exempel.

Format A 4. Ingen förminskning

Den stora A 4-sidan kan fresta till dålig layout eftersom sidan är 21 cm bred medan den tryckta raden vara bör cirka 10 cm. Hur ska du använda resten? I stället för att göra längre textrader kan du bredda den ena marginalen. I den kan du placera t.ex. rubriker och bilder.

Om du delar sidan i två spalter får du plats med mer text, som lätt blir för kompakt, om du inte för in flera mellanrubriker med ett rejält avstånd mellan dem och brödtexten ovanför.

Att skriva uppsats

I normalfallet bör du välja 11 punkters textstorlek med kägeln 13 punkter.

Format A 4 med 70% förminskning

Har du tillgång till en kopiator som kan förminska två A 4-sidor till ett A4-uppslag kan du enkelt göra ett lätthanterligt häfte. För att se hur du ska lägga sidorna i kopiatorn för att de ska komma i rätt ordning kan du vika ihop några A 4-sidor och numrera sidorna. En häftklammer i vecket ger ett häfte.

Väljer du 14 punkters brödtext förminskas den till ungefär 10 punkter och då bör du ha kägeln till ungefär 18 punkter.

Paginera alltid!

Paginerade texter gör att läsaren lättare hittar i dem. Tänk på att:

- Sidsiffrorna ska stå längst ut mot yttermarginalerna så att de är lätta att upptäcka för en bläddrande läsare
- Sidsiffran ska placeras i fotmarginalen eller på annat sätt isolerat så att den syns tydligt
- Sidsiffrans typografi bör avvika från övrig text.

Texten

Högst 55 tecken på raden

En rad med mer än 55 tecken, mellanslag inräknade, ger ofta en radlängd över 12 cm och den är mycket svårläst. Ögat klarar inte att läsa den långa raden med få fixeringar utan börjar irra. Läsarna märker det inte själva, utan endast en ögonkamera kan registrera det. Men de märker svårigheterna och uppfattar därför texten som tungläst.

Att skriva uppsats

Följer du oreflekterat textbehandlarnas förslag kan du råka ut för att få 2,5 + 2,5 cm marginaler och alltså 16 cm radlängd med 10 punkters Times Roman. Det blir i medeltal 107 tecken på raden, vilket även det mest väl-tränade öga går bet på. På skrivmaskinens tid rekommenderade man 5 + 2 cm marginaler och radlängden blev då 14 cm med 56 tecken.

Hur ska då A4-sidan disponeras? Väljer du en spalt vilket är lättast att läsa, blir marginalerna mycket breda och kan användas kreativt för rubriker, bilder, anteckningar m.m. Ett annat sätt att få ner radlängden är att göra två eller tre kolumner.

I tabell 2 nedan visas genomsnittsradens längd uttryckt i centimeter då den innehåller 55 tecken i olika typsnitt och grader.

Tabell 2. Radlängd i centimeter för en rad med 55 tecken i olika typsnitt och grader

typsnitt	10p	11 p	12 p
Century Schoolbook	,9	0,4	1,2
Aramond	,7	,4	0,3
Alatino	,2	0,0	0,9
Times	,2	,9	,7
Typewriter	0,7	1,6	2,7

Tabell 3. Antal tecken i en genomsnittsrad på 10 cm med olika typsnitt och grader

typsnitt	10p	11p	12p
Century Schoolbook	6	3	9
Aramond	3	8	3
Alatino	9	5	0

Att skriva uppsats

imes	7	2	6
ypewriter	1	7	3

Använd mellanrubriker flitigt!

Gör du rubriker som satser eller satsfragment kan de läsas som en sammanfattning av texten. Rubrikerna ska också klargöra textens logiska struktur.

Med ett bra ordbehandlingsprogram kan rubrikerna utformas grafiskt, som på ett tryckeri. Då gör du de mest betydelsefulla rubrikerna störst och kraftigast och de underordnade mindre och svagare. Avståndet ovanför rubriken bör vara större än avståndet till texten som den hör ihop med. Använd gärna två blankrader före och en efter! Det hjälper läsaren att koppla ihop rubrik och text.

Ransonera versalerna!

DU BÖR UNDVIKA VERSALER I RUBRIKERNA EFTERSOM DE ÄR MER SVÅRLÄSTA, SPECIELLT I LÄNGRE TEXTBLOCK. ENSTAKA ORD ELLER NAMN KAN DÄREMOT LYFTAS FRAM MED VERSALER, BÄTTRE ÄR DOCK ATT ANVÄNDA FET STIL. VERSALER KAN MÖJLIGEN LÄMPA SIG FÖR ATT BETONA ETT VISST ORD, MEN I BRÖDTEXTEN ÄR DE DIREKT OLÄMPLIGA I LÄNGRE TEXTAVSNITT, VILKET TYDLIGT FRAMGÅR AV DET HÄR STYCKET.

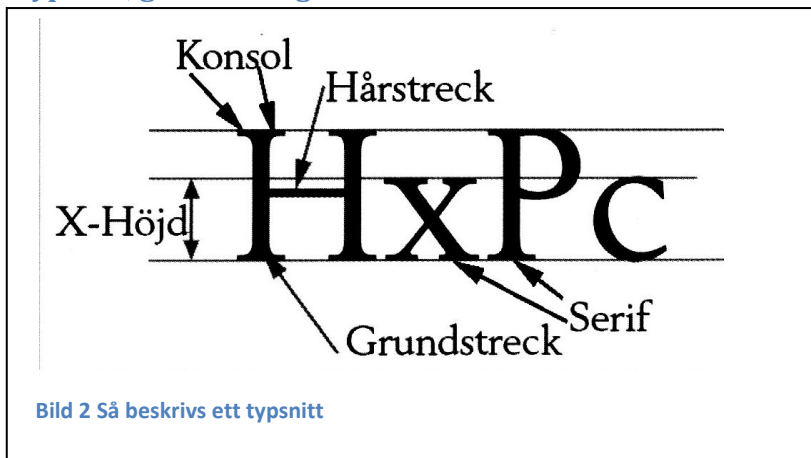
Kursiv och fetstil

Om du vill förstärka ett ord eller en fras eller en mening ska du *kursivera* och inte stryka under. Understrykning hörde till skrivmaskinens tid och den är i stort sett förbi. Med **fet** stil markerar du **nyckelord** i ett textstycke, vilket underlättar sökläsningen.

Att skriva uppsats

Typsnitt

Typsnitt, grad och kÄgel



Typsnitt är termen för tecknens olika utseenden. Några exempel på typsnitt finner du på sidan 60. Vid tryckkonstens början på 1400-talet skars varje enskilt tecken ut i trä till en s.k. typ, därav namnet. Inom varje typsnitt finns oftast fyra olika varianter: rak, kursiv, fet och fet-kursiv med ibland magra eller extra feta varianter.

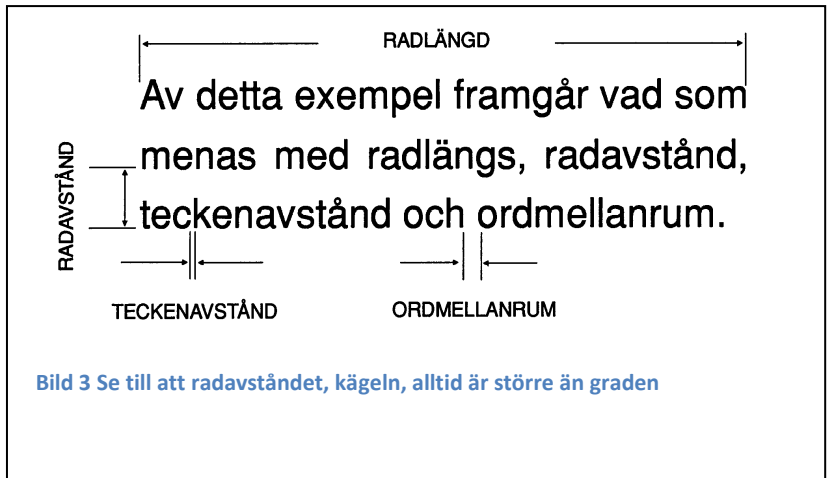
Typsnitt med klackar, seriffer, är mer lättlästa än groteska, också kallade linjära, d.v.s. sådana som bara består av jämna linjer, se bild 2. Serifferna hjälper nämligen ögat att binda ihop bokstäverna i orden.

Storleken på texten kallas för dess grad. Måttenheten i ordbehandlings- och desktop-program är cicero eller pica. En cicero motsvarar ca 4,5 mm och pica något mindre. De är av praktiska skäl indelade i tolv delar, s.k. punkter. En vanlig läsbar text är tolv punkter. I tidnings-artiklar med smal

Att skriva uppsats

spalt kan graden vara så liten som nio eller tio punkter. Prova en lite större grad och se hur läsligheten ökar! Använd aldrig en mindre grad för att få plats med texten utan korta i stället texten eller lägg till fler sidor!

Radavståndet, kägeln, ska alltid vara betydligt större än graden.



I en bok bör du öka radavståndet med 20–30% av vald grad. Dock får den aldrig vara mindre än ordmellanrummen på raden. Bild 3 illustrerar de olika begreppen grad, kägeln och ordmellanrum och visar vad som menas med radlängd, radavstånd, teckenavstånd och ordmellanrum.

Olika typsnitt

Följande exempel på olika typsnitt är utskrivna med 14 punkter normal stil och sedan förmins-kade, som hela boken, till 80% vilket motsvarar 11 punkter.

Att skriva uppsats

Helvetica

Helvetica är ett groteskt typsnitt, dvs. utan seriffer. Det är tydligt och används gärna till rubriker. Man kan t.ex. ha Helvetica till rubriker och Times till brödtext. De finns tillgängliga på de flesta laser-skrivare.

Med datorns hjälp är det lätt att ge texterna en typografiskt tilltalande och lättläst struktur om man har kunskapen. Annars kan effekten lätt bli den motsatta.

Avant Garde

Detta är ett modernt typsnitt med informell men ändå distinkt karaktär. Avant Garde kan användas till rubriker men är olämpligt till brödtext. Läsligheten är dålig på grund av att de korta upp- och nedstaplarna förstör ordbilderna.

Med datorns hjälp är det lätt att ge texterna en typografiskt tilltalande och lättläst struktur om man har kunskapen. Annars kan effekten lätt bli den motsatta.

New Century Schoolbook

New Century Schoolbook är ett klassiskt, lättläst typsnitt som ofta förekommer i läroböcker. Det tar mera plats än Times. Det utformades för att vara neutralt och maximalt läsligt.

Med datorns hjälp är det lätt att ge texterna en typografiskt tilltalande och lättläst struktur om man har kunskapen. Annars kan effekten lätt bli den motsatta.

Palatino

Palatino är ett ganska brett och lättläst elegant typsnitt.

Att skriva uppsats

Det används ofta till affischer och plakat och emellanåt också i brödtext.

Med datorns hjälp är det lätt att ge texterna en typografiskt tilltalande och lättläst struktur om man har kunskapen. Annars kan effekten lätt bli den motsatta.

Times

Times är det mest använda typsnittet för såväl böcker som tidningar. Det tar liten plats, vilket gör att det ryms mer text per sida med Times än med de flesta andra typsnitt. Times anses av många vara det mest lättlästa, antagligen därför att det är så vanligt och bildar tydliga ordbilder.

Med datorns hjälp är det lätt att ge texterna en typografiskt tilltalande och lättläst struktur om man har kunskapen. Annars kan effekten lätt bli den motsatta.

Undvik Helvetica!

Din text blir lättare att läsa om du väljer ett enkelt vanligt typsnitt för brödtext och undviker sans serif-typsnitt som Helvetica och Ariel. Ögat har nämligen lättare att ta till sig seriftypsnitt som binder ihop bokstäverna till ord. Times är ett bra och vanligt typsnitt som emellertid packar ihop texten. Palatino är luftigare. Dessutom ger det en tydlig skillnad mellan ett kursivt v, v, och ett grekiskt ny, n, vilka ibland används samtidigt i naturvetenskap, se bild 4. I denna skrift möter ditt öga Century Schoolbook ett lättläst typsnitt som ofta förekommer i läroböcker.

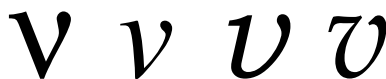


Bild 4 Grekiskt ny, kursivt v i Times, Century Schoolbook respektive Palatino. Bilden visar varför jag föredrar Palatino.

Att skriva uppsats

Manualer till textbehandlare rekommenderar ofta Helvetica till teknisk text. Det är ett utmärkt sätt att göra en text svårtillgänglig. Undvik alltså Helvetica i all brödtext!

Några specialiteter

Datorprogram erbjuder i regel betydligt fler tecken än en skrivmaskin, och tecken som på skriv-maskinen blir likadana kan skiljas från varandra. Den möjligheten bör du utnyttja. Här är några exempel:

Streck

—	Tankstreck
-	Minus
-	Bindestreck

Bindestreck avdelar ord. Minus används för att visa samband eller förhållande. Minus ersätter från ... till eller mellan ... och; tåget Malmö–Stockholm, tiden 3–7 maj. (inget mellanslag) Ordet mellan är alltså inbyggt i minustecknet.

Tankstreck används vid direkt anföring, s.k. pratminus, och för att ange parentetiskt inskjutna satser. I de senare omges de av mellanslag.

Citationstecken

“	Tumtecken
”	Anföringstecken

Att välja grafisk form

Formen på budskapet är viktig för att vinna läsarnas uppmärksamhet. En väl strukturerad form ger dem möjlighet att snabbt bilda sig en uppfattning om innehållet. Text, bilder och layout ska samverka för att underlätta läsningen.

Det viktigaste är textens innehåll men hur den presenteras är avgörande. Formen kan hjälpa läsaren att minnas men den kan också stjälpas och hindra hans läsning eller t.o.m. få honom att avstå från att ta del av textens budskap.

Grafisk formgivning handlar om hur man gör sitt budskap grafiskt tilltalande och hur man kombinerar text med illustrationer, bilder och diagram.

Läsaren påverkas inte bara av faktainnehållet i en rapport eller uppsats utan i hög grad också av hur det uttrycks i ord och bild. Det gäller därför att integrera ämne, text och bild till ett fungerande budskap, se bild 7. Text och bild samverkar genom den grafiska formen, dvs. typografin och layouten. Kan du få det samspelet att fungera ökar effekten av ditt budskap radikalt.

Texten

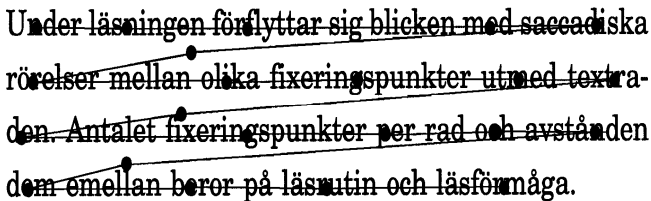
Texten struktureras med rubrik, ingress och brödtext (löpande text). Till det kan bl.a. komma formler, textrutor av olika slag, t.ex. faktarutor och litteraturhänvisningar.

Att skriva uppsats

Texten ska inbjuda till läsning och vara lätt att hitta i. Att bestämma textens utseende är att utforma dess typografi. De grekiska rötterna i ordet, *typo* = standard och *grafi* = text, beskriver vad det handlar om. Om ditt huvudsyfte är att underlätta för läsaren, ska du välja vanlig standard både på typsnitt och uppställning av texten. Det brukar kallas "tyst" typografi, vilket betyder att utformningen inte väcker något uppseende för sin egen skull. Läsaren känner igen typsnittet, och texten känns varken för småstilt och kompakt eller onödigt storstilt och spatiös.

Läsandets teknik

Själva läsprocessen är egentligen ganska komplicerad och samtidigt lättstörd. Ögat försöker uppfatta så många ord som möjligt i varje fokusering och hoppar sedan med s.k. saccadiska rörelser till nästa fixeringspunkt. Se bild 5. Vid varje radslut ska ögat snabbt se var nästa rad börjar. Dessutom måste hjärnan komma ihåg det senaste halva ordet om det var avstavat. Därför skulle avstavning helst inte tillåtas, men det låter sig oftast inte göras, av utrymmesskäl. Det svenska språket är ju fyllt av långa sammansatta ord, och det skulle bli stora "hål" i marginalerna eller inuti marginaljusterad text utan avstavning.



Under läsningen förflyttar sig blicken med saccadiska rörelser mellan olika fixeringspunkter utmed textraden. Antalet fixeringspunkter per rad och avståndet dem emellan beror på läsutin och läsförmåga.

Bild 5 Vid läsningen hoppar ögat mellan flera fixeringspunkter. Ett väl tilltaget radavsänd underlättar läsningen.

Att skriva uppsats

Under läsningen förflyttar sig blicken med saccadiska rörelser mellan olika fixeringspunkter utmed textraden. Antalet fixeringspunkter per rad och avstånden dem emellan beror på läsrutin och läsförmåga. Då raden är utläst söker sig blicken snett ned åt vänster till raden under och följer den till begynnelseordet, där läsandet fortsätter genom nya saccadiska rörelser.

Rubriker lockar läsaren

En bra rubrik ska dels locka till läsning, dels informera om vad texten handlar om. Det lönar sig att lägga ner arbete på utformning av rubrikerna. Om man måste läsa vidare för att förstå vad det handlar om är det ingen bra rubrik.

Försök att locka läsaren med en intressant rubrik!
Forskningsrapporten Om enzymhistokemi i oralpatologi förvandlade en journalist till Munnen som kroppens spegel.

Rubrikerna hjälper läsaren att få en uppfattning om innehållet och lättar samtidigt upp textmassan. Rubrikerna ska vara livfulla, lockande och korta. De bör vara något så när enhetliga.

Att dra ut informativa nyckelord ur texten och göra rubriker av dem är ett väl beprövat sätt att väcka intresse och locka till fortsatt läsning. En idé är att låta rubrikerna bilda en sammanfattning av texten.

De stora huvudrubrikerna ska kännas igen av läsaren och underordnade rubriker utformas så att deras lägre prioritet framgår.

Mellanrubriker avslöjar vad som ska komma och gör att texten inte ser så kompakt ut.

Att skriva uppsats

Radavståndet ovanför en rubrik ska alltid vara större än avståndet till texten under. I rubriker sätts inte punkt ut, men väl utrops- och fråge-tecken.

Du bör undvika versaler i rubrikerna eftersom de är mer svårlästa, speciellt i längre textblock. Enstaka ord eller namn kan däremot lyftas fram med versaler.

Ingressen fångar intresset

Med ingressen säger du något viktigt om det som kommer. Här kan du locka till läsning t.ex. genom att lyfta fram resultat och konsekvenser. Den är sällan mer än ett par, tre meningar lång.

Faktaruta förenklar

I en faktaruta kan du ha med sådant som annars skulle hindra läsningen. Det kan t.ex. vara en lite längre förklaring av ett begrepp eller en metod. I tryck ska det synas att faktarutan inte tillhör den löpande framställningen; rutan kan vara inramad eller ligga på en tonplatta.

Tänk i bilder!

De flesta tittar på bilderna innan de börjar läsa texten. Därför bör du också redan från början tänka på hur din text kan illustreras.

Bilderna väljs för sitt syfte, nämligen att poängtera eller ytterligare förklara viktiga delar av budskapet. En osmältbar text blir inte lättare att komma ihåg för att den lättas upp av bilder, snarare tvärtom. Text och bild ska höra ihop och förstärka varandra. Det betyder att bilden alltid placeras i närheten av den text som refererar till bilden. Man ska lätt kunna gå från bilden till texten. Bilder påverkar kraftigt vad vi minns av en text.

Att skriva uppsats

Bildtexten är minst lika viktig som bilden. Den bör ge något mer än bilden enbart. Den ska kunna läsas separat och ändå förstås. "Fig 1" är ingen bildtext! Bildtexten ska stå intill bilden med annat typsnitt än den övriga texten.

Påståendet att en bild säger mer än tusen ord kan kanske ifrågasättas, men säkert är att en bild jämte några ord kan förmedla mycken information.

Bilder ska dock inte användas som en utfyllnad till långa textblock — bilden som en tavla, att vila sina trötta läsögon på, utan den ska säga något väsentligt. Om bilden och texten förmedlar olika budskap blir läsaren förvillad och får intrycket att författaren inte vet vad han skriver om. Underskatta aldrig läsarens förmåga genom att använda ovidkommande eller felaktiga bilder!

Sven Lidman (1972) har instruktivt visat hur text och bild kan samverka till en informativ enhet i ett lexivisuell sammanhang, en kombination vilken kallas "det tredje språket". Se även Hjort m.fl. (1983).

Fall inte för frestelsen att göra rubriken mindre eller att krympa en bild för att ge den plats på sidan! Oftast är det då bättre att korta texten.

I dag är det vanligast att använda svartvita bilder som kan kopieras i en vanlig kopiator. Det finns också skrivare och kopiatorer som arbetar med färg.

Foton

För många människor har ett fotografi större auktoritet och ger mer verklighetskänsla än en ritad illustration. En teckning kan emellertid

Att skriva uppsats

utföras så att den innehåller just de detaljer du vill framhäva och som kan vara svåra att upptäcka i ett fotografi. Fotot dokumenterar medan tekniken förklarar.

Oavsett om uppsatsen ska kopieras eller tryckas är det alltid bra om du kan välja ut och behandla fina foton med omsorg. Det reproducerade resultatet blir dock aldrig bättre än det inlämnade underlaget. Använd svartvita originalfoton med god skärpa och kontrast! Med en skanner kan du läsa in bilder till ditt ordbehandlingsprogram. Dock kan en laserskrivare endast skriva svarta punkter; gråtoner återges med olika täthet mellan dem, se bild 9.

Det är vanligt att man lånar såväl text som bild till en vetenskaplig uppsats. Tänk på att upphovsrätten är reglerad i lag! Du får inte återge illustrationer, tabeller eller större textmängder utan att först ha inhämtat upphovsmannens (författarens, fotografens eller illustratörens) tillstånd. När du kopierar ska källan alltid anges. Kopierar du bilder ur utländskt material bör bildtexten översättas.

Illustrationer och figurer

Förutom foton kan du använda en mängd olika slags illustrationer. Detta vida område kallas ibland nyhetsgrafik eller affärsgrafik, vilket bl.a. TV mer och mer utnyttjar, framförallt i nyheter och väderleksrapporter, se bild 10.

Det finns många grafikprogram till dagens datorer; det gäller bara att se till att de fungerar tillsammans med det ordbehandlings- eller layoutprogram du trivs med och behärskar. Generellt sett underlättar de möjligheten att snabbt och relativt enkelt

Att skriva uppsats

ta fram bra illustrationer. Numrera dem och använd då beteckningen Figur 1 etc!

Tabeller

Faktauppgifter redovisas ofta i tabellform. I regel består en tabell av rubrik, förspalt, huvud och kolumner med siffror.

Låt alltid tabellerna få en rubrik! Definiera dem med Tabell 1 osv! Bedöm sedan vilken text som ska vara förspalt resp. huvudtext! Förspalten är oftast den centrala texten, medan huvudtextens uppgift i regel är att förklara de lodräta kolumnerna. Ibland är en förklarande text under tabellen också nödvändig. Utforma den som en bildtext! Använd så få linjer som möjligt i tabellen, eftersom de kan distrahera tolkningen! I en tabell utnyttjas inte citattecken för upprepning. Tabellen ska kunna läsas fristående från brödtexten.

Tabell 4. Exempel på hur layouten av en A 4-sida påverkar textomfånget

typsnitt	imes 12/15	imes 11/13	kriv-maskin
antal spalter			
adlängd (mm)	10	5	35
ecken per rad	3	1	4
rad per sida	3	1	2
areal per sida	700	800	350

I en tabell med siffror och text är högerjustering lämplig såväl för text som siffror så att kolumnerna linjerar.

Att skriva uppsats

Diagram

Ett diagram kan ofta tydligare än ord eller tabeller förklara komplicerade eller jämförande fakta. Vanligast är stapel-, kurv- och cirkeldiagram. Ett diagram bör inte innehålla så rik information att det blir oöverskådligt eller svårförståeligt. I så fall fördelar du lämpligen informationen på två eller flera diagram! Var frikostig med förklaringar!

Diagrammet är ofta mer klargörande än tabeller t.ex. när du visar jämförande värden. Det är nödvändigt att ange enheter på dess axlar. Det ska ha en text som självständigt anger vad det ska visa och definieras som Diagram 1 osv.

I diagram och figurer kan du med fördel använda ett linjärt typsnitt. Här tittar läsaren på olika ställen i figuren, och det kan hjälpa honom om typsnittet i figuren skiljer sig från den löpande textens.

Uppställningar

För att ytterligare underlätta läsningen kan du rycka ut viss information ur den löpande texten och accentuera den genom att utnyttja annan bredd eller annat typsnitt. Uppställningar, punkteringar m.m. kan på så sätt markeras tydligare. Så här t.ex.:

- Foton dokumenterar
- Illustrationer förklarar
- Tabeller redovisar
- Diagram förtydligar
- Uppställningar poängterar.

Varje tabell, diagram och illustration ska självständigt informera och läsaren ska inte behöva leta i texten efter förklaringar. De ska

Att skriva uppsats

placeras i tabellhuvud eller som bildtext. Glöm inte att numrera bilderna, Bild 1 etc!

Formen

Att koppla ihop texten med bilderna och att bestämma sidans uppläggning kallas att utforma trycksakens layout.

Layout

Fall inte för frestelsen att få med så mycket text som möjligt på en sida! Breda marginaler och luft kring rubriker och bilder tar plats men framhäver texten och ökar läsvärdet. Det är bättre att bli läst till priset av några extra sidor än att bli lagd åt sidan som svårläst.

Till begreppet layout hör också disposition av sidan. Skriver du uppsatsen på skrivmaskin och sedan kopierar sida för sida, har du en sid-orienterad layout. Om uppsatsen däremot ska tryckas som häfte eller bok, kan du rikta in dig på en uppslagsorienterad layout.

När antalet spalter är fastslaget, bestämmer du hur bilderna ska placeras på sidorna. Här ges möjlighet till olika spännande uppslag där rubrik, bild och text harmonierar med varandra. Person-foton bör då placeras så att blicken eller rörelsen i bilden riktas mot rubriken eller inåt sidan.

Kapitelrubriker bör stå överst på ny sida, men kommer det en bild direkt så är det bättre att börja med den. En spalt bör däremot inte inledas med en mellanrubrik eller ett citat.

Ibland kan du våga dig på asymmetriska uppställningar, vilket bryter av mot en prydlig ”fyrkantig” uppställning. Däremot bör du inte variera typsnitt,

Att skriva uppsats

grad och spaltbredd enbart för variationens skull utan låta läsaren bli trygg i formen och känna igen sig sida för sida, uppslag för uppslag. I två kapitel i den här i boken har vi brutit mot den regeln för att demonstrera en dubbelspaltig text. Du ska inte använda mer än två typsnitt. Har du seriffstil i brödtexten kan du välja en linjär stil i rubrikerna.

Kolumntitlar m.m.

Bland specialiteterna kan nämnas finessen att repetera verkets titel, respektive kapitlets överskrift, högst uppe, gärna med en stömlinje under, som riktar upp sidan.

Gör gärna en bred marginal som inbjuder läsaren att göra stödanteckningar men också kan utnyttjas till att rymma t.ex. förklarande nyckelord och mindre illustrationer!

Fotnoter placeras lämpligen sist i varje kapitel eller rentav sist i skriften. Bäst för läsaren är emellertid om de kommer längst ner på respektive sida. Det sistnämnda innebär mycket arbete traditionellt sett, speciellt om du i slutfasen måste stoppa in ytterligare fotnoter i början på ett kapitel och då numrera om. Återigen erbjuder kvalificerade ordbehandlingsprogram hjälp med automatisk omnumrering.

Mallar

I ett ordbehandlingsprogram får du fylla i ett antal utgångsvärden. I allmänhet kan du använda den redan ifyllda standarden eftersom texten får en läsvänlig enhetlighet. Men i vissa lägen blir resultatet lite väl stereotypt och behöver kompletteras av "den mänskliga faktorn". Här kan sakkunniga ge råd. Ofta finns det erfarna personer på institutionen som har god vana vid att producera

Att skriva uppsats

kompendier eller uppsatser av olika slag. Om skriften ska gå till tryckning, är det naturligtvis lämpligt att utnyttja den kompetens som finns hos typografer och formgivare.

Att skriva uppsats

Att skriva korrekt

Tyvärr är det så att en läsare snabbt ser de små felen i en text och av dem ofta drar slut-satsen att författaren inte är tillförlitlig. Därför är det viktigt att kontrollera att allt blir rätt.

Ett språk utvecklas ständigt och därför ändras skrivregler med tiden. Av det skälet kan olika regelsamlingar ge olika rekommendationer för t.ex. avstavning eller bruk av förkortningar.

Är du osäker på hur ett ord stavas eller böjs kan du slå upp det i Svenska akademiens ordlista (SAOL). Korrekta ordkombinationer, fasta konst-ruktioner och prepositioners bruk ger Svensk Hand- ordbok besked om. Där kan du t.ex. slå upp om det heter från eller ur en synvinkel och få veta ordbetydelsen genom synonymer eller definitioner.

I Tekniska nomenklaturcentralens (TNCs) Skrivregler och i Svenska språknämndens Svenska skrivregler, finns en rad regler för hur man skriver. Vi har valt att följa den senare och att snegla på den internationella utvecklingen inom naturvetenskap och teknik. Här följer ett urval råd och regler.

Var sparsam med förkortningar!

Läsbarheten ökar om du skriver ut hela ord eller uttryck. Det finns emellertid några förkortningar som är så vanliga att de inte stör läsaren:

avd.	avdelning
bl.a.	bland annat
ca	cirka
dvs.	det vill säga
ev.	eventuellt
f.d.	före detta

Att skriva uppsats

f.n.	för närvarande
fr.o.m.	från och med
m.fl.	med flera
m.m.	med mera
nr	nummer
osv.	och så vidare
p.g.a.	på grund av
resp.	respektive
s.	sidan
st.	styck
t.o.m.	till och med
t.ex.	till exempel

Det är praktiskt att sätta punkt efter förkortningar, dock inte om de innehåller ursprungsordets första och sista bokstav, som *ca* och *nr*. Hitta inte på egna förkortningar!

Överdrivet bruk av förkortningar är ett sätt att utestänga läsaren från förståelse. Det krävs en Tage Danielsson för att göra förkortningar tankeväckande.

Livet är kort

BB

GB TV

IQ AB Ba BC C TV

FF LP EP UKV LSD

SSU RFSU TV

vpl OP

SKF LO ABF TV

SKF PR TCO DN TV

SKF VD SAF SvD TV

ATP KDS TV

GB TV

TV

Att skriva uppsats

TV
STOP

Tage Danielsson, Samlade dikter 1967-1967

Organisationer förkortas med stora bokstäver, utan punkt mellan bokstäverna:

SKF, UNESCO, EU

De böjda formerna av bokstavsförkortningar skrivs så här:

USAs president eller *USA:s president*,
tv-n eller *teven*,
På 100 m avstånd (läses: på hundra meters avstånd).

Stor eller liten bokstav

Egennamn skrivs med stor bokstav även i sammansättningar:

Sverigefinal,
Storstockholm.

men

Svarta havet,
Folkets hus,
Göta kanal,
Lunds universitet.

Undantag: om andra ledet i sig är ett egennamn:

Mindre Asien,
Lilla Nygatan.

Om ordet förlorat karaktär av egennamn används liten bokstav:

Att skriva uppsats

*falukorv,
eriksgata.*

Likasa i benämning av måttenheter när dessa skrivs ut:

*ångström,
newton,
pascal,
kelvin,
men
grad Celsius.*

af Geijer skrivs med litet a även om det står först i en mening.

Skriv hellre:

Schrödinger-ekvationen än schrödingerekvationen.

Myndigheters namn skrivs oftast med liten bokstav:
kommunfullmäktige, utbildningsdepartementet.

I två- eller flerordiga namn skrivs bara första namnet med stor bokstav:

Svea hovrätt, Tekniska högskolan.

I adresser skrivs alla ord i egennamnen utom prepositioner och småord med stor begynnelsebokstav:

Rektorsämbetet vid Lunds Universitet

Box 117

S-221 01 LUND

OBS! Mellan postnummer och ort bör det vara två mellanslag.

Att skriva uppsats

Siffror eller bokstäver

Börja inte en mening med siffror! Använd helst bokstäver till och med talet tolv! Total, hundratal och tusental skrivs också med bokstäver.

Datum kan skrivas *1996-02-25* men i löpande text hellre *den 25 februari 1996*.

Klockslag skrivs *9.45*.

Stora exakta tal skrivs helst med siffror. *Boken innehåller 496 sidor*. Då själva siffrorna är det viktiga, ska du använda siffror:

En area på 3 x 12 m².

Förvaras i rumstemperatur, +20 °C Men en rät vinkel är 90°

Stora tal ordnas i grupper om tre, t.ex. *5 000 000*. När du skriver på dator måste du välja fast mellanslag för att talet inte ska delas på två rader.

Det heter *3 1/2 timme* men *3,5 timmar*.

Avstavning

Hur ord avstavas är en rent praktisk angelägenhet. Det gäller främst att ta hänsyn till tydligheten, så att läsaren inte blir missledd genom en olämplig orduppdelning. Korta tvåstaviga ord bör därför inte delas.

Förkortningar, tal, måttenhetsbeteckningar och liknande tecken-grupper, t.ex. *USA, 1984, m/s*, får inte delas upp på två rader. Såvitt möjligt bör man inte heller avstava personnamn. Förnamnsinitialer bör helst stå på samma rad som efternamnet.

Sammansatta ord delas i sina beståndsdelar. Avstava *förstavelse-ordstam-ändelse*, t.ex.

Att skriva uppsats

*an-, bi-, för-, miss-, sam-,
och
-aktig, -bar, -faldig, -mässig, -dom,
-het, -lek, -sam, -ska, -skap.*

Observera avstavningen *damm-moln, hiss-schakt* av
dammoln resp. hisschakt!

Enkla ord avstavas i stam och böjningsändelse:

*hiss-en
risk-erna
slott-et
vagn-arna
vägg-arna
väx-ande.*

En bokstavsgrupp som betecknar ett ljud delas inte:

*mar-schera
divi-sion men ses-sion
sing-el men sig-nal
tax-ering.*

I övrigt avstavas så att en konsonant förs till den
senare stavelsen:

*föns-ter
skuld-ror.*

I ord där första stavelsen är obetonad kan man föra
mer än en konsonant till andra stavelsen om
uttalet medger det:

*cyp-ress, cy-press
elekt-ron, elek-tron
kont-roll, kon-troll
prob-lem, pro-blem.*

Att skriva uppsats

Om du skriver med dator som automatiskt avstavar bör du före den slutliga utskriften kontrollera att du inte råkar ut för felaktiga avstavningar.

Skiljetecken

I modern svenska har de gamla invecklade kommateeringsreglerna övergivits till förmån för tydlighetsprincipen. Kommatecken ska underlätta för läsaren att förstå tankestrukturen i texten. Du kan vara sparsam med kommatecken i löpande text.

Sätt **komma**:

- mellan satser om tydligheten kräver det
- där ett bindeord (och, eller, men, utan) är utelämnat i uppräknings
- för att avskilja en parentetisk sats
- som decimaltecken på svenska (punkt på engelska).

När en mening är svår att kommatera visar det oftast att den bör skrivas om.

Sätt inte **punkt** efter:

- rubriktexter
- figurtexter
- initialer
- tabellrubriker.

Använd **kolon**:

- före direkt anföring (följt då av citations-tecken och stor bokstav)
- före uppräknings eller förklaring (följt av liten bokstav).
- mellan kronor och ören 2:50

Att skriva uppsats

- för att ange ett förhållande, t.ex. skala 1:100 000.

Snedstreck / betyder alternativt medan bindestreck - betyder och.

Till köttbullar används ox-fläskfärs. Rengöring med vatten/bensin.

Särskrivning eller inte

För stående uttryck vacklar bruket mellan särskrivning och hopskrivning. SAOL ger besked.
i dag, till freds, ur stånd.

Ett vanligt skrivfel är oriktig särskrivning av sammansatta ord. På svenska skriver man, till skillnad från engelska där särskrivning är vanlig:

*Databas,
datoranslutning,
färggrafikadapter.*

Här är ytterligare några exempel:

*A 4-sida,
x-axel,
1991-or,
3-meterslängd.
upp och nedvänd,
uppochnedvänd*

Kemiska och matematiska formler ska markeras tydligt. Skriv dem därför på en egen rad! Tänk också efter om du kan förklara sammanhanget utan hjälp av formler!

Du bör inte använda kemiska symboler i löpande text. Skriv hellre *kvävegödsling* än *N-gödsling*!

Att skriva uppsats

Genitiv

I svenska är genitivändelsen -s medan engelskan har 's. Skilj mellan dem! Det heter alltså *Bills hatt* men *Clinton's information act*.

Man skriver

LO:s ordförande
men SAS anställda

Att skriva uppsats

Register

B

Bildtext · 25

G

grad · 3

K

kägel · 17

L

Läsbarhetsindex · 8

M

matematiska · 39

P

punkter · 12

R

Radavståndet · 17, 24
radlängd · 3, 13, 14
rubrik · 15, 21, 23, 24, 27, 29

S

saccadiska · 22, 23
seriffer · 16

T

tabell · 9, 14, 27, 28
typsnitt · 3, 12, 14, 16, 17, 18,
19, 22, 25, 28, 29

V,W

versaler · 15