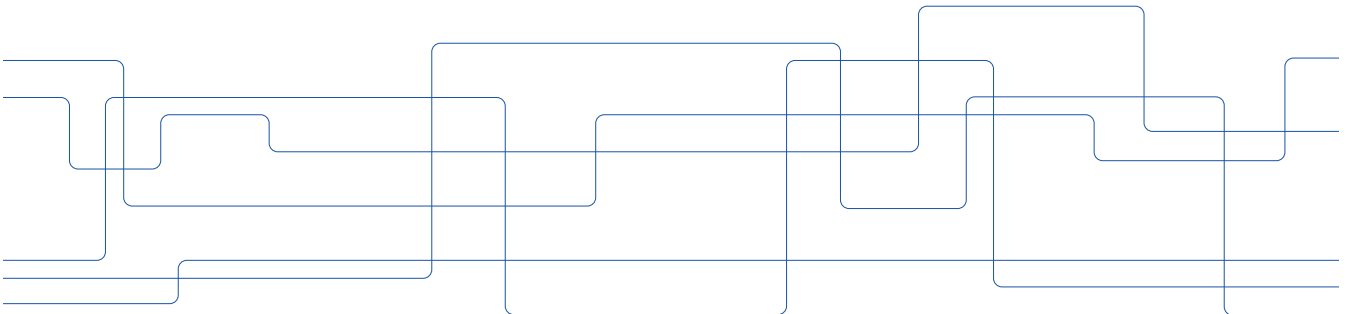




Föreläsning

Rapportskrivning – från ämne till frågeställning och design

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





Kommunikationsinlag i kursen

Föreläsning

Kamratgranskning

Muntlig presentation och opponering

Centrum för akademiskt skrivande och retorik - CAS



Föreläsningens upplägg

Rapportskrivning - Att hitta din väg och ditt fokus

Att skriva fram sin vetenskapliga intention

Exempeltext

Från ämne, inledning och frågeställning till avgränsning

Design

Skrivprocessen





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

- Reflektera kring hur man skriver professionella akademiska texter
- 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

BAKGRUND

Problem

Syfte + fråga

Avgränsning



Exempelrapporter

1. Läs igenom exempelrapporten, t.ex. examensrapporter från HPU
2. Sök på KTH Diva på de examensrapporter som är upplagda från tidigare år

Syfte:

- Att jämföra och diskutera en rapport inom ert område och dess utformning
- Att få se exempel
- Att reflektera kring utformning av inledning, syfte och frågeställningar



Övning

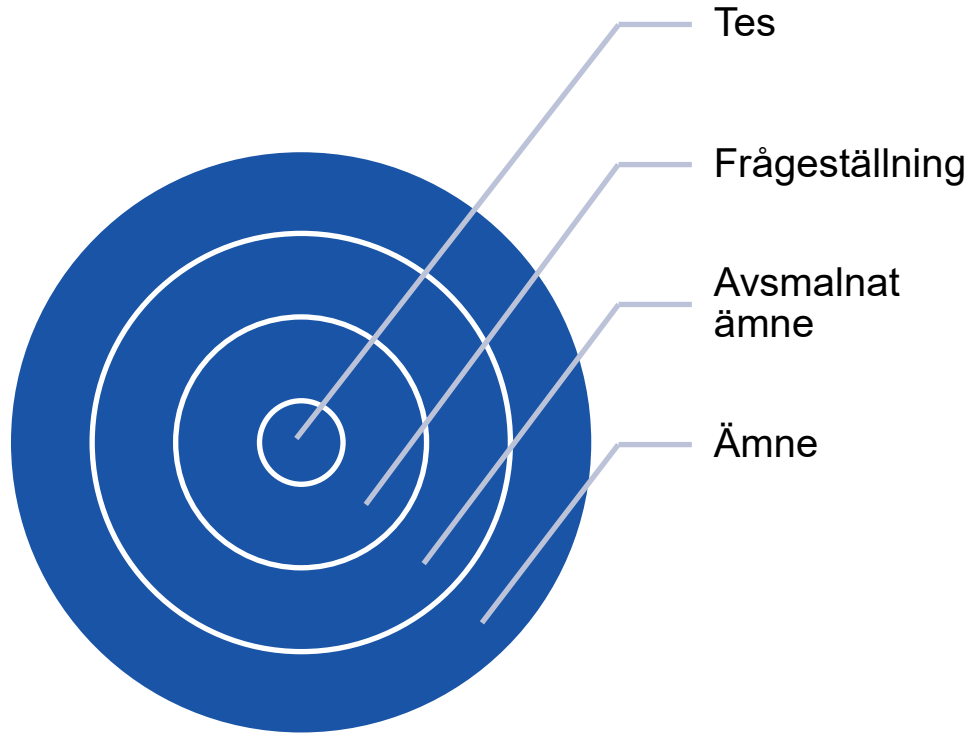
Vi skriver om _____
eftersom vi vill ta reda på mer om vad/varför/hur _____
för att hjälpa vår läsare förstå _____

Var är ni nu?

Vad är nästa steg?



Att närma er ämnets kärna





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

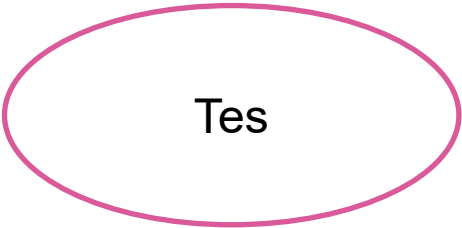
Exempel

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.

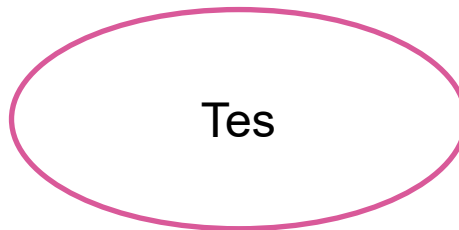


Tes



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 individuellt eller med din rapportgrupp

1. Utse en tidtagare!
→ *Du/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 tithålskirurgi 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 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% 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 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% 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



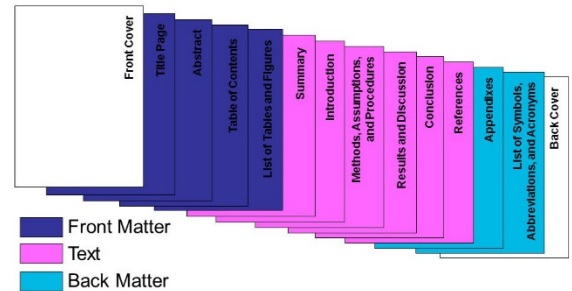
Design och funktion

- 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



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

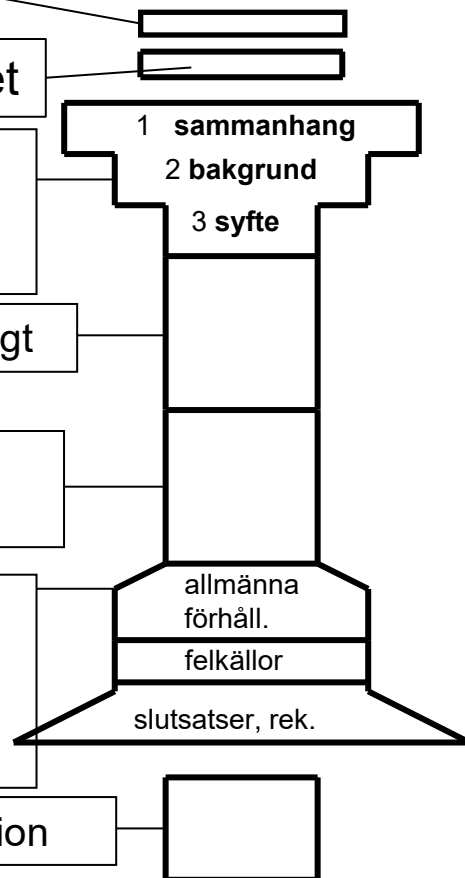
Tydliggöra genom t.ex. diagram

Diskutera varför det blev som det blev

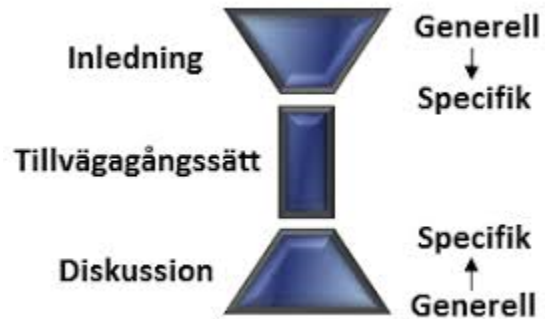
Jämföra egna resultat med teori & tidigare forskning

Resonera sig fram till en slutsats

Redovisa varifrån man hämtat information



IMRoD



Er berättelse och logik

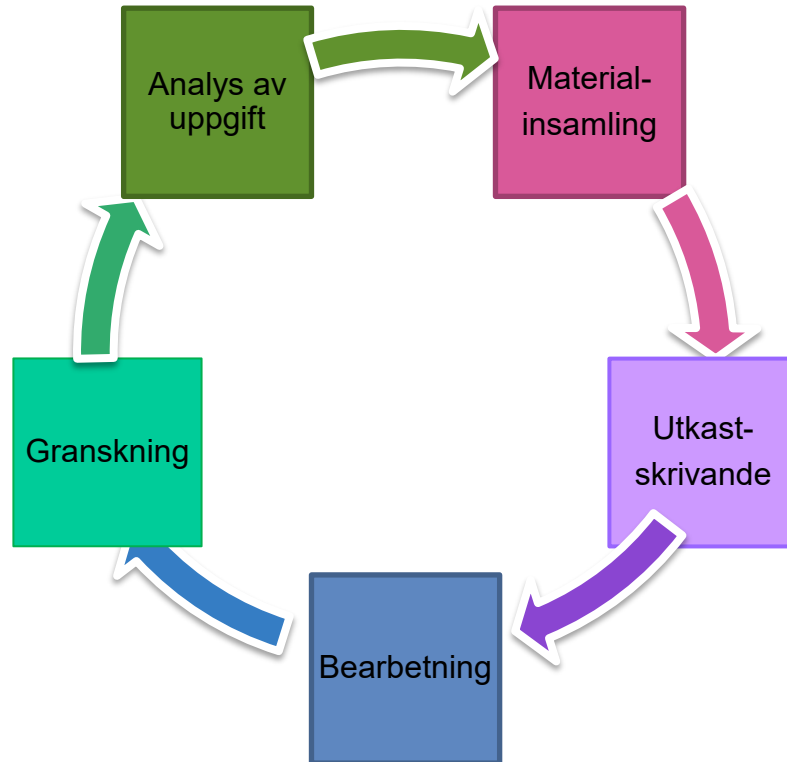




Från process till färdig produkt



Skrivprocessen





Fokus i inledning:

Kort bakgrund (kontext)

Syfte

Frågeställning

Avgränsning





Lycka till med inledningen!