

Metod för teknologer

Examensarbete enligt 4-fasmodellen



Pär Blomkvist & Anette Hallin

Kopieringsförbud

Detta verk är skyddat av upphovsrättslagen. Kopiering, utöver lärares och studenter begränsade rätt att kopiera för undervisningsändamål enligt Bonus Copyright Access kopieringsavtal är förbjuden. För information om avtalet hänvisas till utbildningsanordnarens huvudman eller Bonus Copyright Access.

Vid utgivning av detta verk som e-bok, är e-boken kopieringsskyddad.

Den som bryter mot lagen om upphovsrätt kan åtalas av allmän åklagare och dömas till böter eller fängelse i upp till två år samt bli skyldig att erlägga ersättning till upphovsman eller rättsinnehavare.

Studentlitteratur har både digital och traditionell bokutgivning. Studentlitteraturs trycksaker är miljöanpassade, både när det gäller papper och tryckprocess.

Art.nr 38243

ISBN 978-91-44-09514-1

Upplaga 1:3

© Författarna och Studentlitteratur 2015

studentlitteratur.se

Studentlitteratur AB, Lund

Omslagslayout: Carina Blomdell

Omslagsfoto: Martine Castoriano

Printed by Lapaprint, Valmiera, Latvia 2017

VETENSKAPLIGA VERKTYG

SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

Det räcker inte att du väljer ett ämne för din uppsats eftersom ett ämne nästan alltid är för stort. Ett och samma ämne kan ge upphov till många olika undersökningar med olika syften.

När man ska hitta sitt syfte kan det vara klokt att börja i ett konkret problem som ett företag eller en organisation har. Om man har en uppdragsgivare för exjobbet kan man i och ur det uppdrag man fått formulera ett problem. Har man ingen uppdragsgivare kan man försöka föreställa sig vem man skulle vilja ha som uppdragsgivare och sedan, genom att föreställa sig att man går i dennes skor, försöka hitta

problemet. Nästa steg är att fundera över vad i problemet som går att *generalisera* eller överföra till andra företag, organisationer och sammanhang.

Den centrala frågan för att hitta syftet utifrån ett uppdrag är alltså: Av vilket generellt fenomen är detta problem ett fall?

” Av vilket generellt fenomen är detta problem ett fall?

Ofta finns det flera tänkbara svar på frågan, och vilket svar man än väljer – alltså vilket fenomen man väljer att studera med hjälp av fallet som uppdraget handlar om – kan det förändras över tid, allteftersom man läser in sig på vad forskningen på området visar, tar reda på mer om fallet och så vidare.

Förutom att syftet visar vad som ska göras, visar det vad som *inte* ska göras. Syftet *avgränsar* alltså problemet du ska undersöka. Syftet hänger också intimt samman med den *forskningsdesign* du väljer för din uppsats, alltså den strategi du väljer för att studera det du är intresserad av att veta mer om.

Observera att syftet inte ska uttryckas som en fråga. Syftet är en koncis formulering av vad du ska undersöka. Det är lämpligt att använda starka verb som *undersöka* och *analysera* i syftesformuleringen (till exempel ”syftet är att undersöka ...”). Använd inte luddiga uttryck som till exempel *titta på*, *kolla upp*, *lyfta fram*, eller formuleringar som ”syftet är att svara på frågan ...”.

Ett vetenskapligt arbete kan ha fyra olika typer av syften:

- Ett *utforskande* syfte innebär att man med hjälp av den studie man genomför i uppsatsen utforskar något som är obeforskat eller något som inte är vetenskapligt studerat i särskilt stor omfattning tidigare. Eller så vill man identifiera och upptäcka viktiga dimensioner av

ett problem som hittills är okända eller ännu inte beskrivna i den vetenskapliga litteraturen. I vissa fall – till exempel om man har ett utforskande syfte i ett arbete som fungerar som en förstudie inför ett större arbete – vill man generera hypoteser för vidare forskning. Ett utforskande syfte kombineras ofta med en induktiv ansats, eftersom man inte med säkerhet vet exakt vad man är ute efter. Ett utforskande syfte är mycket vanligt i samhällsvetenskaplig forskning.

- Ett *beskrivande* syfte passar när man vill förstå mer om ett fenomen som redan är påvisat i tidigare forskning, men där kunskapen om det fenomenet är begränsad. Det innebär att man med hjälp av studien vill beskriva ett fenomen, kanske för att fenomenet är nytt och inte tidigare dokumenterat.
- Ett *förklarande* syfte innebär att man med hjälp av studien vill förklara orsak-verkan-samband, alltså kausala samband, till exempel varför något ser ut som det gör eller varför människor agerar på ett visst sätt.
- Ett *förutsäggande* syfte innebär att man med hjälp av studien vill försöka förutspå konsekvenserna av något: vad effekterna kommer att bli och på vilket sätt.

När det handlar om samhällsvetenskaplig forskning är förklarande och förutsäggande syften ofta svåra att uppfylla, eftersom sådan forskning oftast berör dimensioner på olika nivåer som samspelar på ett ofta mycket komplicerat sätt.

Studiens syfte	Exempel på frågeställningar
Utforskande	Vad händer med X? Vilka är de underliggande temana, mönstren, kategorierna bakom X? Hur uppfattar människor X?
Beskrivande	Vilka är de underliggande beteendena, händelserna, attityderna, strukturerna, processerna i X?
Förklarande	Vilka händelser, synsätt, attityder, policies skapar X?
Förutsäggande	Hur påverkar X Y? På vilka sätt?

FIGUR 4 Olika typer av syften med exempel på tillhörande frågeställningar.

Man brukar säga att *frågeställningarna operationaliserar syftet*. Med detta menas att frågorna ska formuleras så att du som forskare med hjälp av svaren på dessa kan uppnå syftet med din undersökning (se exempel i figur 4). Under undersökningens gång kommer du säkerligen att upptäcka nya saker som tvingar dig att förändra, och ibland helt byta ut, syftet och frågeställningarna. Du kan till exempel ha som syfte att undersöka vilken sorts motor som kommer att användas i framtidens personbilar. En av dina frågeställningar kommer då att handla om elmotorn. Men efter en tid inser du att ditt syfte preciserats och att du egentligen undersöker förutsättningarna för elmotorn som det framtida alternativet. Då har en av dina frågeställningar förvandlats till undersökningens syfte, och nya frågeställningar blir därför aktuella. Det slutliga syftet med en vetenskaplig undersökning klarläggs faktiskt allra sist i forskningsprocessen, när uppsatsen ska skrivas klar. Först då

vet du med säkerhet vilket syfte du haft och vilka frågor du egentligen besvarat.

”Frågeställningen är de frågor du ställer till hela ditt material.

Frågeställningen som hör till syftet är inte detsamma som de detaljerade frågor man ställer i den studie man gör. Det är snarare de frågor du som exjobbare ställer till hela ditt empiriska material. Uttryckt annorlunda: det

är med hjälp av ditt empiriska material som du ska kunna besvara dina frågeställningar.

Det betyder att dina frågeställningar måste vara skrivna på ett sådant sätt att du kan besvara dem med hjälp av ditt empiriska material. Om man arbetar *induktivt* – vilket innebär att man fokuserar på empiri innan man väljer teori – är det nästintill omöjligt att redan från början, i prototyp 1:1, formulera rätt frågor. Det vanliga är att man under arbetets gång ändrar sina frågor, och sitt syfte, när man märker vad som är intressant och vad ens empiriska material faktiskt handlar om. Detta är inte alls ovetenskapligt. Snarare ingår det i det induktiva arbetssättet att man låter empirin generera teori, och för att göra det måste man vara öppen för vad empirin innehåller och utifrån detta justera syfte och frågeställningar.

Checklista för ett bra syfte och en bra frågeställning

- Syftet har en tydlig (om än implicit) mottagare (det framgår vem som kan ha nytta av resultaten och vems perspektiv man vill anlägga i studien).
- Frågeställningen är inte besvarad tidigare men går att studera.
- Både syfte och frågeställning bygger på redan befintlig kunskap men kan också leda till nya frågor när syftet är uppnått och frågeställningen besvarats.
- De begrepp som används i syftet och i frågeställningen är valda med omsorg och hänger ihop med den problematisering som föregår syftesformuleringen och frågeställningarna i uppsatsen.

Utifrån syftet med arbetet och tillhörande frågeställningar väljer man sin *forskningsdesign*, det vill säga det sätt på vilket man ska samla in material, och den eller de *datainsamlingsmetoder* som man ska använda sig av i uppsatsen. (Läs mer om forskningsdesign på sidorna 57–68 och om datainsamlingsmetoder på sidorna 68–90.)