

Att designa en vetenskaplig studie

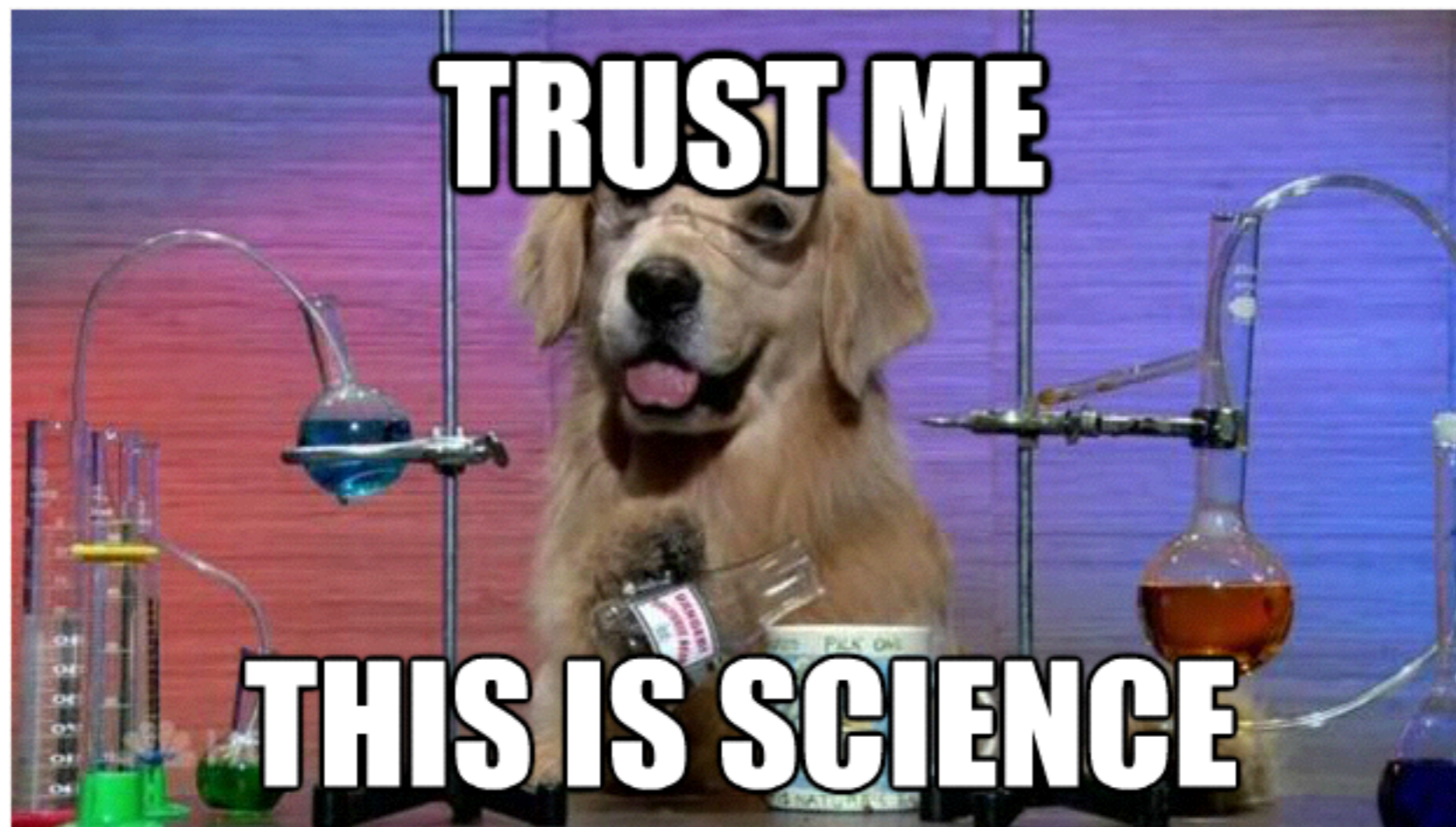
B-uppsats i hållbar utveckling

Jakob Grandin

våren 2015 @ CEMUS

www.cemusstudent.se





TRUST ME

THIS IS SCIENCE

Vetenskap

(lågtyska wetenskap, egentligen 'kännedom', 'kunskap'), organiserad kunskap; som verksamhet ett systematiskt och metodiskt inhämtande av kunskap inom ett visst område.
(NE)

den kunskap som framställs i forskning

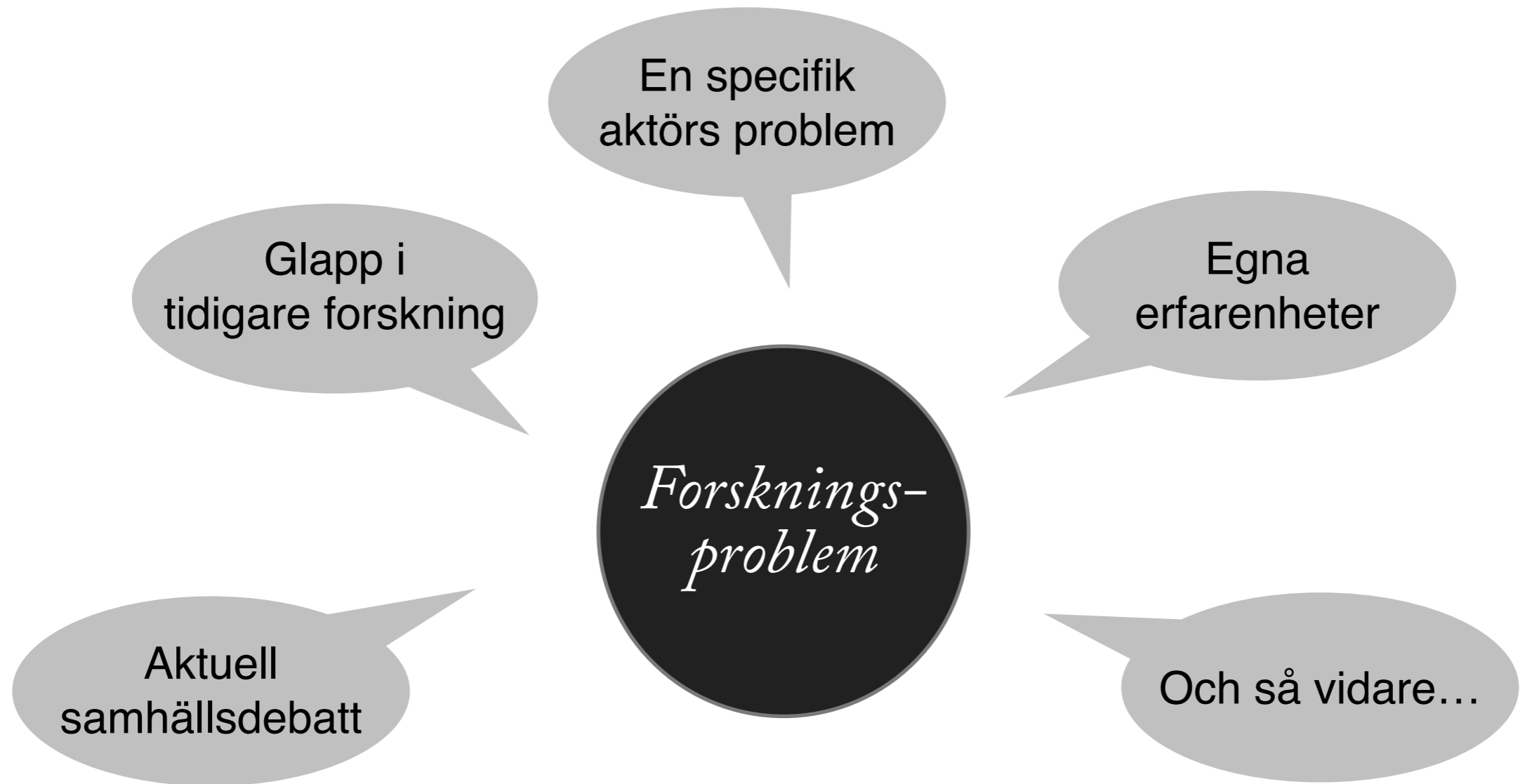
kriterium för vetenskaplighet: att kunna verifiera (belägga, bekräfta) sina påståenden

*Vetenskapligt
arbetsätt*

Ett etablerat sätt att arbeta och kommunicera vetenskapligt, som är accepterat i hela världen

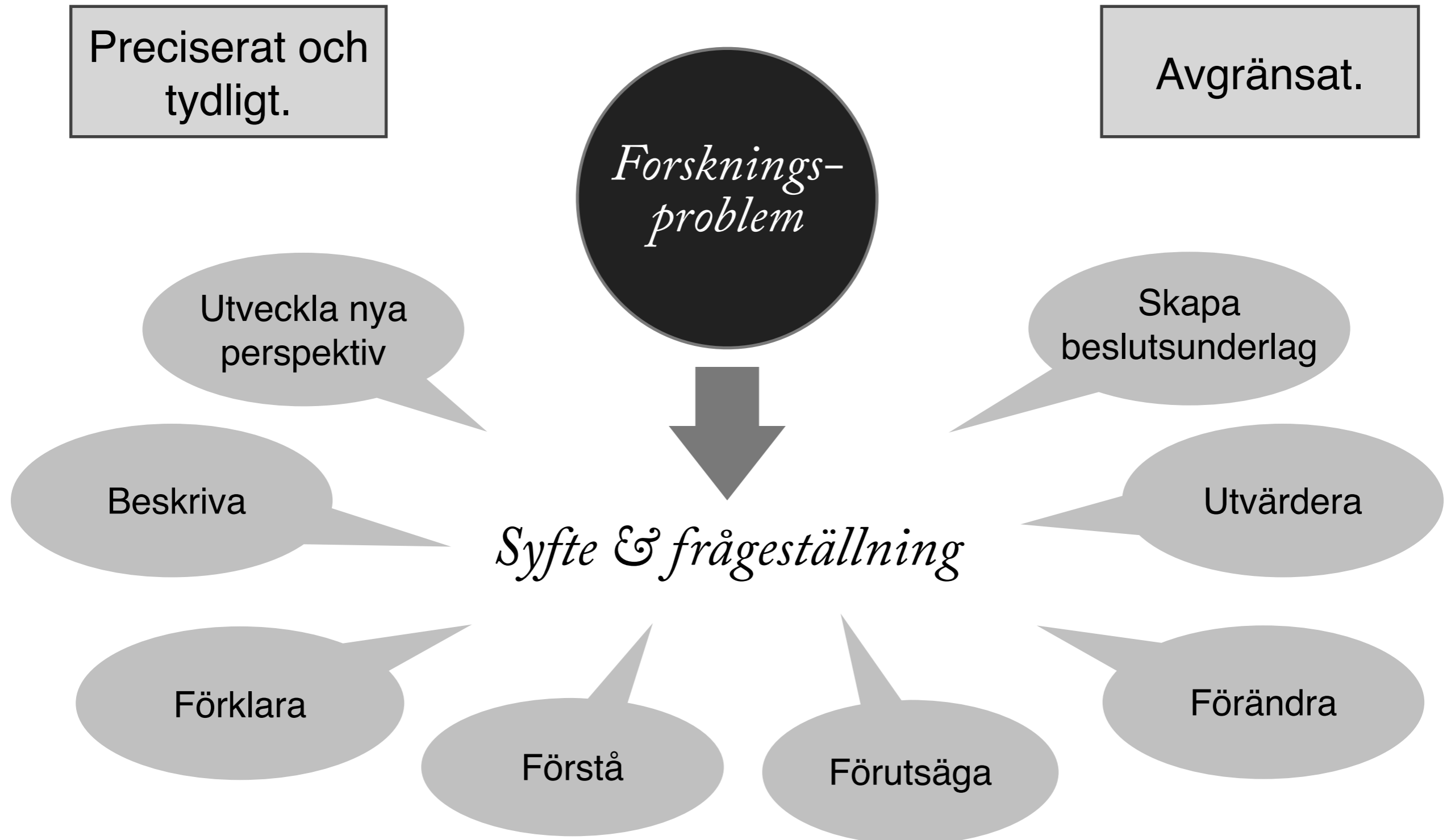
Ett metodiskt, strukturerat och genomskinligt resonemang

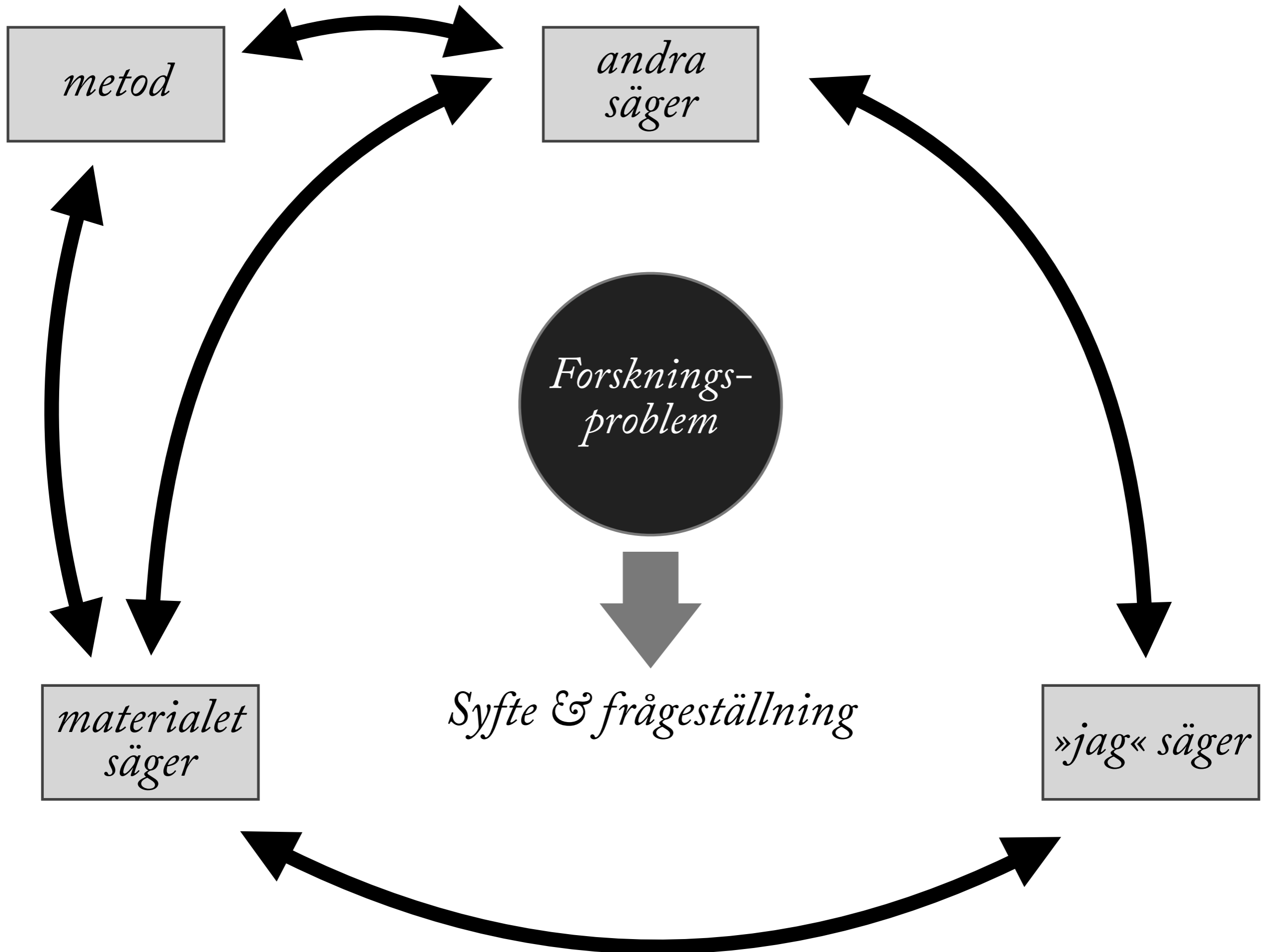
Ett sätt att få mer trovärdiga resultat och därmed större gehör för sina slutsatser och större möjligheter att påverka samhället

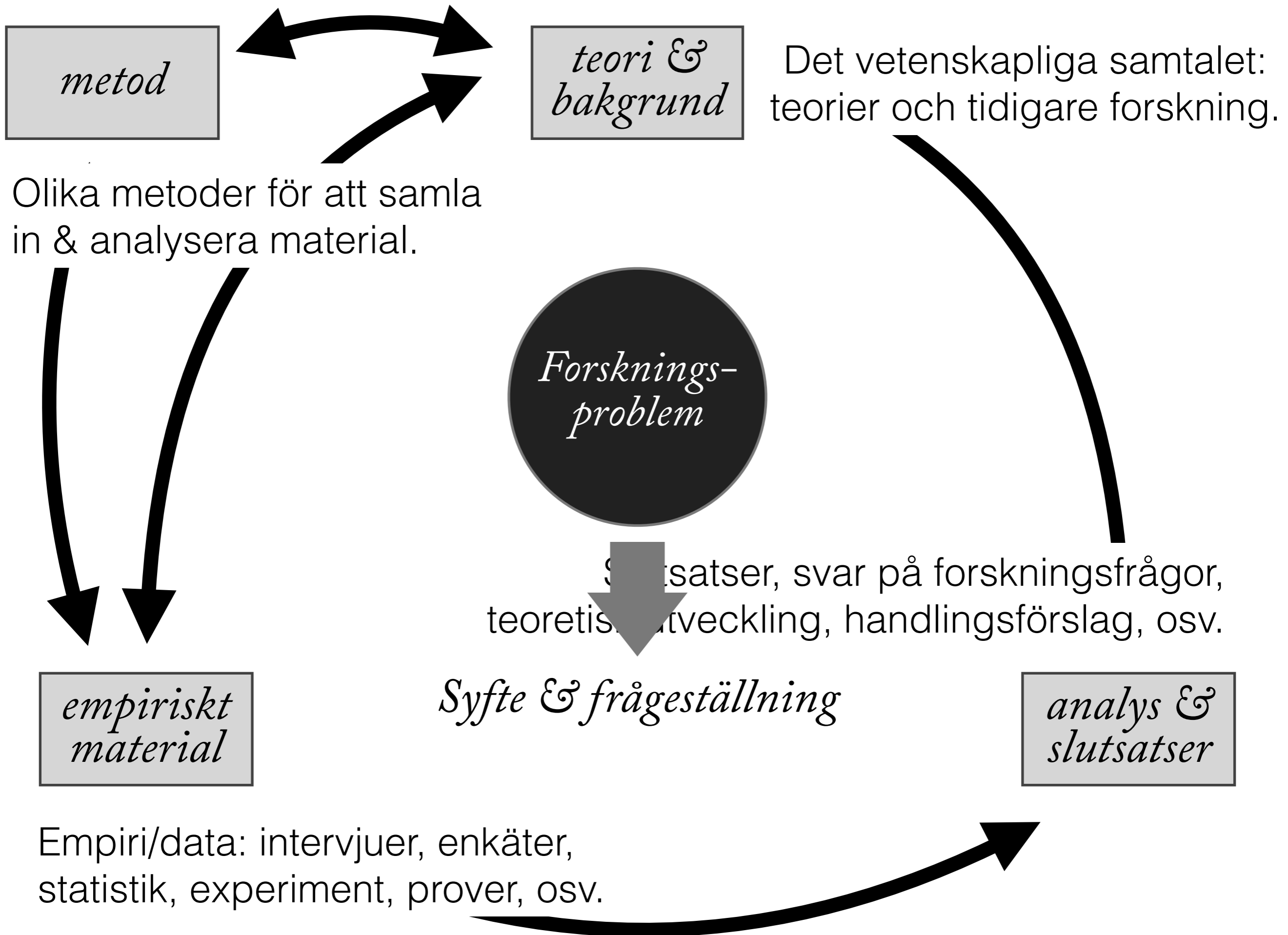


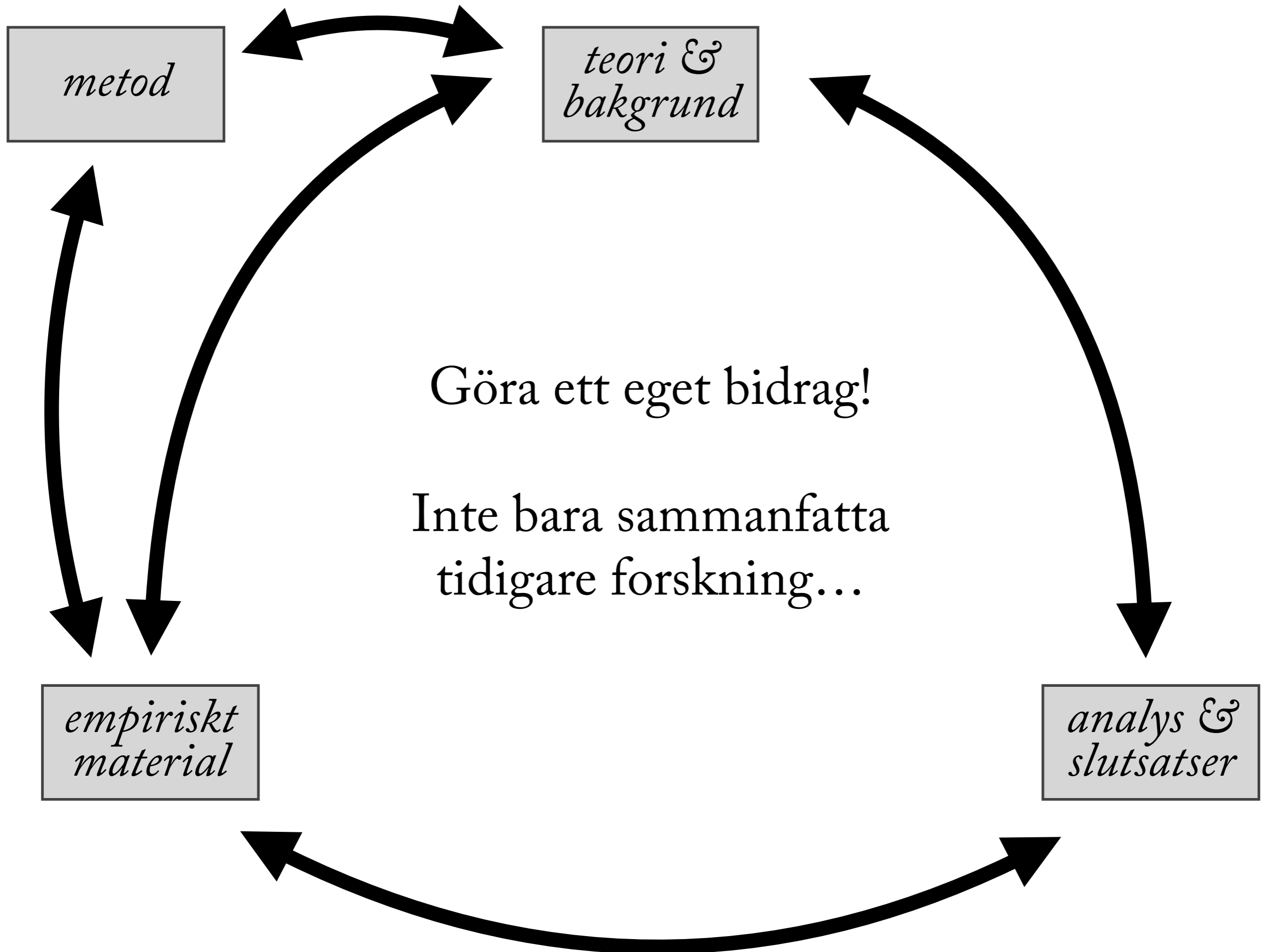
Problemet eller frågan som leder till att det finns ett behov av en vetenskaplig studie.

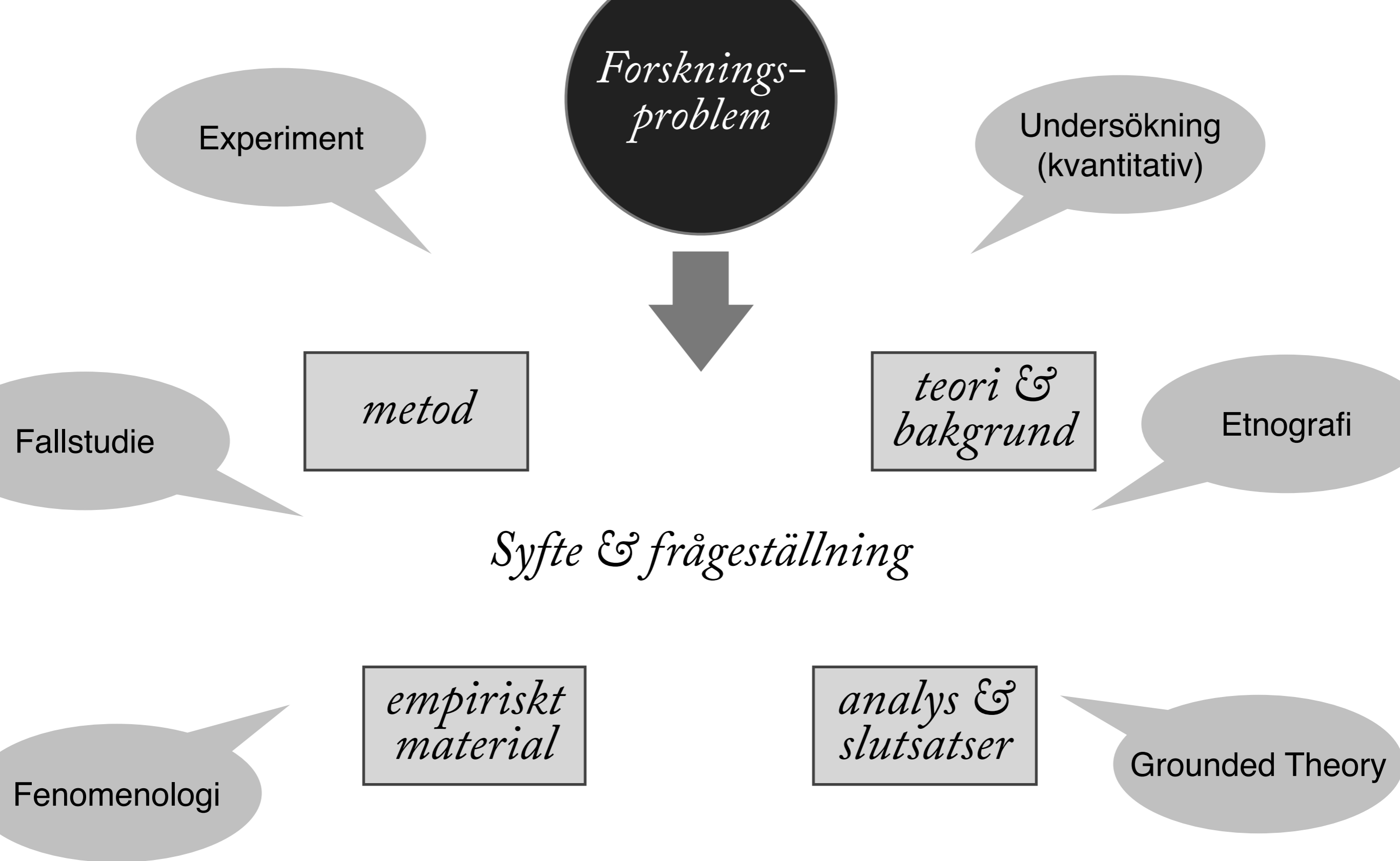
Vad, specifikt, du vill uppnå med uppsatsen, samt de avgränsade frågor som du vill besvara för att belysa, förstå eller förklara problemet.









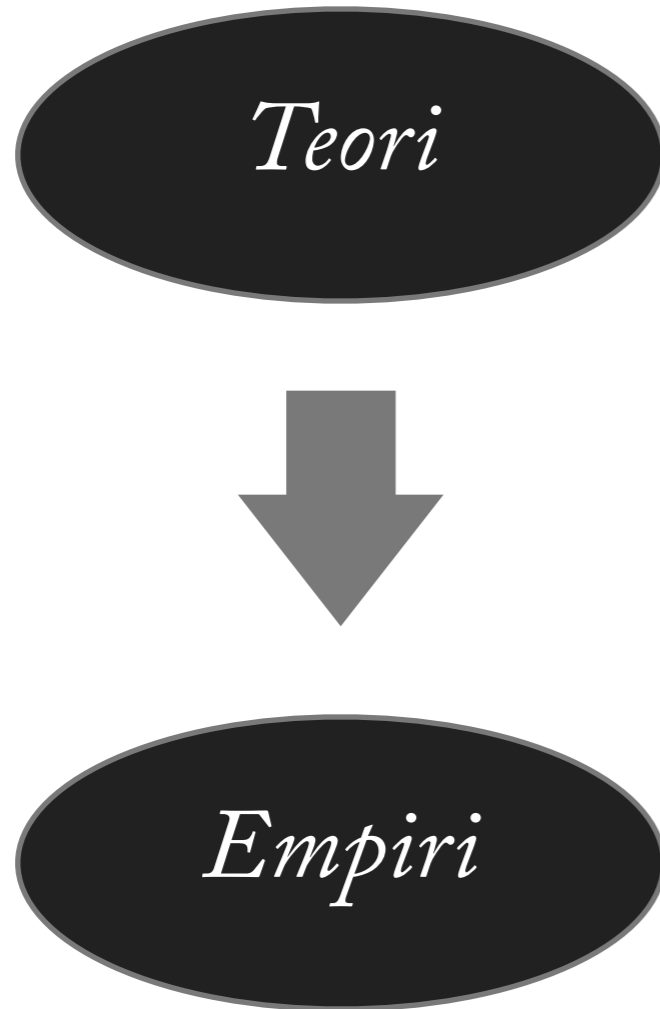


forskningsdesign

ramverket som skapas för att hitta svar på forskningsfrågor

Deduktion

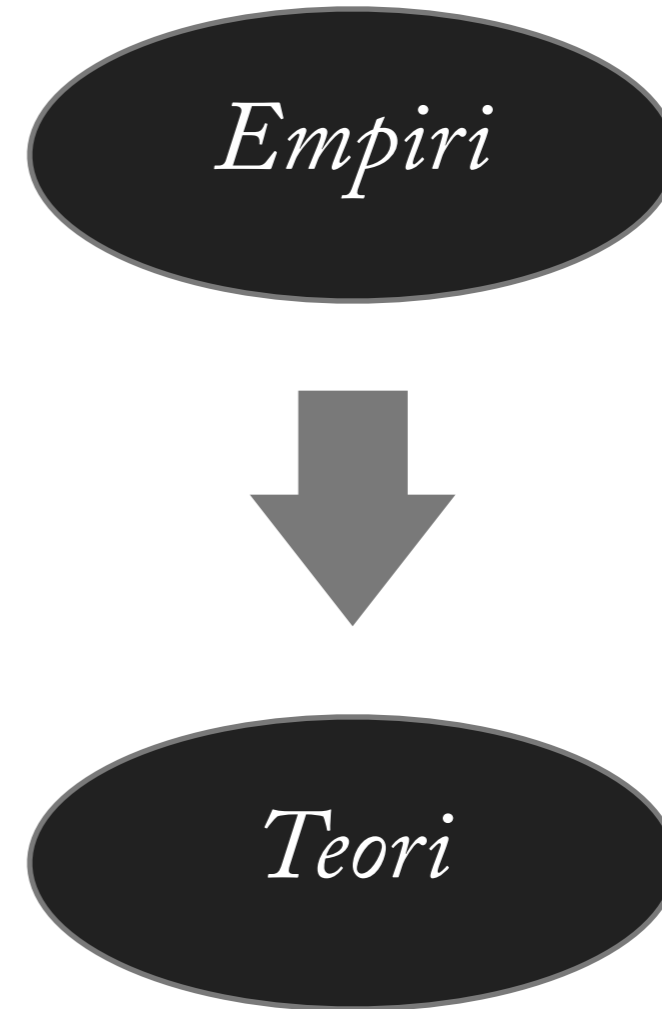
Från det allmänna till det enskilda.



Formulerar en hypotes som man sedan försöker verifiera eller falsifiera utifrån insamlad data i det enskilda.

Induktion

Från det enskilda till det allmänna.



Utgår från erfarenheter och insamlad data och drar slutsatser, identifierar samband och formulerar teorier.

*teori &
bakgrund*

Ett perspektiv eller ett förhållningssätt om hur saker och ting förhåller sig.

metod

Ett arbetssätt eller ett sätt att gå tillväga för att samla in, bearbeta och analysera materialet.

*empiriskt
material*

Material om det man studerar; data som man samlar in för att kunna dra slutsatser.

*analys &
slutsatser*

Diskussion av materialet i relation till tidigare forskning: slutsatser, rekommendationer, etc.

Var noga med att skilja mellan ert empiriska material, er egen analys av materialet samt teorier/bakgrund.

teori

En grupp antaganden eller påståenden som förklarar företeelser av något slag och systematiserar vår kunskap om dem (NE). Påverkar hur frågeställningen ser ut, på vilket sätt du värderar, tolkar och analyserar ditt empiriska material och i vilket sammanhang du sätter dina slutsatser. I ett **teoretiskt ramverk** existerar olika teorier sida vid sida. Gör synlig!

bakgrund

Bakgrundsinformation som är relevant för din studie, till exempel tidigare forskning, statistik, prognoser och annat som berör det område eller den tematik som studien behandlar. En "fond" som resultatet kan diskuteras i relation till.

teori



bakgrund

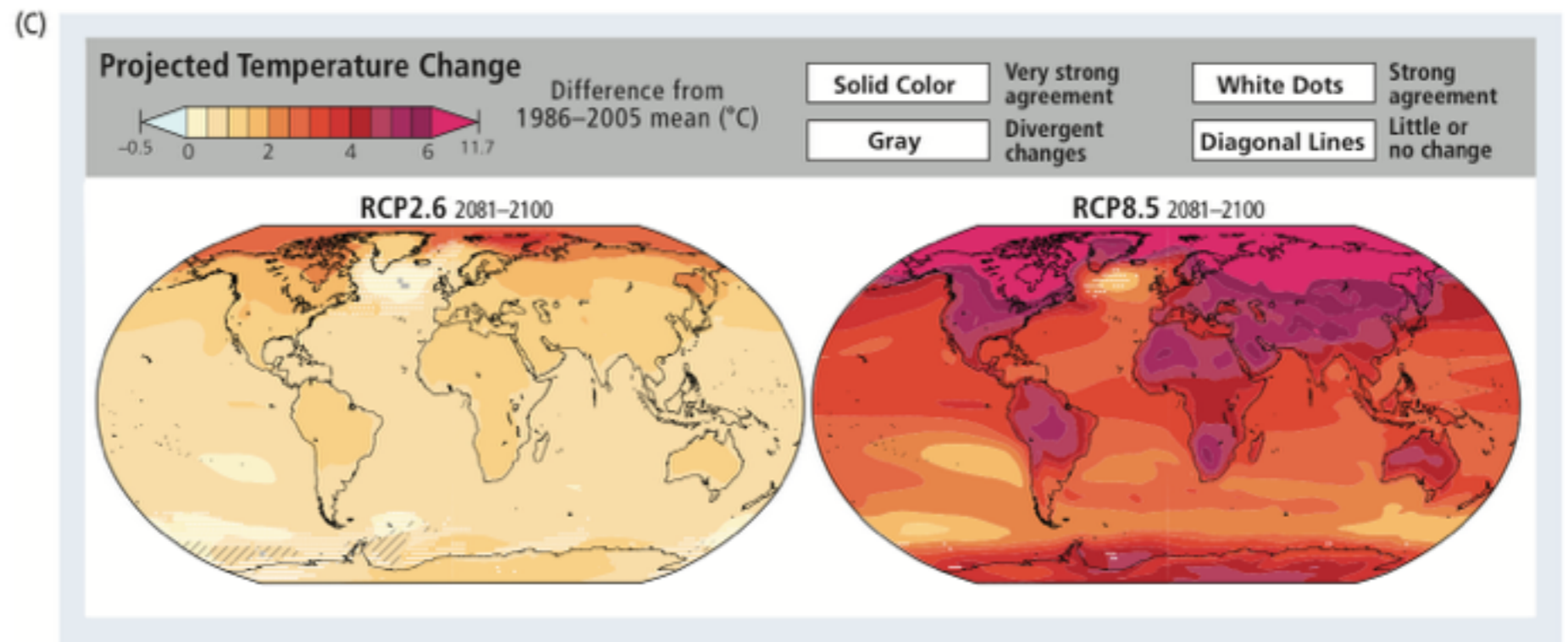


Figure SPM.4 | Observed and projected changes in annual average surface temperature. This figure informs understanding of climate-related risks in the WGII AR5. It illustrates temperature change observed to date and projected warming under continued high emissions and under ambitious mitigation.

Litteratur- genomgång

Både litteratur som har direkt med problemet att göra eller som berör det mer indirekt är relevant.

Böcker

Forskningsartiklar

Sammanfattande review-artiklar

Rapporter (men vem är avsändare?)

Läses mer eller mindre ingående...

Lika bra att vara noga med referenser direkt.

Genom att relatera analysen till tidigare forskning går det att dra mer generella slutsatser. Studien blir mer än endast resultaten som den kommer fram till.

*Litteratur-
genomgång*

Frågor att ställa:

Vilka teorier har använts?

Vilka metoder har använts?

Vilka centrala begrepp används?

Vad har man kommit fram till?

Vad har man inte forskat om ?

Vad har man forskat lite om?

Vad råder det oenighet om? Vad beror oenigheten på?

Kan man använda andra teorier och/eller metoder för att studera samma problem?

metod

Information samlas in som på ett trovärdigt sätt kan belysa forskningsfrågan.

Vilken typ av information samlas in?

Varifrån fås informationen?

Hur samlas informationen in?

Håller informationen tillräcklig kvalitet?

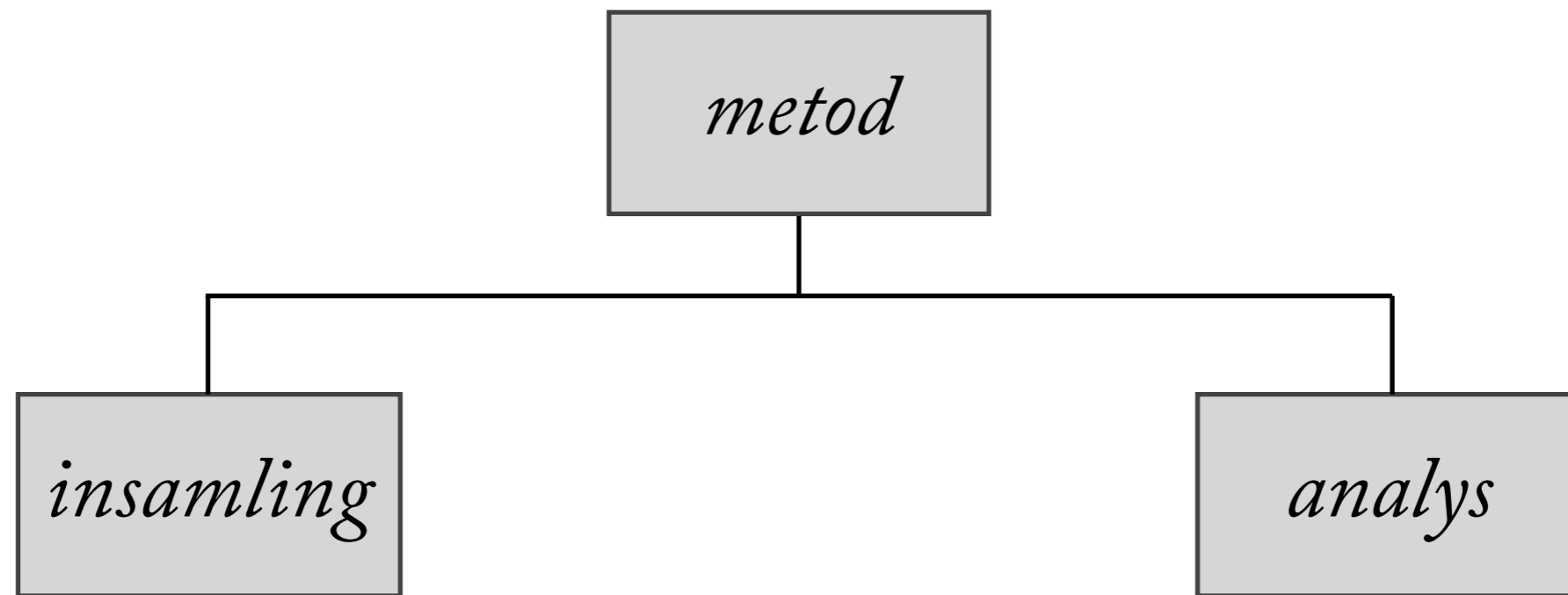
Hur lagras informationen?

Hur analyseras informationen?

*empiriskt
material*

Primärdata: man samlar själv in data direkt från källan genom att t.ex. göra intervjuer, ta prover, dela ut enkäter. Sedan bearbetar man det insamlade materialet och analyserar det utifrån bestämda kriterier.

Sekundärdata: man bygger på redan insamlad och bearbetad data som man själv väljer ut, bearbetar och analyserar på ett nytt sätt. T.ex. statistik, resultat från andra undersökningar, rapporter, böcker.



intervjuer
experiment
enkäter
observationer
litteraturstudier

Vetenskaplig metod som används för att samla in det empiriska materialet.

statistisk analys
textanalys
diskursanalys

Vetenskaplig metod som används för att analysera det empiriska materialet, kopplad till vald teori.

*analys &
slutsatser*

Analysera och diskutera det insamlade materialet i ljuset av tidigare studier.

Vilka mönster kan ses i materialet?

Vilka är svaren på forskningsfrågorna?

Vilka generella slutsatser kan dras?

Hur förhåller sig resultatet till tidigare forskning/teorier? Motsäger/bekräftar?

Vilka nya frågor väcktes?

Vilka gap eller begränsningar fanns i studien?

Rekommendationer & handlingsförslag

OSV.

1**2****3****4**

Problem

Racism in Sweden

Elever som idag går i grundskolan är den kommande generationen. Hur

Hur skapa en socialt hållbar stad?

sceniska konstformer viktig kommunikationsväg för samhällsfrågor

Frågeställning

- what are different streams of reaction to incident at HiD 2013?

Vilka definitioner, metoder, och arbetssätt använder lärare kring HU?

- Hur framställs Rosengård & vilka lösningar föreslås?
- Hur kan detta påverka invånare?

Fungerar teatersemiotisk analysmodell? Hur gestaltas HU-frågor i föreställningar?

Teori & bakgrund

Sociologiska teorier om rasism

Teorier om miljöundervisning. Bakgrund till läroplaner, etc.

Teorier om gentrifiering. Historik. Bakgrund till planering.

Teatersemiotisk teori. Intro till scenkonst i samhälle. Etc.

Metod & material

Analys av en kommentarstråd i nyhetstidning (dt.se).

Tre intervjuer med lärare på högstadeskola i Stockholm.

Diskursanalys av planeringsdokument kopplade till Rosengård i Malmö.

Teatersemiotisk analys av teaterpjäsen "Stora Landsvägen goes Gottsunda".

Analys & slutsatser

Olika teman i tolkningar av händelsen. Diskuteras i relation till teori/bakgrund ovan.

Vilken tradition undervisningen verkar tillhöra. Slutsats: lärare använder olika metoder. Nya forskningsfrågor.

Teman i plan-dokument lyfts fram. Diskuteras i rel. till teori. Slutsats: risk att hyror går upp.

Semiotisk tolkning passar bra. Diskussion om effektivitet av teater. Etc.

Framsida

Sammanfattning

Innehållsförteckning

Uppsatsens disposition

Inledning

Motivera och redogöra för forskningsproblem, syfte, frågeställningar & avgränsningar.

Teori & bakgrund

Litteraturoversikt kring tidigare forskning om området. Redogörelse för teoretiska ramverk.

Metod

Beskrivning av metoder för insamling & analys av data. Eventuella problem som uppstod.

Resultat

Redogörelse av resultatet från studien: i tabeller, diagram, figurer, löpande text, osv.

Analys & slutsatser

Diskutera resultat i relation till teori & bakgrund; besvara frågeställningar & dra slutsatser.

Referenser

Oxford

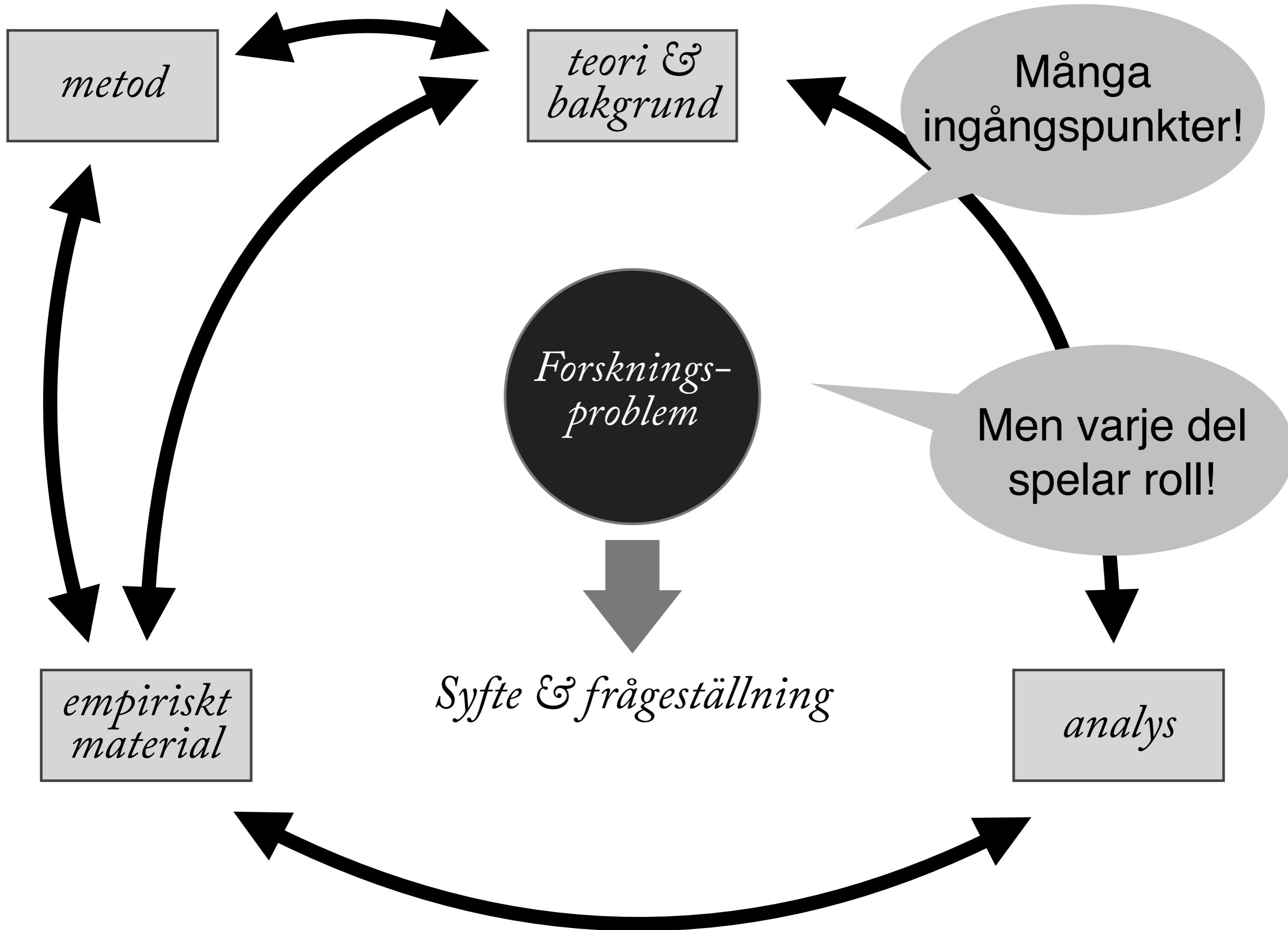
Harvard

Välj ett referenssystem och följ det konsekvent.

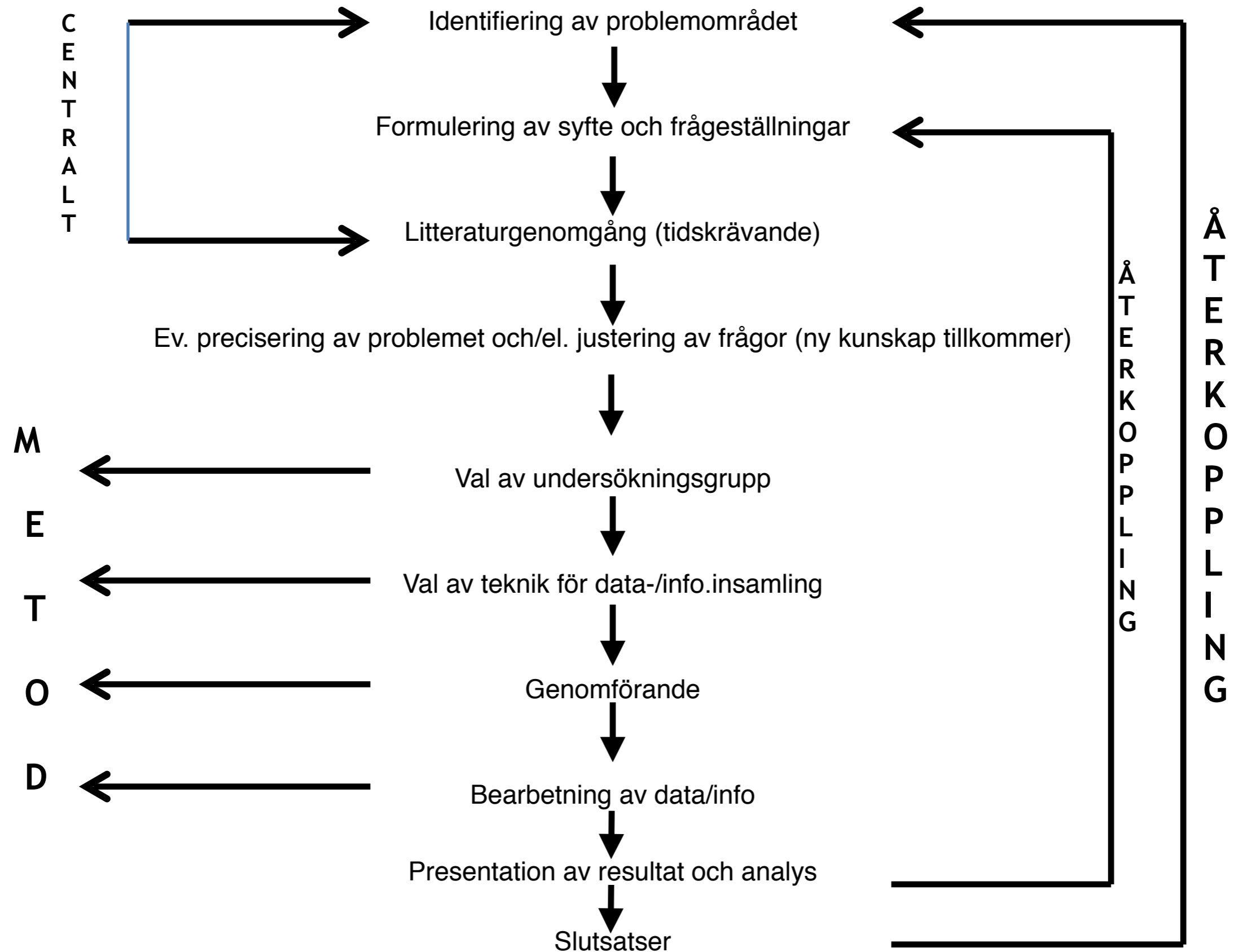
Överväg referenshanteringsprogram om ni tänker skriva fler uppsatser.

Referenser

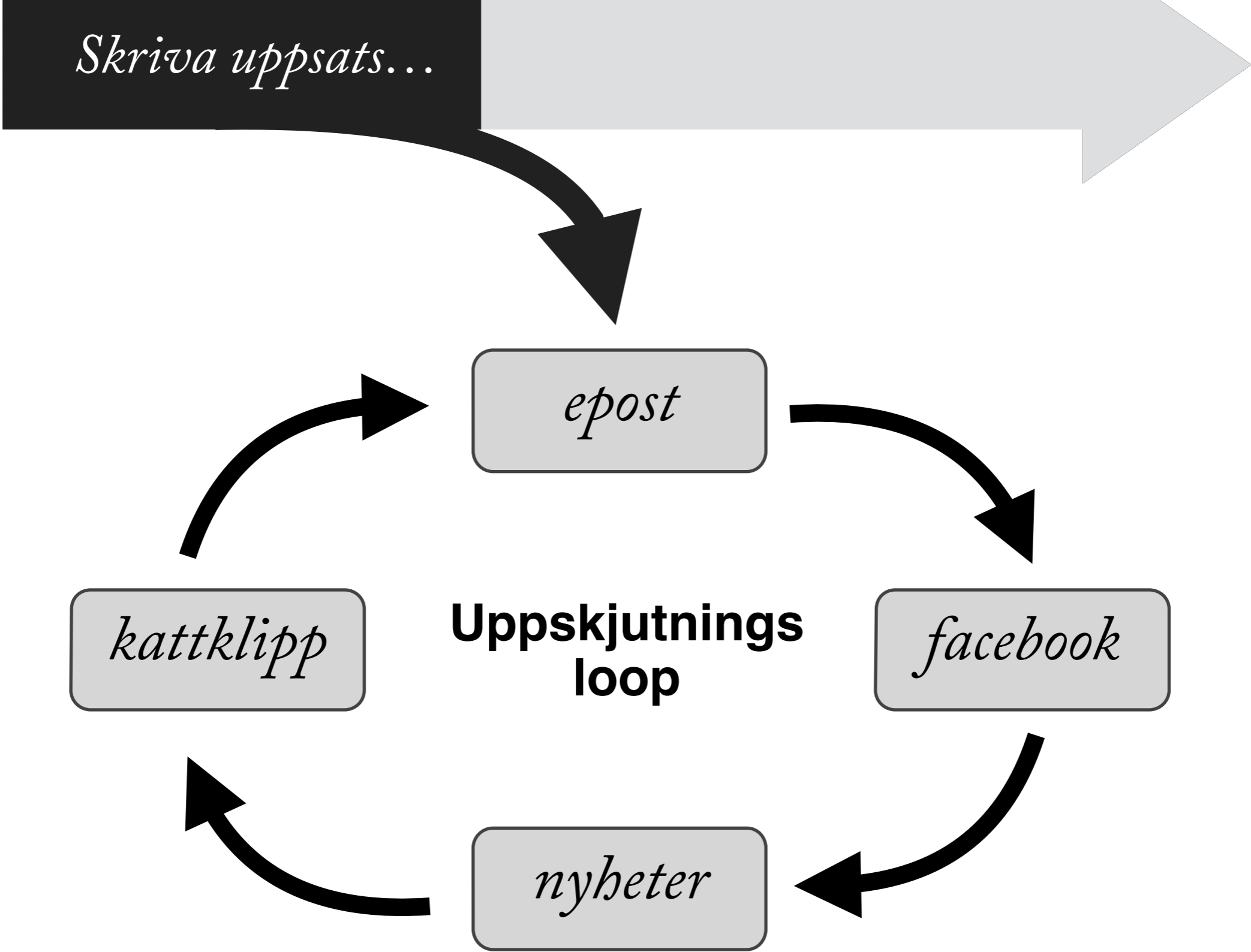
Transparent redovisning av den tidigare forskning som din studie bygger på, utvecklar och är en del av.



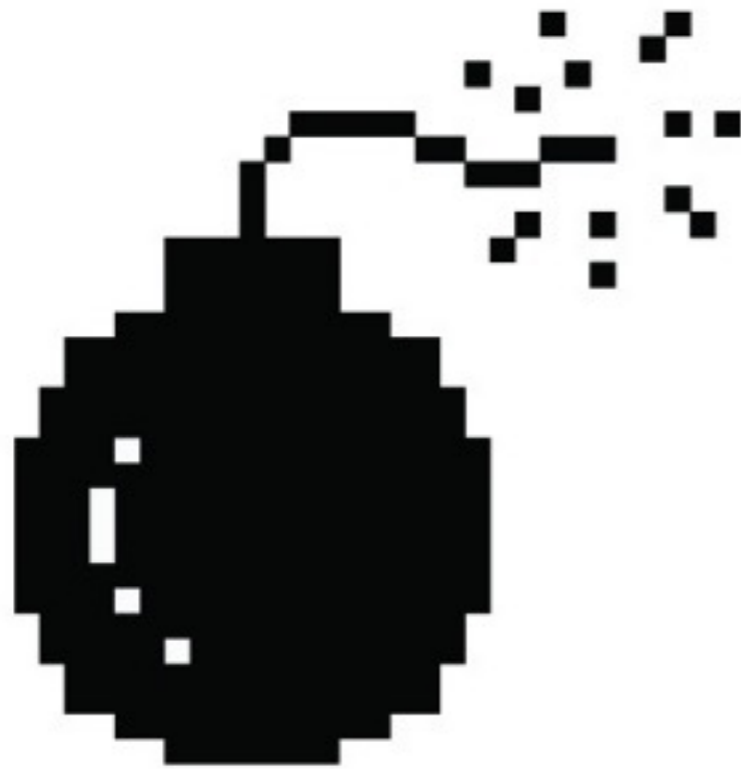
Forskningsprocessen består av steg som är inbördes relaterade (överlappar i verkligheten)



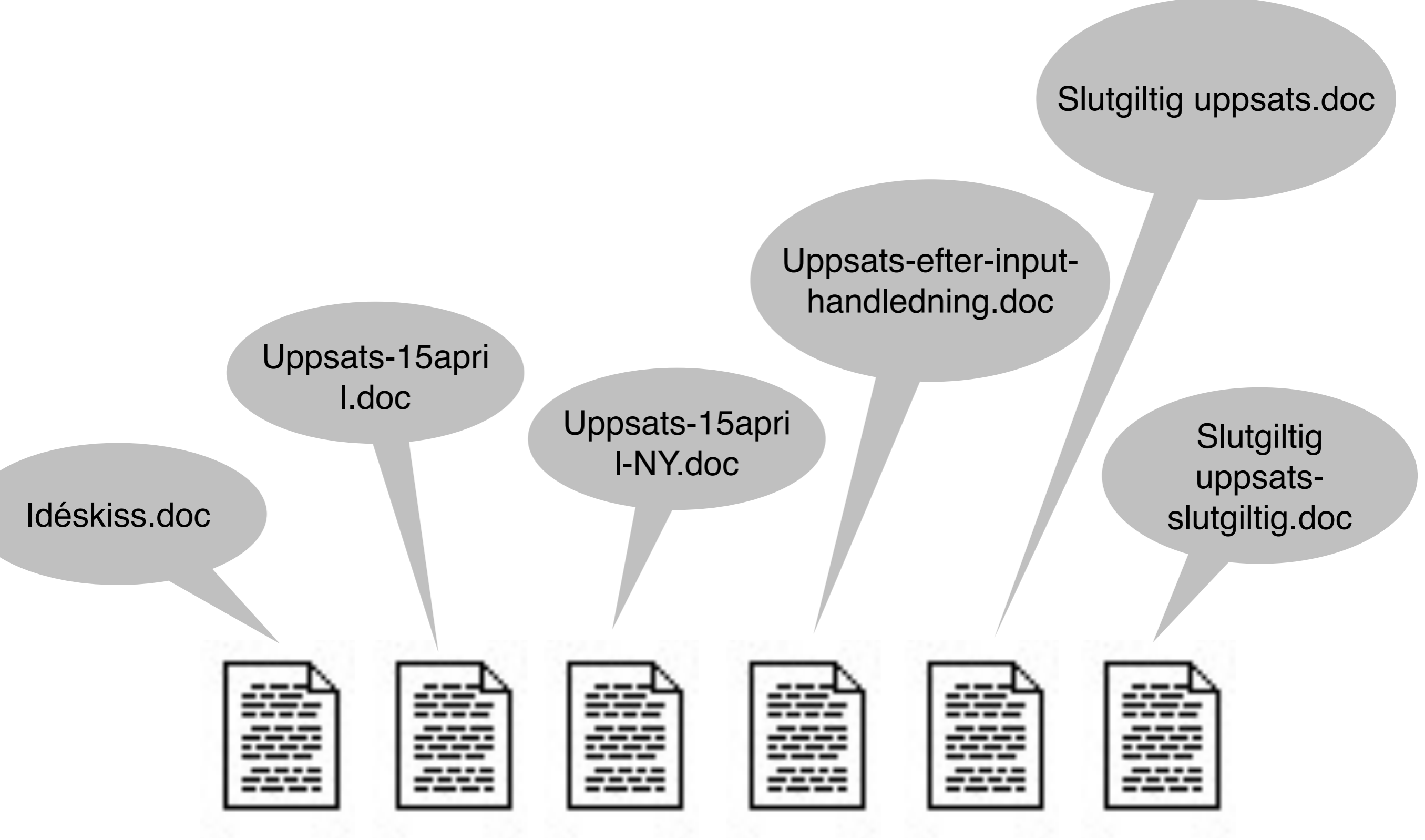
Tidsplan



It takes an awful long time to not write a book.—Douglas Adams



The major difference between a thing that might go wrong and a thing that cannot possibly go wrong is that when a thing that cannot possibly go wrong goes wrong it usually turns out to be impossible to get at or repair.—Douglas Adams



Datahantering

*Litteratur-
genomgång*

Libris

Databaser

UU

Diva

Google scholar