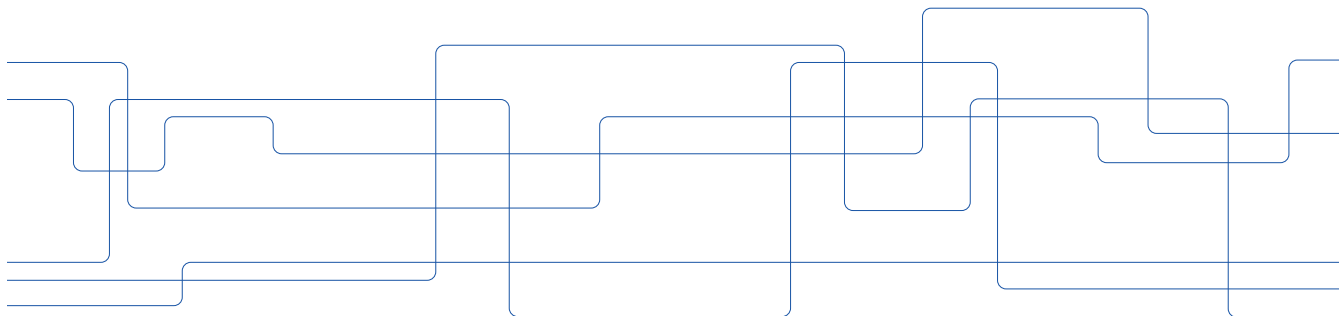




Föreläsning

Rapportskrivning – från ämne till frågeställning och design

Ida Pinho, KTH Språk och kommunikation
pinho@kth.se





Upplägg

Rapportskrivning - Att hitta din väg och ditt fokus

Att skriva fram sin vetenskapliga intention

Textens kommunikativa situation och exempeltext

Från ämne, inledning och frågeställning till avgränsning

Design och IMRo

Skrivprocessen och komposition





Att skriva akademiska rapporter....

1. Skriva som en relation mellan dig och läsaren
2. Förstå dig själv: vad vill du få ut av detta?
3. Förstå din målgrupp: vad förväntar sig dina läsare?
4. När en ros inte är en ros: variationer i genre
5. Vilken skillnad olika platser gör: kulturella och disciplinära skillnader
6. Att komma utifrån: engelska/svenska som en extra dimension



Att hitta din väg





Att skriva professionellt

- Diskutera dina tankar om hur man skriver professionella akademiska texter med kamraten bredvid i två minuter
 - Hur beskriver du hur man skapar “professionell” akademisk text?

Ton

Röst

Stark referenshantering

Kärnargument

Kärnmeningar

Huvudmeningar

Sammanhängande text

Sambandsord

Layout

Struktur

Precisa ord

Koncentration



Att skriva fram sin vetenskapliga intention

Inledning

- Hur vet och förstår läsaren vad författaren har för avsikt att göra?

Tydlig inledning → problem → syfte → frågeställning

Teori

- Beskrivning av utgångspunkterna

Vad behöver läsaren veta för att förstå resten av texten?

Metod

- Beskrivning av hur författaren gått tillväga och varför detta var lämpligt

I vilken ordning behöver läsaren få veta det?



Inledning: Att skriva fram sin vetenskapliga intention

Inledning

- Hur vet och förstår läsaren vad författaren har för avsikt att göra?

Tydlig inledning → problem → syfte → frågeställning

Teori

- Beskrivning av utgångspunkterna

Vad behöver läsaren veta för att förstå resten av texten?

Metod

- Beskrivning av hur författaren gått tillväga och varför detta var lämpligt

I vilken ordning behöver läsaren få veta det?



Rapportens organisation - inledning

Rapportens uppgift är att:

1. Utredda en fråga/ett problem
2. Informera och beskriva för att besvara frågan
3. Bevisa svarets sanningshalt och styrka, validitet (säkert) och reliabilitet (trovärdigt)

I+M+R beskriver, redogör

D utreder, argumenterar



Inledning

Logisk argumentation från....

Inledning: problemet + syftet genom hela rapporten

Hur hänger argumentationen ihop?



Inledning

- Snabbt orientera läsaren
- Introducera läsaren till problemområdet
- Situation – komplikation – fråga

Resten av rapporten = svar på frågan



TEXTENS KOMMUNIKATIVA SITUATION

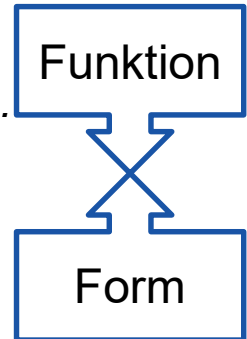


Fokus på textens funktion

1. **Vad ska texten "göra" med läsaren?**
Underhålla, informera, övertyga, instruera...

2. **Hur får jag texten att göra det?**

- Anpassning till aktuell situation på alla nivåer
- Medvetna val av stilnivå, språk, etc.



- → Kräver att man lär sig skriva (om) samma sak på olika sätt
-

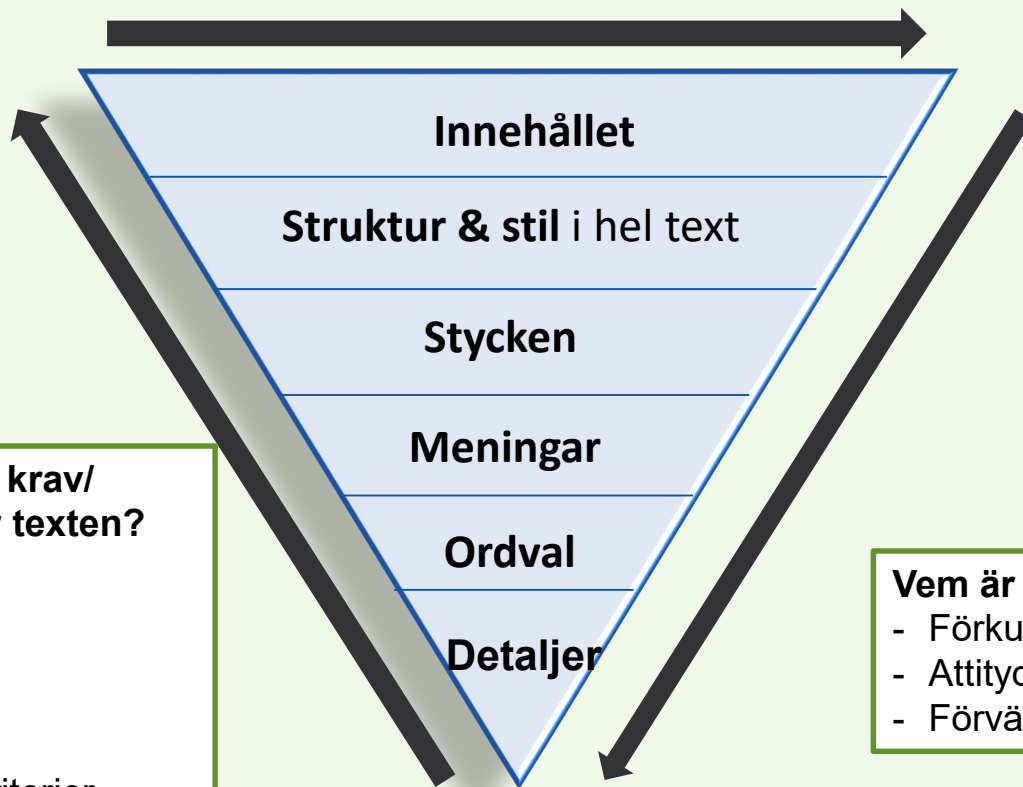


Vad har texterna för funktion?

Informera

Argumentera

Textens kommunikativa situation



Vilka yttre krav/ ramar styr texten?

- Praxis
- Mallar
- Tid
- Plats
- Omfång
- Betygskriterier
- Instruktioner

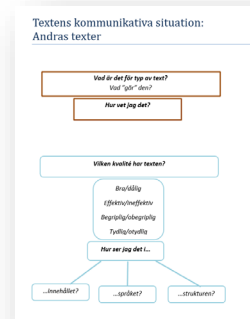
Vem är läsaren?

- Förekunskaper
- Attityder
- Förväntningar

Vad ska texten "göra"?

Olika texttyper inom era områden

- Titta på exempelrapporten i Canvas
1. Reflektera kring rapportens inledning utifrån situationsanalysen: Andras texter





Exempelrapporter

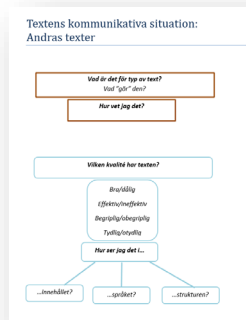
Arbeta i mindre grupper (3 – 4). Använd textens kommunikativa situation som finns i Canvas.

Syfte:

- Att diskutera rapporternas utformning
- Att få se exempel med olika metoder
- Att diskutera utformning av inledning, syfte och frågeställningar

Hur ska era texter se ut?

- Gå igenom textens kommunikativa situation: Min text
- Svara på frågorna för att sätta in uppgiften i en kontext





Övning

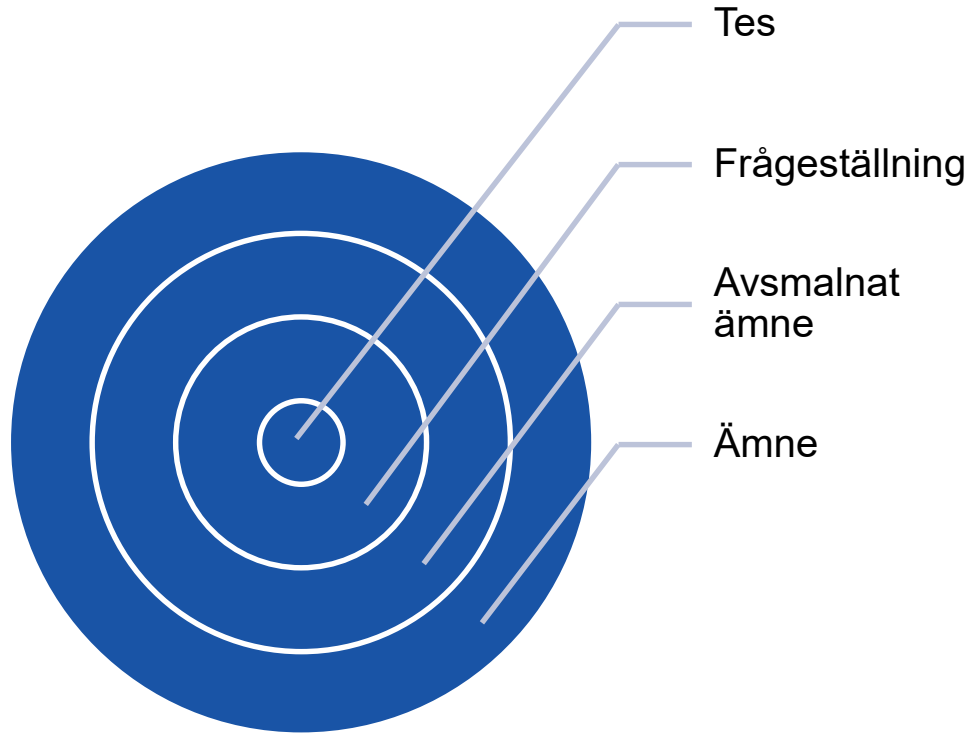
Vi skriver om _____
eftersom vi vill ta reda på mer om vad/varför/hur _____
för att hjälpa vår läsare förstå _____

Var är ni nu?

Vad är nästa steg?



Att närma er ämnets kärna



BAKGRUND

Problem

Syfte + fråga

Avgränsning



Använd frågorna *vad, var, vem & när*

Exempelämne: kafé

Vad

- Vad gör gästerna på ett kafé?
- Vad motiverar gästerna till att arbeta på kafé?
- Vad tycker kaféägare om att kaféernas utrymmen nyttjas som arbetsplats?

Var

- Var ligger de kaféer som mest används som arbetsplats?
- Var placerar sig kafégästen i kaféet för att ordna sin arbetsplats? Av vilken anledning?
- Var finns kaféarbetskultur? Finns kulturen i andra delar av världen?



Vem

- Vem besöker kaféer?
- Vem designar kaféer för att de ska bli lockande arbetsmiljöer?

När

- När bestämmer sig gästerna för att använda kaféet mer än för att fika?
- När är det som mest hektiskt på kaféer?

Ämne



För att smalna av använder ni frågan *varför?*

- Varför har svenska kaféer utvecklats till attraktiva arbetsmiljöer för många kunder?
- Varför tillbringar många svenska studenter tid på kaféer?
- Varför motiveras studenter till att göra sina läxor på kaféer?
- Varför uppmuntrar kaféer i Sverige sina kunder att sitta och arbeta där?

Syfte



Från ämne och syfte till frågeställning

- Från det avsmalnade ämnet närmar du dig rapportens frågeställning.
- En bra frågeställning möjliggör analys i stället för ett ja/nej-svar. Frågan söker därför efter en förklaring till varför eller hur någonting sker eller har skett.

Varför har kaféer i Sverige omkonstruerats till platser där gäster arbetar?

Fråga



Från frågeställning till tes

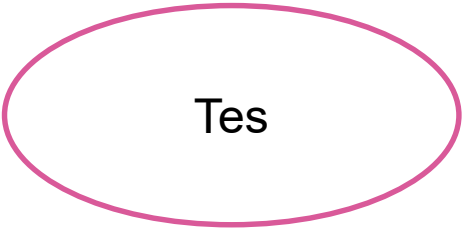
Exempel

Frågeställning

Varför har kaféer i Sverige rekonstruerats till miljöer där gäster arbetar?

Tes (utkast)

Svenska studenter och personer som arbetar på frilansbasis eller är egenföretagare utför mycket av sitt arbetet på lokala kaféer på grund av miljön, bakgrundsljudet och den gemytliga atmosfären.

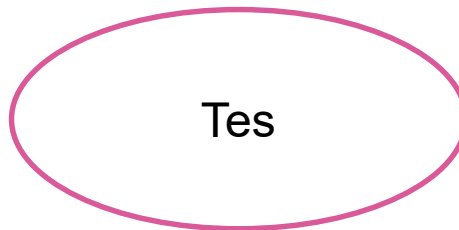


Tes



Tesens funktion

- Tesen presentera diskuterbara premisser
- Den presenterar faktisk information och innehåll. Den är inte ytlig och inkluderar tillräckligt med detaljer för att vara informativ.
- Den indikerar vikten av ert ämne. Läsare undrar inte "*och sen då...*" när de har läst rapporten.





Att närma er ämnet och frågeställning

Arbeta i era rapportgrupper

1. Utse en tidtagare!
→ *Ni ska hinna med de fyra punkterna/ringarna*
2. Diskutera/brainstorma kring er rapport och rama in ämnet
 - Ämne
 - Avsmalnat ämne
 - Frågeställning
 - Tes



Att skriva fram er inledning

Från det generella till det specifika



Exempel: Omarbetad frågeställning

- 1 “Jag vill ta reda på hur effektriviteten hos phishing påverkas av att generationer som växer upp med internet och således eventuellt har större erfarenhet av det kommer att bli en allt större del av gruppen av potentiella mål för phishig.”
- 2 “Hur har effektiviteten hos bedrägerimetoden nätfiske utvecklats över tid, med avseende på antalet lyckade fiskningar jämfört med antalet försök?”
- 3 “Hur skiljer sig effektiviteten hos nätfiske med avseende på om offret för attacken använder sig av en mobil eller stationär plattform?”
- 4 “Löper en internetanvändare olika stor risk att falla offer för nätfiske beroende på om denne använder internet via en mobil eller stationär enhet? Om så är fallet, vilken typ av enhet medför störst risk?”



Exempel: Omarbetat syfte

- 1 “Syftet med rapporten är att undersöka huruvida robotassisterad kirurgi, i nuläget, är mer effektiv än öppen kirurgi i aspekter så som resultat och eventuella påföljder för patienterna.”
- 2 “Syftet med rapporten är att jämföra robotassisterad kirurgi med klassisk titthålskirurgi och öppen kirurgi i aspekter så som operationstid, blödning under operationen, samt återhämtningstid och eventuellt behov av ytterligare ingrepp”
- 3 “Syftet med rapporten är att jämföra robotkirurgi och öppen kirurgi vid livmodercancer i Sverige. De parametrar som ämnas jämföras är de som är starkt sammankopplade med patientens välmående under och efter operationen. Dessa parametrar är blödning under och efter operationen, återhämtningstid samt eventuellt behov av ytterligare ingrepp.”

Att kunna ta sig från en plats till en annan är en av de viktigaste förutsättningarna för ett växande samhälle. Tillgänglighet och transportmöjligheter ger möjlighet till såväl växande städer som ökad handel och ekonomisk tillväxt.

Fordon för individuell persontransport är det enskilt största trafikslaget i Sverige och idag rullar det över 7 miljoner personbilar på våra vägar.

Samtidigt bidrar den växande bilparken till negativ miljöpåverkan. Avgaser från personbilar står för den största delen av växthusgaser i atmosfären och luftkvaliteten i svenska städer är den sämsta någonsin.

De senaste åren har flera biltillverkare utvecklat personbilar med alternativa drivmedel, t.ex. el och naturgas.

Efterfrågan på framförallt elbilar har ökat

med över 100% de senaste två åren i takt med att den tekniska utvecklingen förbättrat prestanda och körkomfort.

Frågan är dock om den växande elbilsparken bidrar till en bättre stadsmiljö i våra storstäder?

Syftet med den här rapporten är därför att undersöka i vilken utsträckning miljö-

perspektivet är en faktor när människor i storstäder köper

en ny elbil.



Att kunna ta sig från en plats till en annan är en av de viktigaste förutsättningarna för ett växande samhälle. Tillgänglighet och transportmöjligheter ger möjlighet till såväl växande städer som ökad handel och ekonomisk tillväxt.

Fordon för individuell persontransport är det enskilt största trafikslaget i Sverige och idag rullar det över 7 miljoner personbilar på våra vägar.

Samtidigt bidrar den växande bilparken till negativ miljöpåverkan. Avgaser från personbilar står för den största delen av växthusgaser i atmosfären och luftkvaliteten i svenska städer är den sämsta någonsin.

De senaste åren har flera biltillverkare utvecklat personbilar med alternativa drivmedel, t.ex. el och naturgas.

Efterfrågan på framförallt elbilar har ökat

med över 100% de senaste två åren i takt med att den tekniska utvecklingen förbättrat prestanda och körkomfort.

Frågan är dock om den växande elbilsparken bidrar till en bättre stadsmiljö i våra storstäder?

Syftet med den här rapporten är därför att undersöka i vilken utsträckning miljö-

perspektivet är en faktor när människor i storstäder köper

en ny elbil.



Att kunna ta sig från en plats till en annan är en av de viktigaste förutsättningarna för ett växande samhälle. Tillgänglighet och transportmöjligheter ger möjlighet till såväl växande städer som ökad handel och ekonomisk tillväxt.

Fordon för individuell persontransport är det enskilt största trafikslaget i Sverige och idag rullar det över 7 miljoner personbilar på våra vägar.

Samtidigt bidrar den växande bilparken till negativ miljöpåverkan. Avgaser från personbilar står för den största delen av växthusgaser i atmosfären och luftkvaliteten i svenska städer är den sämsta någonsin.

De senaste åren har flera biltillverkare utvecklat personbilar med alternativa drivmedel, t.ex. el och naturgas.

Efterfrågan på framförallt elbilar har ökat

med över 100% de senaste två åren i takt med att den tekniska utvecklingen förbättrat prestanda och körkomfort.

Frågan är dock om den växande elbilsparken bidrar till en bättre stadsmiljö i våra storstäder?

Syftet med den här rapporten är därför att undersöka i vilken utsträckning miljö-

perspektivet är en faktor när människor i storstäder köper

en ny elbil.



Att kunna ta sig från en plats till en annan är en av de viktigaste förutsättningarna för ett växande samhälle. Tillgänglighet och transportmöjligheter ger möjlighet till såväl växande städer som ökad handel och ekonomisk tillväxt.

Fordon för individuell persontransport är det enskilt största trafikslaget i Sverige och idag rullar det över 7 miljoner personbilar på våra vägar.

Samtidigt bidrar den växande bilparken till negativ miljöpåverkan. Avgaser från personbilar står för den största delen av växthus-gaser i atmosfären och luftkvaliteten i svenska städer är den sämsta någonsin.

De senaste åren har flera biltillverkare utvecklat personbilar med alternativa drivmedel, t.ex. el och naturgas.

Efterfrågan på framförallt elbilar har ökat

med över 100% de senaste två åren i takt med att den tekniska utvecklingen förbättrat prestanda och körkomfort.

Frågan är dock om den växande elbilsparken bidrar till en bättre stadsmiljö i våra storstäder?

Syftet med den här rapporten är därför att undersöka i vilken utsträckning miljö-

perspektivet är en faktor när människor i storstäder köper

en ny elbil.



Att kunna ta sig från en plats till en annan är en av de viktigaste förutsättningarna för ett växande samhälle. Tillgänglighet och transportmöjligheter ger möjlighet till såväl växande städer som ökad handel och ekonomisk tillväxt.

Fordon för individuell persontransport är det enskilt största trafikslaget i Sverige och idag rullar det över 7 miljoner personbilar på våra vägar.

Samtidigt bidrar den växande bilparken till negativ miljöpåverkan. Avgaser från personbilar står för den största delen av växthus-gaser i atmosfären och luftkvaliteten i svenska städer är den sämsta någonsin.

De senaste åren har flera biltillverkare utvecklat personbilar med alternativa drivmedel, t.ex. el och naturgas.

Efterfrågan på framförallt elbilar har ökat

med över 100% under de senaste två åren samtidigt som den tekniska utvecklingen förbättrat prestanda och körkomfort.

Frågan är dock om den växande elbilsparken bidrar till en bättre stadsmiljö i våra storstäder?

Syftet med den här rapporten är därför att undersöka i vilken utsträckning miljö-

perspektivet är en faktor när människor i storstäder köper

en ny elbil.



Att kunna ta sig från en plats till en annan är en av de viktigaste förutsättningarna för ett växande samhälle. Tillgänglighet och transportmöjligheter ger möjlighet till såväl växande städer som ökad handel och ekonomisk tillväxt.

Fordon för individuell persontransport är det enskilt största trafikslaget i Sverige och idag rullar det över 7 miljoner personbilar på våra vägar.

Samtidigt bidrar den växande bilparken till negativ miljöpåverkan. Avgaser från personbilar står för den största delen av växthus-gaser i atmosfären och luftkvaliteten i svenska städer är den sämsta någonsin.

De senaste åren har flera biltillverkare utvecklat personbilar med alternativa drivmedel, t.ex. el och naturgas.

Efterfrågan på framförallt elbilar har ökat

med över 100% under de senaste två åren samtidigt som den tekniska utvecklingen förbättrat prestanda och körkomfort.

Frågan är dock om den växande elbilsparken bidrar till en bättre stadsmiljö i våra storstäder?

Syftet med den här rapporten är därför att undersöka i vilken utsträckning miljö-

perspektivet är en faktor när människor i storstäder köper

en ny elbil.



Att kunna ta sig från en plats till en annan är en av de viktigaste förutsättningarna för ett växande samhälle. Tillgänglighet och transportmöjligheter ger möjlighet till såväl växande städer som ökad handel och ekonomisk tillväxt.

Fordon för individuell persontransport är det enskilt största trafikslaget i Sverige och idag rullar det över 7 miljoner personbilar på våra vägar.

Samtidigt bidrar den växande bilparken till negativ miljöpåverkan. Avgaser från personbilar står för den största delen av växthus-gaser i atmosfären och luftkvaliteten i svenska städer är den sämsta någonsin.

De senaste åren har flera biltillverkare utvecklat personbilar med alternativa drivmedel, t.ex. el och naturgas.

Efterfrågan på framförallt elbilar har ökat

med över 100% under de senaste två åren samtidigt som den tekniska utvecklingen förbättrat prestanda och körkomfort.

Frågan är dock om den växande elbilsparken bidrar till en bättre stadsmiljö i våra storstäder?

Syftet med den här rapporten är därför att undersöka i vilken utsträckning miljö-

perspektivet är en faktor när människor i storstäder köper

en ny elbil.





Att välja frågeställning

Arbeta i först individuellt och sedan i rapportgruppen

- Skriv fram tre frågor



Hur avgränsar ni er studie?

- Vad ska ni inte göra?
- Punkta ned vad ni inte kommer att titta på i er studie
- Ringa in
- Skriv fram avgränsning



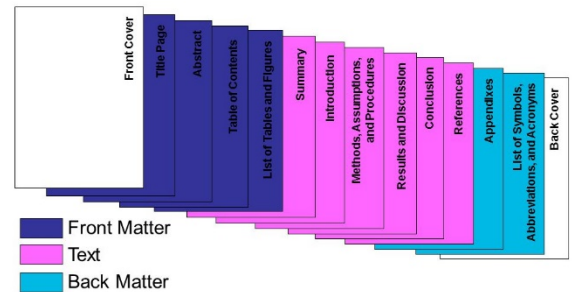
Design och funktion

- Layout
- Disposition – IMRoD
- Er berättelse och logik

Layout

- (format, referenssystem (referenser, referatmarkörer, referenslista), figurer och bilder, marginaler, bokstavsstorlek, bokstavsstil, rubriker och underrubriker, material/bilagor...
- Formalia vs. struktur

Technical Report Layout





I nledning M etod R esultat O ch D iskussion

Sammanfattning
Innehållsförteckning

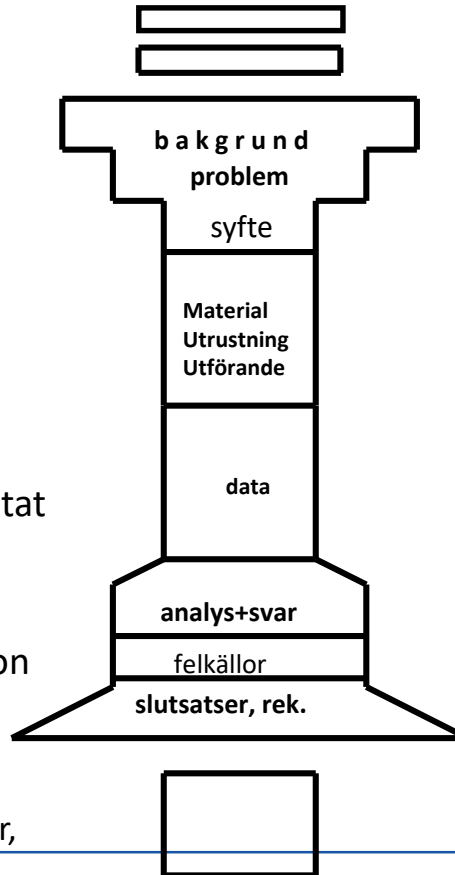
Inledning

Metod

Resultat

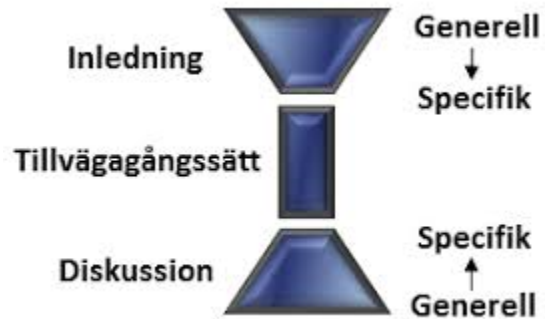
Diskussion

Referenser,
bilagor



Omfånget i olika delar varierar med uppsatsämne, vetenskap och studie

IMRoD



Vad varje kapitel ska "göra" med läsaren

Sammanfatta innehållet

Ge **överblick** över innehållet

Introducera ämnet för läsaren

Tydliggöra problemet

Motivera varför det är intressant

Beskriva hur man gjort och varför detta var lämpligt

Redovisa ett resultat

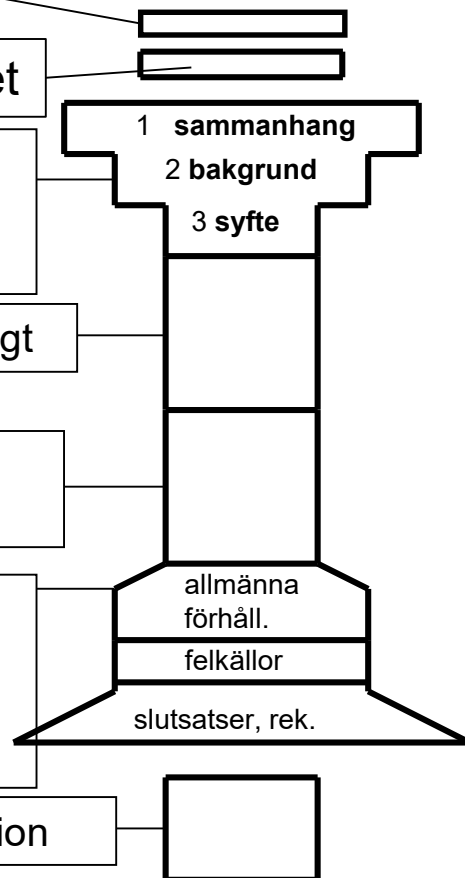
Tydliggöra genom t.ex. diagram

Diskutera varför det blev som det blev

Jämföra egna resultat med teori & tidigare forskning

Resonera sig fram till en slutsats

Redovisa varifrån man hämtat information

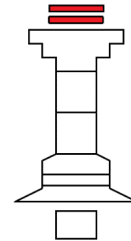




Sammanfattning & innehållsförteckning

- Sammanfattning
 - Innehåller alla delar
 - Ska ge läsaren det viktigaste

→ Skrivs sist!

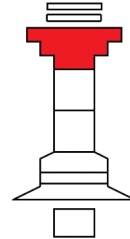


- Innehållsförteckning
 - Ger läsaren orientering i texten



Inledning/bakgrund

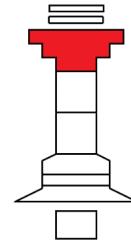
- ➔ Ge läsaren förutsättningar för att förstå resten av texten.





Inledning/bakgrund

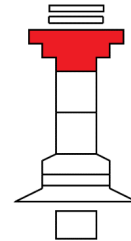
- Sammanhang till studien och rapporten
 - "Sätt scenen/ situationen" för läsaren
 - Förtydligar problemet
- Syfte
 - Motivering av problemet
- Frågeställning
 - Konkretisering av problemet





Inledning/bakgrund

- Avgränsning
 - Vad ska inte göras?
- ev. hypoteser
- Definitioner av centrala begrepp
 - Ge läsaren förutsättningar för att förstå resten av texten



Er berättelse och logik

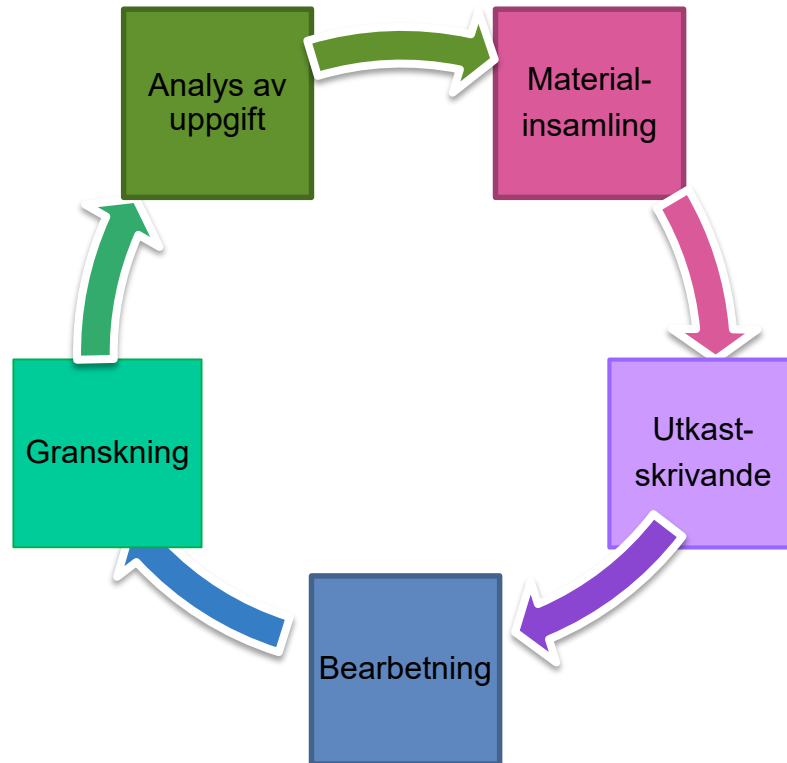




Från process till färdig produkt



Skrivprocessen





Del I

STIL OCH KOMPOSITION ORDNIVÅ

Fyra nyckelord för bra komposition

Tydligt

- Läscentrerat
- Enkelt uttryckt
- Välstrukturerat
- Precist

Koncist

- Ekonomiskt
- Direkt

Koherent

- Organiserat
- "Ihoplimmat"
- Smidigt flöde

Korrekt

- Grammatik
- Vokabulär
- Interpunktion

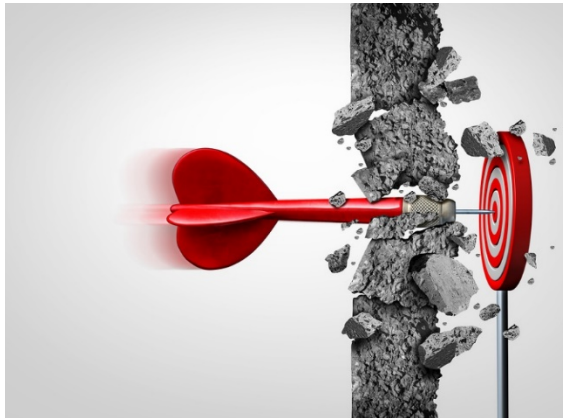
Skriv för din läsare

- Skriv för att kommunicera, inte för att imponera



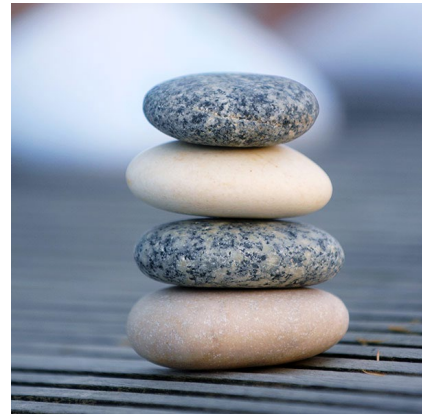
Använd precisa ord

- Använd de ord som passar in exakt på det du menar
 - The current remained increased for **several** hours
 - The current remained increased for **6** hours



Använd enkla ord

- Verb i stället för substantivformer
 - ‘reduced to dryness’ → ‘dried’
 - ‘reflect deviations’ → ‘deviate’
- ‘utilize’ → ‘use’
- “dra nytta av” → “använda”



Var uppmärksam på kollokationer, dvs. fasta uttryck

- 'get funding' → **receive** funding
- 'make an experiment' → **perform** an experiment





Uteslut onödiga ord och fraser

- ‘not quite sufficiently large enough’ → ‘not large enough’ (or ‘too small’)
- “ganska stor skillnad...”
- Most constructions starting with ‘it’

In a previous study, it was demonstrated that ‘nanowire’ devices with excellent sensing characteristics can be defined by TMAH etching

‘Nanowire’ devices with excellent sensing characteristics can be defined by TMAH etching.



Undvik för många förkortningar

- Begränsa förkortningar för bättre läsbarhet
- Definiera endast nödvändiga akronymer – de som skrivs ofta
- Versaler är överflödiga när du skriver ut akronymer

wireless metropolitan area network

WMAN

Sammanfattning av komposition på ordnivå

- Skriv med läsaren i åtanke
- Använd precisa ord
- Använd enkla ord
- Uteslut onödiga ord och fraser
- Undvik för många förkortningar
- Använd korrekt terminologi och nomenklatur





Del 2

KOMPOSITION PÅ MENINGSNIVÅ



Ordplacering inom meningen är viktig för dess förståelse

- Skriv '**känd**' information före '**ny**' information
- Meningens **tema** kommer före det som **betonas**
 - Wind turbines can harm birds
 - Birds can be harmed by wind turbines



Använd syntax för att etablera betydelse

- Slutpositonen i en mening ger mer tryck än i början
- Huvudsatser ger mer tryck än underordnade satser



Jämför

- a. *Although vitamin B6 seems to reduce the risk of macular degeneration, it may have some side effects.*
 - b. **Vitamin B6 reduces the risk of macular degeneration, but it may have some side effects.**
 - c. **Taking vitamin B6 may have some side effects, but vitamin B6 also reduces macular degeneration.**
 - d. *Although taking vitamin B6 has some side effects, vitamin B6 reduces macular degeneration.*
- a) 30%, b) 40%, c) 60%, d) 70%

Skapa flöde genom att placera känd information först i meningen

Macular degeneration is affected by **diet**. **One of the diet components** that influences the progression of macular degeneration is **vitamin B6**. Although **vitamin B6** seems to reduce the risk of macular degeneration, it may have some **side effects**.

?



Håll temat i varje mening kort och specifikt

- Korttidsminnet börjar svika efter 7 punkter/saker
- Gräns på 12 ord i svenska meningar för läsbarhet, men meningar i akademiska texter oftast längre



Användning av personligt pronomen (Jag eller vi - I or we)

- Använd det sparsamt
- Använd rapportmallar
- Fråga din handledare

	Singular	Plural
1	I	We
2	You	You
3	He, she, it	They

We _show here that two separate parameters are important to describe the physical effects of an earthquake: seismic moment and radiated energy.



Använd aktiv röst

- 'Katter ogillas av hundar' → 'Hundar ogillar katter'
- Använd passiv form:
 - När läsare inte behöver veta vem eller vad som utförde en händelse
 - För att få fram korta händelser
 - För att betona det du vill



Använd dåtid för observationer, avslutade aktiviteter och specifika slutsatser

- Huvudsakligen i metoddelen
- Titta på tidigare rapporter



Använd nutid för generaliseringar och vid generell validitet

- Användning av nutid höjer relevansen i din mening
 - Sultan **observed** that certain species of bacteria **respond** to light stimuli

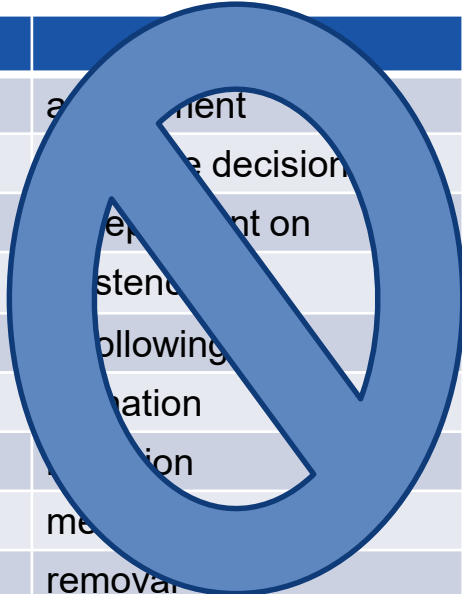


Skriv korta meningar

- Sikta på en idé per mening
- Undvik osammanhängande text genom att variera längd
- Hofmann rekommenderar en meningslängd på 20 till 22 ord på engelska
- Språkrådet rekommenderar en meningslängd på ca 12 ord på svenska
- I visa kulturer skriver man mer indirekt och komplext

Använd aktiva verb

- I stället för substantivformer!

A large, semi-transparent blue prohibition sign (a circle with a diagonal slash) is overlaid on the table, indicating that the use of noun forms is discouraged.

assess	assessment
decide	the decision
depends on	dependent on
exist	existence
follows	following
form	formation
inhibit	inhibition
measure	measurement
remove	removal



Undvik substantivkluster

- Fler än två eller tre substantiv i rad är förvirrande
- Länka substantiv med prepositioner
- Använd bindestreck för att visa på relation mellan ord vid behov

The negative **penicillin skin test result group** showed no allergic rash.

The result group that tested negative in the penicillin skin test showed no allergic rash.



Använd tydliga pronomen

- Var tydlig med vilket substantiv pronomenet syftar på
 - Swedish farmers take good care of their animals. Thus, you can eat **them** with a good conscience.

Använd korrekt parallella former

Based on our
hypothesis, we
expected to see

a decrease in

the infection rate

and

an increase in

survival of patients





Sammanfattning av komposition på meningsnivå

- Använd syntax för att etablera betydelse
- Skapa flöde genom att placera känd information först
- Skriv korta meningar
- Använd pronomen sparsamt
- En idé per mening
- Använd aktiv röst när det är möjligt
- Använd tempus på ett medvetet sätt





Del 3

KOMPOSITION PÅ STYCKENIVA



Organisera dina stycken

- En grupp meningar med samma tema
- Tydligt markerade grafiskt
- Inledningen är positionen med störst vikt
- Flöde skapas genom informationsstruktur och sammanlänkande ord
- Organiseras för att hjälpa läsaren



Använd en kärnmening för överblick

- Säger vad stycket handlar om
- Oftast första meningen
- Behövs oftast läggas in i gransknings-/omarbetsfasen
- Inleds med redan känd information och går vidare till ny information



Strukturera ordningen i de resterande meningarna

- Mittenpartiet i ett stycke utvecklar idéer från kärnmeningen
- Exempel, rättfärdigande, analyser
- Använd ett lämpligt mönster
 - Av störst eller minst vikt
 - Kronologiskt
 - Jämförelse och kontrast
 - Problem - lösning
 - Orsak - verkan



Exempelstycke

Volatile organic compounds (VOCs) are emitted from a variety of manmade and natural sources. Manmade sources include motor vehicles, chemical plants, refineries, factories, consumer and commercial products, and other industrial sources. Natural sources responsible for biogenic VOC emissions include oak, citrus, eucalyptus, pine, spruce, maple, hickory, fir, and cottonwood. The overall relative contributions of manmade versus natural sources of VOCs have not been clearly established, but the relative contributions of these source groups vary depending on geography.

Välorganiserat stycke

Volatile organic compounds (VOCs) are emitted from a variety of **manmade and natural sources**. **Manmade sources** include motor vehicles, chemical plants, refineries, factories, consumer and commercial products, and other industrial sources. **Natural sources** responsible for biogenic VOC emissions include oak, citrus, eucalyptus, pine, spruce, maple, hickory, fir, and cottonwood. **The overall relative contributions of manmade versus natural sources of VOCs** have not been clearly established, but the relative contributions of these source groups vary depending on geography.



Skriv sammanhängande meningar

- Rör dig från redan given till ny informatin
- Använd konsekvent samma informationsordning
- Använd dig av en konsekvent ståndpunkt
 - Bind samman temat för varje mening med temat för stycket



Rhubarb is a frequently used Chinese herbal medicine. It is used to treat various ailments including constipation, inflammation, and cancer. As a drug, rhubarb is made up of the roots and rhizomes of three members of the *Polygonaceae* family, *Rheum officinale*, *R. palmatum*, and *R. tanguticum*. Different rhubarb species show substantial differences in purgative effects and chemical compositions. However, they are similar in physical appearance and thus difficult to distinguish.



Rhubarb is a frequently used Chinese herbal medicine. **It** is used to treat various ailments including constipation, inflammation, and cancer. As a drug, **rhubarb** is made up of the roots and rhizomes of three members of the *Polygonaceae* family, *Rheum officinale*, *R. palmatum*, and *R. tanguticum*. **Different rhubarb species** show substantial differences in purgative effects and chemical compositions. However, **they** are similar in physical appearance and thus difficult to distinguish.



Stycke med svag organisation

Animals, particularly domestic animals, are important reservoirs and sources of disease to humans. *Salmonella* species are normally found in the intestinal tract of animals such as poultry and cattle. When humans ingest contaminated food, the salmonella can cause disease called salmonellosis. In terms of animal disease transmission, humans often represent a dead end because the disease cannot be transferred from human to human. Salmonellosis may be acquired from animals but the infected human can also serve as a source of disease to other humans.



Stycke med svag organisation

Animals, particularly domestic animals, are important reservoirs and sources of disease to humans. **Salmonella species** are normally found in the intestinal tract of animals such as poultry and cattle. When **humans** ingest contaminated food, the salmonella can cause disease called salmonellosis. In terms of animal disease transmission, **humans** often represent a dead end because the disease cannot be transferred from human to human. **Salmonellosis** may be acquired from animals but the infected human can also serve as a source of disease to other humans.



Använd nyckelord för kontinuitet

- Skriv med icke-specialist i åtanke
- Ändra inte på nyckelord
- Repetera nyckelorden exakt
- Länka ord/termer med ord som 'such' och 'another'

To assess original conditions for crystal nucleation and growth in metamorphic rocks, it is necessary to analyze **crystal distribution** quantitatively. **Density** could potentially provide insight into the time scale of mineral growth following the thermal peak of metamorphism.



Använd sambandsord för att visa på det logiska sambandet mellan meningar

To determine the effects of solid- solution ratio on K12 adsorption at fixed pH 7, K12 adsorption isotherm experiments were conducted. Firstly, aqueous carbonate concentrations were measured.



Var försiktig med sambandsord

- Se upp för överanvändning
- Vissa ord är mer lämpliga i tal
 - *Besides, so*
- Vissa ord är ålderdomliga
 - *Hitherto, notwithstanding, aforementioned*
- Vissa betydelser är mer subtila än man kanske tror (cp *thus* and *therefore*)



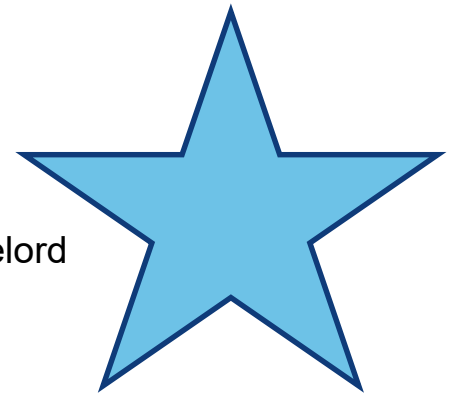
Skriv koncist

- Etablera betydelsen
- Hoppa över ord, fraser och meningar som används vid “översikt”
- Undvik att skriva negativt
- Hoppa över alltför detaljerad fakta
- Överanvänd inte förstärkningsord och garderingar



Sammanfattning av komposition på styckenivå

- Organisera stycken
- Använd kärnmening och stödjande meningar
- Använd konsekvent ordning
- Använd konsekvent ståndpunkt
- Skriv sammanhängande meningar
- Använd upprepande och sammanlänkande nyckelord
- Koncentrera din skrift







Stöd i skrivprocessen

- Kamratgranskning (se Canvas)



Titta på länken med resurser

<https://www.kth.se/biblioteket/skriva-referera/skrivande-retorik>