

KUNSKAPANDE

av

GÖRAN GOLDKUHL

Forskningsgruppen VITS
Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling
Linköpings universitet

Institutionen för Data- och Systemvetenskap (DSV)
Stockholms universitet

Januari 2011

INNEHÅLL

FÖRORD	1
1 OM UNDRAN	2
2 KUNSKAPARENS FÖRHÅLLNINGSSÄTT	4
3 KUNSKAPSBILDNING	9
3.1 Begrepp som kognitiva byggstenar	9
3.2 Olika kunskapsformer	11
4 KUNSKAPSPROJEKTERING	16
4.1 Översikt	16
4.2 Kunskapsanalys	20
4.2.1 Inledande undran	20
4.2.2 Perspektivanalys	21
4.2.3 Inventering av kunskapsläge	24
4.2.4 Fastställande av kunskapsbehov	25
4.2.5 Identifiering av kunskapsintressenter	25
4.2.6 Kunskapskaraktärisering	26
4.3 Design av genomförande	27
4.3.1 Formulering av kunskapsstrategi	27
4.3.2 Metodutformning	32
4.3.3 Formulering av frågor och uppgifter	33
4.3.4 Resursplanering	34
4.3.5 Presentationsanalys	34
4.4 Personliggörande	35
4.5 Sammanfattning	36
5 SLUTORD	37
REFERENSER	38

FÖRORD

Att utveckla kunskap är i många sammanhang viktigt. Det är därför också viktigt att veta hur man ska bära sig åt när man utvecklar kunskap. Kunskapsutveckling ägnar man sig inte bara åt som forskare på universitet och högskolor. Det är många personer som i sin yrkesgärning ägnar sig åt kunskapsutveckling i en eller annan form. En av de svåraste sakerna vid kunskapsutveckling är själva planeringen av utvecklingsarbetet. Vad är det jag vill utveckla kunskap om? Hur ska bära mig åt för att utveckla denna kunskap? Vilka avgränsningar bör jag göra? Vilka är berörda av min kunskapsutveckling? Hur ska jag presentera mina resultat? Detta är några viktiga frågor att ta ställning till i planering av en kunskapsutveckling.

Jag har själv en hel del erfarenhet av kunskapsutveckling. Jag har också en hel del erfarenhet av handledning och rådgivning av personer som arbetar med kunskapsutveckling: Doktorander, studerande som arbetar med examensarbeten/ uppsatser samt praktiker i olika kunskapsutvecklande situationer.

Jag upptäckte tidigt behovet av ett systematiskt tillvägagångssätt vid planering av kunskapsutveckling. Jag tillämpade själv (och rekommenderade till doktorander och studenter) olika ansatser för undersökningsplanering och forskningsplanering som finns i introducerande forskningsmetodlitteratur. Med tiden upplevde jag dock ett behov av en klarare arbetsgång än vad som i allmänhet presenteras i sådan litteratur. Jag utvecklade därför en ansats som jag har kallat *kunskapsprojektering*. Denna presenterades första gången i kompendieform 1986: "Kunskapsutveckling med kvalitet - några viktiga förutsättningar". Jag skrev därefter baserat på erfarenheter om detta 1992. Den nya rapporten fick titeln Kunskapande. En ny version skrevs 1998. Jag har nu, 2011, ytterligare bearbetat rapporten, som här föreligger i en ny version. Ansatsen för kunskapsprojektering har utvecklats, preciserats och förenklats på ett antal punkter. Min förhoppning är att även denna nya version av detta kompendium ska komma till nyttig användning för planering av kunskapsutveckling.

Denna metodansats för kunskapsprojektering har använts av studerande (på flera olika lärosäten) för planering av uppsatser, examensarbeten och andra liknande uppgifter. Den har använts av forskare/doktorander för planering av forskningsprojekt, licentiat- och doktorsavhandlingar.

Jag har inte gjort någon systematisk undersökning om användning av denna ansats. Jag har dock tagit del av åtskilliga kunskapsprojekteringar under åren och därigenom sett att detta är ett kraftfullt sätt att få struktur på något i annat fall svårgripbart. Erfarenheterna är i mitt tycke mycket goda. Jag tar tacksamt emot synpunkter från läsare och användare så att jag ytterligare kan förbättra denna skrift.

Göran Goldkuhl

1 OM UNDRAN

Jag vill veta mera. En självklarhet? Ja, kanske. Vi söker i många situationer ytterligare kunskap. I de flesta situationer är det för att vi bättre ska kunna fatta beslut om olika handlingsvägar. Men ibland söker vi kunskap som går bortom den direkta tillämpningen.

En IT-chef sitter och funderar över en del problem i vissa projektgenomföranden. Han säger: "Vi behöver nog införa nya metoder för systemutveckling. Vilken metod passar oss bäst? Hur ska vi ta reda på det?" IT-chefen undrar över något och vill skaffa kunskap om det.

En IT-chef på ett annat företag funderar över sina projektproblem. Hon säger: "Vi behöver förbättra programutvecklingsmiljön här; satsa på något bättre utvecklingsverktyg. Vilket sådant verktyg ska vi välja?" Även denna IT-chef undrar och vill skaffa sig kunskap.

På ett universitet sitter en forskare och undrar: "Hur gör man i företagen när man inför nya metoder och verktyg? Hur går man tillväga och vilka överväganden gör man? Det här kan nog bli ett intressant och viktigt forskningsprojekt".

Vad jag vill visa med dessa små exempel? Jag vill bl.a säga att kunskapsutveckling givetvis är något som sker inte bara inom organisationer som kallas universitet och högskolor och inte heller bara av personer som kallar sig forskare. Kunskapsutveckling ägnar vi oss alla åt. Vi är alla intresserade av att utveckla kunskap som vi sedan kan *lita på*. Både forskaren och IT-cheferna vill vara *säkra på* att den kunskap som man kommit fram till är *tillförlitlig*. De olika personerna använder olika tillvägagångssätt för att tillförsäkra sig om tillräckligt hög kvalitet i kunskapsutvecklingen. Dessa tillvägagångssätt kan likna varandra eller de kan också skilja sig på avgörande punkter.

Vad kan man mera lära från ovanstående små exempel? En intressant punkt är (i detta fall) att de två IT-chefernas agerande ingår i forskarens studiefält. De är de som kan vara objekt för forskarens studium. Det som forskaren undrar över är IT-chefernas undran, dvs forskarens undran "ligger en nivå ovanför" IT-chefernas. Hans undran är därmed en metaundran ("undran över undran"). Många gånger är forskares kunskapsutveckling av detta slag, dvs en kunskapsutveckling, där bl.a andra människors kunskapsutveckling är det man vill utveckla kunskap om. Här gäller det att hålla isär de olika nivåerna.

Å andra sidan kan det mycket väl vara så att även sk praktiker har en metaundran. Och å tredje sidan kan forskares kunskapsbehov sammanfalla med praktikers.

Jag vill också poängtera att det - enligt min mening - inte råder någon artskillnad mellan vetenskaplig och annan kunskapsutveckling. Det finns många andra situationer (utanför det som kallas vetenskaplig verksamhet) där man bedriver kunskapsutveckling, dvs man eftersträvar kunskap med hög kvalitet. Det kan vara administrationsutredare, marknadsförare, produktutvecklare, arkitekter, läkare, psykoterapeuter, socialarbetare, politiker och andra yrkesgrupper som har olika kunskapsbehov och därför bedriver kunskapsutveckling. Ofta (men inte alltid) är deras kunskapsutveckling mer konkret och specifikt inriktad än forskarnas. Ibland finns det skillnader mellan det som kallas vetenskaplig kunskapsutveckling och annan kunskapsutveckling, men ibland saknas sådan meningsfull skillnad. Jag vill med denna skrift bl.a bidra till en avmystifiering av vetenskaplig kunskapsutveckling. Jag vill tala om *kunskapsutveckling med kvalitet*.

Även om jag vill avdramatisera skillnader mellan vetenskaplig och annan kunskapsutveckling så kan det ändå vara på sin plats att poängtera några särskilda egenskaper hos vetenskapligt arbete.

Denna skrift är avsedd att vara ett stöd för Dig som planerar och bedriver olika kunskapsutvecklande insatser. Den tar sikte på några viktiga förutsättningar för att uppnå en kunskapsutveckling med hög kvalitet:

- Egenskaper i ett kunskapsutvecklande förhållningssätt (kapitel 2)
- Planläggning av kunskapsutvecklingen, sk kunskapsprojektering (kapitel 4)

Dessutom beskriver jag några viktiga karaktäristika hos kunskap och kunskapsbildning (kapitel 3).

2 KUNSKAPARENS FÖRHÅLLNINGSSÄTT

Kunskapsutveckling innebär att skapa kunskap; att *kunskapa*. Kunskapsutvecklaren kallar jag *kunskapare*. Om kunskaparen önskar kunskap av hög kvalitet, hur går han tillväga? Det är givetvis helt beroende av syftet med kunskapandet. Man kan använda sig av en mängd olika metoder, som t ex intervjuer, dokumentationsstudier, experiment, idékonferenser.

Går det alltså inte att säga något generellt om hur bra kunskapande ska gå till? Jo, men man får gå bortom de varierande metoderna. Man får gå till kunskaparen och hans hållning i kunskapandet. Det finns vissa egenskaper i kunskaparens förhållningssätt som bör styra kunskaparens handlande oberoende av vilka konkreta tillvägagångssätt eller metoder som används. De egenskaper som jag beskriver här är:

- Nyfikenhet
- Öppenhet
- Tydlighet
- Ärlighet
- Noggrannhet
- Ansvarsfullhet
- Nyskapande
- Kumulativitet
- Rationalitet
- Reflektion
- Relevanskänsla
- Kontextkänsla
- Tillgängliggörande

Detta är egenskaper som definitivt är giltiga vid vetenskapligt arbete, men som också bör gälla vid annan kunskapsutveckling där hög kvalitet eftersträvas. Jag ska kortfattat gå igenom dessa egenskaper för att försöka ge lite mer innebörd till dem. Flera av dessa egenskaper går i varandra och understödjer varandra.

Nyfikenhet

Kunskaparens strävan att ta reda på hur det "egentligen" förhåller sig måste bygga på ett *genuint intresse*. Kunskaparen måste ha ett starkt intresse av studieområdet och en vilja att skapa kunskap om det. Detta innebär ett *engagemang* i utvecklingsuppgiften, att kunskaparen med hela sin person engagerar sig i det kunskapsbildande arbetet. Detta bör även inrymma ett engagemang för personer som eventuellt ska studeras. Men detta måste också balanseras mot en respekt för studerande personer, dvs att inte avtäcka onödig information om dessa.

Det är negativt om en alltför kritisk hållning hos kunskaparen tar överhanden över nyfikenheten. Kunskaparen måste vara öppen för nyupptäckter.

Öppenhet

Att vara öppen för nyupptäckter är en av de mest fundamentala egenskaperna i kunskaparens förhållningssätt. Öppenhet innebär att *kunna ändra sig*; att kunna frångå sina tidigare hypoteser och förutfattade meningar. Ett öppet förhållningssätt är att vara öppen inför

världens skiftningar och överraskningar. Man är *fördomsfri*, dvs man undviker att i tolkningar och analyser styras av alltför bestämda uppfattningar. Öppenhet innebär, att inte ta alltför mycket för givet. Öppenhet är att vara beredd att ompröva sina tidigare ståndpunkter.

Tydlighet

Det är ett av de absolut viktigaste kriterierna på kunskapsutveckling med kvalitet. Det innebär, att man så långt som möjligt försöker explicitgöra tolkningar, överväganden, beslut och resultat under kunskapsarbetet. Det är endast därigenom som andra erhåller möjlighet att kritiskt granska och rekonstruera mitt arbete. Tydliggörandet leder också till att jag själv ser olika alternativ bättre. Tydlighet kan gälla många aspekter under kunskapandet; t ex redovisning av egna värderingar och grundantaganden. Tydlighet måste dock alltid bedömas utifrån relevanskriterier. En övertydlighet vad gäller irrelevanta detaljer försämrar givetvis helhetstydligheten.

Tydlighet handlar om att man eftersträvar att uttrycka sig; en sträva att formulera sina vaga tankar och idéer. Tydlighet innebär att *man gör sig kritiserbar inför andra*; en absolut förutsättning vid kunskapsutveckling med kvalitet.

Ärlighet

Ärlighet hänger givetvis samman med tydlighet. Genom att vara otydlig på vissa punkter, kan man t ex förmedla ett delvis oriktigt förhållande. Att vara ärlig, kan tyckas vara så självklart att det är onödigt att nämnas. Ärlighet är dock mer än att bara undvika att fuska med resultat. Ärlighet kan sägas vara ett grundläggande kriterium för val av tydlighet. Det gäller att framställa resultat på ett så korrekt och fördomsfritt sätt som möjligt, så att inte uttolkaren ges en skev bild. Ärlighet innebär att inte särskilt gynna mina egna favorithypoteser vid uppläggning av en undersökning och tolkning av resultat.

Ärlighet är också att så långt som möjligt redovisa kunskapsarbetets syften inför studerade personer och andra berörda.

Noggrannhet

Noggrannhet hänger också samman med tydlighet. Att vara noggrann innebär att man utför sitt kunskapande på ett *omsorgsfullt* sätt. Man är systematisk i genomförandet och eftersträvar stringens och precision i utsagorna. Man försöker beakta olika relevanta faktorer som kan påverka genomförandet av kunskapsutvecklingen.

Ansvarsfullhet

Kunskapsutveckling kan liksom övrigt mänskligt handlande inte frikopplas från dess konsekvenser på andra människor, samhället och naturen. Om andra människor ska basera sig på mina kunskapsresultat, kräver detta att jag kan "gå i god" för dessa resultat. Jag måste kunna ta ansvar för riktigheten i mina resultat. Det innebär, att jag måste se till att dessa är välgrundade och därmed att framtagandet har skett på ett noggrant sätt.

Nyskapande

Kunskapande går ut på att skapa ny kunskap. Kunskapande bör innebära att gå vidare och söka sig nya vägar och vyer. Nyskapande innebär att man inte är nöjd med befintlig kunskap och/eller de befintliga omständigheterna. Man eftersträvar ny kunskap som bättre beskriver rådande förhållanden. Eller man eftersträvar nya omständigheter och utvecklar kunskaper om sådana förhållanden; t.ex hur man ska ta sig dit.

Att vara nyskapande innebär att medvetet söka utveckla sin *kreativa* förmåga. Nyskapandet innebär, att ta till vara på och utveckla sina idéer.

Kumulativitet

Nyskapande är nära förknippat med kumulativitet, dvs att *bygga vidare på* befintlig kunskap. Kunskapsutveckling innebär ofta att man går vidare och bygger på tidigare etablerad kunskap. Kunskaparen är *kunnig*, dvs är väl insatt i befintlig kunskap. Men denna kunnighet kan också innebära, att man efter en kritisk granskning av det nuvarande kunskapsläget önskar skapa nya alternativa teorier eller metoder. När man utvecklar ny kunskap så innebär det alltid att man på det ena eller andra sättet relaterar sig till annan tidigare kunskap. Den nya kunskapen som utvecklas har alltid någon relation till befintlig kunskap.

Rationalitet

Kunskapsutveckling består av en mängd tolkningar, överväganden och beslut. Dessa olika beslut måste baseras på klara och tydliga skäl. Detta innebär att besluten ska vara *välgrundade*, dvs rationella. Rimligheten i gjorda tolkningar bör presenteras. Man bör ange skäl för valda tolkningar, samt även ge skäl till varför vissa tolkningar har förkastats som mindre trovärdiga. Val av utvecklingsstrategi och metoder bör vara så *genomskinligt* som möjligt. Man ska eftersträva transparens i kunskapsutvecklingen.

Reflektion

Att eftersträva kunskapande med hög kvalitet innebär att man förhåller sig *kritisk* och granskande till kunskapsbildning. Man tar inte för givet resultat, utan granskar dem noggrant. Man är reflekterande över verkligheten och sin egen och andras kunskapsbildning om den. Man ifrågasätter även det som förefaller naturligt och självklart. Man problematiserar tillvaron.

Man behöver ibland distansera sig från studerade problem. Man behöver frigöra sig från de förutfattade meningar som man på ett omedvetet och oreflekterat sätt byggt upp. Man behöver på ett så förutsättningslöst sätt som möjligt pröva andra infallsvinklar. Man behöver vara *fri i tanken*.

Relevanskänsla

All tänkbar kunskap är inte väsentlig. Den kunskap som utvecklas ska inte vara meningslös. Kunskapsutveckling är alltid styrd av mål. Den utvecklade kunskapen ska vara relevant och meningsfull givet de behov och syften man har. Kunskapsutvecklingen ska vara orienterad mot väsentligheter. Kunskaparen behöver ha sinne för det relevanta.

Kontextkänsla

Att se fenomen i sammanhang¹ är viktigt. Kunskapsbildningen kan endast bli mycket begränsad, när man betraktar fenomen isolerat. Det kunskapsbildande förhållningssättet måste vara inriktat på att studera samband och sammanhang. Man kan mycket väl fokusera på *en* del, men man bör göra detta med ett kunskapsmässigt bevarande av det sammanhang som denna del ingår i.

Att arbeta kontextuellt innebär en helhetsorientering. Man vill inte bara förstå enskilda delar. Man vill också förstå hur delar förhåller sig till varandra och till en helhet.

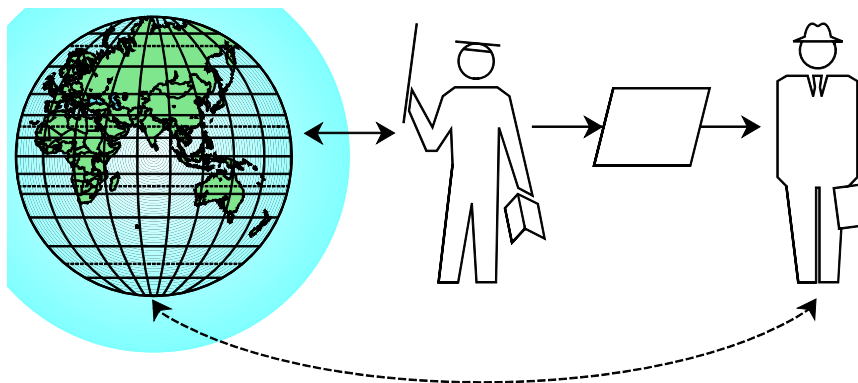
Tillgängliggörande

Kunskaparen drivs av ett intresse av att skapa ett *begripligt* mönster av en komplex tillvaro. Att göra världen begriplig är inom forskning och annan kunskapsbildning inte en privat angelägenhet. Avsikten är att kunskap ska bli kommunicerad och *gemensamgjord* bland andra människor. Begripliggörandet innebär att kunskap om världen blir tillgänglig för mig och andra. En grundläggande princip vid genuint kunskapssökande är att kunskapen ska *vidareföras* till andra. För att detta ska vara möjligt krävs ofta att gjorda iakttagelser och "lokala" begrepp *abstraheras* till generella kategorier som går bortom det konkreta och situationella. Kunskap ska vara användbar inte bara där den har uppstått, utan också i andra sammanhang.

Sammanfattande hållning: Argumentativ rationalitet

Dessa olika egenskaper i kunskaparens hållning kan sammanfattas i begreppet argumentativ rationalitet (Habermas, 1984; Goldkuhl, 1993). Det handlar om att utveckla trovärdig kunskap. Sådan kunskap är kunskap som det finns *goda skäl* att basera sig på. Kunskaparen behöver tillgängliggöra sin kunskap för andra tillsammans med goda argument för denna kunskap. Dessa argument kan t.ex handla om tillvägagångssätt (metoder) som han tillämpat när han utvecklat denna kunskap. Det är viktigt att den som tar del av utvecklad kunskap också får möjlighet att granska argument för kunskapen. Genom att presentera argument tillsammans med kunskapen så ökas transparensen och kritiserbarheten. Mottagaren får därmed bättre möjligheter att kunna avvisa kunskap utifrån sina goda grunder. Detta är viktigt då mottagaren kanske vill utnyttja kunskapen för att handla i en del av världen som kunskapen handlar om. Det är bl.a därför som det är viktigt att mottagaren kan lita på den kunskap som presenteras. Se figur 2.1 för en illustration.

¹ Kontext betyder sammanhang.



Figur 2.1 Kunskapande som observation och kommunikation:
Kunskaparen säger något om världen och har goda skäl för sina utsagor

Att utveckla en kunskapande hållning

Dessa olika egenskaper bör alltså ingå i kunskaparens förhållningssätt; i hans hållning till kunskapande. Man kan säga att dessa egenskaper (och förmodligen några till) konstituerar ett kvalitetsbefrämjande förhållningssätt. Detta innebär alltså att en sådan hållning bör befrämja en kunskapsutveckling med hög kvalitet. Men hur utvecklas ett sådant förhållningssätt? En kunskapares hållning är inte något externt utan en *existensform* hos kunskaparen.

Baseras förhållningssättet på att någon annan säger "DU MÅSTE"! eller att jag själv säger "JAG BÖR"! ?

Sker framväxten av en kvalitetsbefrämjande hållning genom externa auktoriteter eller genom personlig insiktsutveckling och självreflektion? Att lyssna på andra är viktigt och t.o.m nödvändigt. Men samtidigt är det inte mycket värt om det inte paras med en egen reflektion. Att lyssna får inte bli att bara följa andra. I utveckling av sin kunskapande hållning tror jag man behöver:

- *lyssna* på andras erfarenheter och insikter
- delta i *dialoger* om kunskapande
- utsätta sina egna antaganden och värderingar för *kritik*
- *praktisera*, dvs genom eget handlande skaffa sig erfarenheter
- *reflektera* över kunskapandets olika aspekter och sin hållning

Även om jag med ovan beskrivna kännetecken hos kunskaparen vill avdramatisera skillnader mellan vetenskaplig och annan kunskapsutveckling så kan det ändå vara på sin plats att poängtera några särskilda egenskaper hos vetenskapligt arbete. Vetenskaplig kunskapsutveckling (till skillnad från sådan kunskapsutveckling som bara är "lokal") ställer krav på tillgängliggörande, dvs att kunskapen

- görs *offentlig* och därmed tillgänglig för andra
- formuleras på sådant sätt (ofta på ett *abstrakt* och *generaliserat* sätt) som gör det lämpligt för andra att ta del av den och möjliggöra användning av kunskapen.

3 KUNSKAPSBILDNING

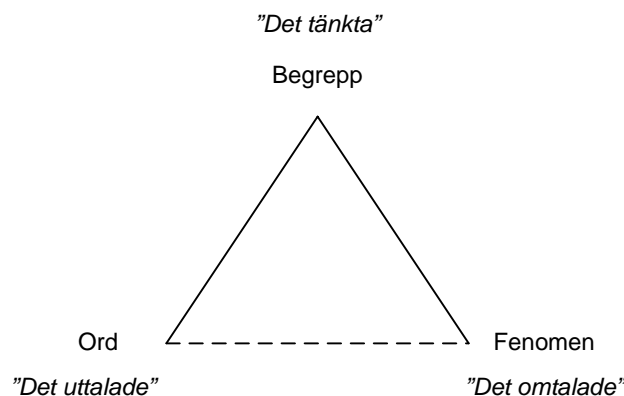
3.1 BEGREPP SOM KOGNITIVA BYGGSTENAR

Den kunskap som behandlas här är kunskap som kan uttryckas och språkligt förmedlas¹. Grunden för all sådan kunskap är begreppen, dvs den *kategoriella kunskapen*. Alla kunskapsformer (t.ex förklaringar, vägledningar, klassificeringar, ifrågasättanden m fl) bygger på och inbegriper kategoriell kunskap.

”Orden är med undantag av egennamn klassificerande, ty när vi säger vad något är identifierar vi det med en klass, en grupp likartade företeelser, det finns inget annat sätt att säga vad det här eller det där är utom att klassificera det, men att göra så är helt enkelt att skilja det från allting annat att betona dess särskiljande karaktäristika som det viktigaste.”(Watts, 1974, s 57).

Med begrepp avses alltså en *kategori*; en *klass* av företeelser. Med begrepp menas här allmänbegrepp, inte individuella och enstaka företeelser som inte har inordnats under en gemensam kategori. Vi använder ord för att beteckna en kategori. Jag använder mig nedan av enkla vardagliga exempel för att förklara. En person säger till en annan person: ”Bilen där borta är blå”. Genom att säga detta så gör talaren flera språkliga saker samtidigt. Talaren 1) hänvisar till ett visst fenomen (en viss bil) och 2) kategoriserar samtidigt detta fenomen genom att tillföra det klassen bilar samt 3) utsäger något om den (dess färg).

När man behandlar användning av ord för att beteckna begrepp så är det viktigt att hela tiden ha klart för sig relationerna mellan ord, begrepp och fenomen. Det finns en klassisk figur (Ogdens triangel; figur 3.1) som beskriver detta på ett översiktligt och klargörande sätt.



Figur 3.1 Ogdens triangel: Samband mellan ord, begrepp och fenomen (baserat på Ogden & Richards, 1949)

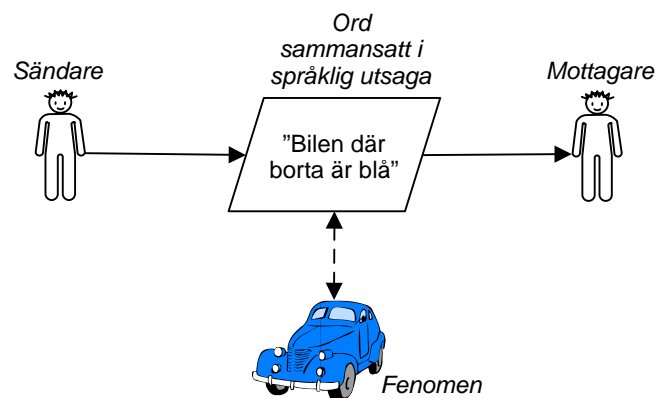
Vi använder ord, som t.ex ”bil” på svenska (”car” på engelska, ”auto” på tyska”), för tala om vissa speciella företeelser i världen. Det finns emellertid inte en direkt referens² mellan ordet

¹ All kunskap är inte av sådan karaktär. Det finns sk tyst kunskap (Molander, 1993; Rolf, 1995) som inte låter sig formuleras i språklig form eller som endast genom svårigheter låter sig uttryckas språkligt.

² Relation ord - fenomen är streckad i figur 3.1 (Ogdens triangel) vilket den även var i ursprungsversionen (boken utkom första gången 1923). Tyvärr har streckningen fallit bort i många författares beskrivningar av triangeln och ersatts med heldragen linje. Ogden & Richards (1949) påpekade dock detta viktiga förhållande att relationen ord - fenomen går via begrepp.

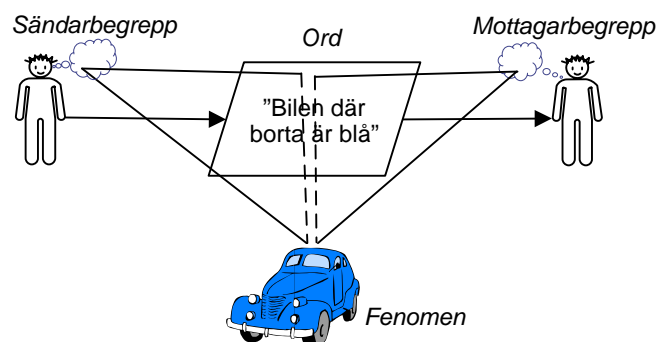
och fenomenet, utan det går alltid via det begreppsliga, dvs via människors språkliga förståelse av olika företeelser. Man måste skilja mellan det uttalade (ordet), det tänkta (begreppet) och det omtalade (fenomenet).

I utsagor så kan vi använda ord (som står för allmänbegrepp) för att tala om specifika instanser ("Bilen där borta är blå") eller för klassen i allmänhet ("Jag tycker om att köra bil"). Ordet "bil" används således i allmän betydelse eller i en specifik för att utpeka och kategorisera en särskild instans. Ord sammansätts till *språkliga satser* för att användas i kommunikation mellan *sändare* och *mottagare* (figur 3.2). I sådana utsagor så talar sändaren om några fenomen i världen och avsikten är att bidra till mottagarens förståelse i något avseende.



Figur 3.2 Kommunikation mellan sändare och mottagare

Den semiotiska¹ triangeln i figur 3.1 saknar ett explicit kommunikationsperspektiv. Det finns inga sändare och mottagare angivna, utan aktörer är underförstådda som språkbrukare. Det emellertid viktigt att klargöra (i enlighet med figur 3.2) att människor agerar i roller av sändare (där man vill säga något till någon/några) och mottagare (där man försöker tolka vad som sägs). Om man lägger på det semiotiska triangeltänkandet på kommunikationsprocessen i figur 2 så bör använda två semiotiska trianglar (figur 3.3) för att klargöra sändarens respektive mottagarens begrepp och innebördsbestämning.



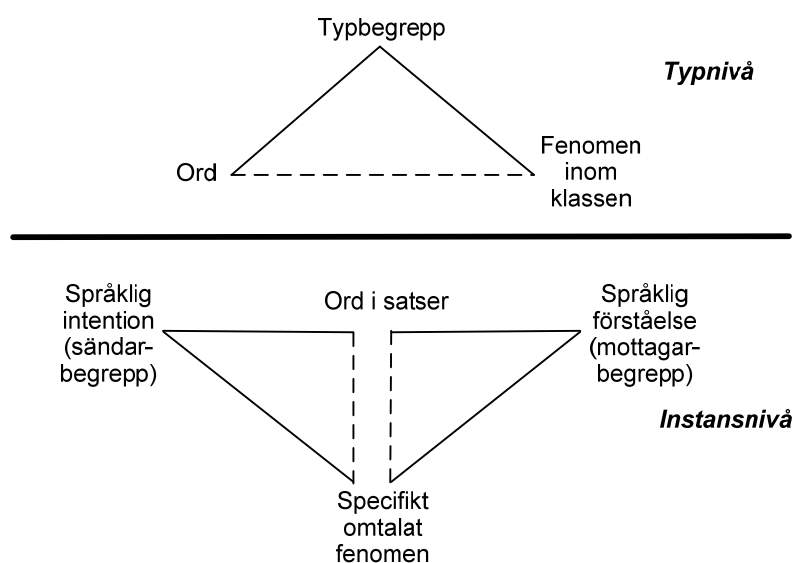
Figur 3.3 Kommunikation beskrivet genom två semiotiska trianglar

En förutsättning med kommunikation är att sändare och mottagare använder ord med likartade innebörder, dvs att sändarbegrepp och mottagarbegrepp sammanfaller i tillräcklig grad. Om

¹ Semiotik betyder läran om tecken.

sändaren använder ord som mottagaren förstår, krävs att sändaren kan förklara, med hjälp av andra ord eller på annat sätt, vad det ”nya” ordet betyder.

Den språkliga förförståelsen som krävs för kommunikation kan sägas bestå av ett antal semiotiska trianglar; en för varje kombination av ord, dess begreppsliga innebörd och tillhörande kunskap om omtalade avsedda fenomen. Dessa semiotiska trianglar befinner sig då på en typnivå. Denna semiotiska typkunskap instantieras i samband med kommunikation. Allmänskunskapen om ord/begrepp/fenomen appliceras av sändaren när han utsäger något. Likaså applicerar mottagaren sin språkliga förförståelse för att uttolka vad som sägs genom de uttalade orden. Den ursprungliga semiotiska triangeln (figur 3.1) bör ses som en triangel på typnivå representerande krävd språklig förståelse för kommunikation. De två kommunikationstrianglarna (figur 3.3) är semiotiska samband på instansnivå. Man kan sätta samman dessa olika trianglar till en samlad modell (figur 3.4).



Figur 3.4 Semiotiska trianglar på typ- och instansnivå

3.2 OLIKA KUNSKAPSFORMER

I samband med kunskapsutveckling är det viktigt att ha klart för sig olika kunskapsformer, dvs vilka olika typer av kunskap som man kan eftersträva. Här presenteras en klassificering som kan utnyttjas i samband kunskapsprojektering och värdering av kunskapsutveckling. Kunskap kan enligt denna klassificering indelas i följande *kunskapsformer*:

- Kategoriell kunskap
- Klassificerande kunskap
- Karaktäriserande kunskap
- Förklaringskunskap
- Vägledande kunskap
- Värdekunskap
- Kritisk kunskap
- Prospektiv kunskap

Denna uppdelning bygger på att kunskapsformerna har olika funktion i kommunikation. Ofta så förknippas kunskap med sanning. Korrekt kunskap ska vara sann kunskap. Detta är emellertid ett begränsat synsätt. Sanning är ett *giltighetsanspråk* som kan appliceras på vissa typer av kunskap, men inte alls alla. För förklaringar och karaktäriseringar kan man undersöka dess *sanningsvärde*. Men detta kan man inte göra för kategoriell och klassificerande kunskap. Här är giltighetsanspråket snarare *adekvans*. Är begreppet eller indelningen i subklasser adekvat? Vägledningar (råd) är inte heller sanna eller falska. De är mer eller mindre *lämpliga*. Mål och kritik är inte heller sanna eller falska. Här kan man snarare tala om huruvida de är *motiverade*. Den prospektiva kunskapen bör vara *nyskapande* och *eftersträvansvärd*.

Dessa olika kunskapsformer kommer var och en presenteras nedan. Först ges här en jämförande översikt över dem (figur 3.5).

Kunskapsform	Innebörd	Beskrivning	Exempel
Kategoriell kunskap	Begrepp (kategori)	Vad något är	”Det är en bil; den används för att köra”
Klassificerande kunskap	Klassifikation med subkategorier	Vad något uppdelas i	”Det finns blå bilar och röda bilar”
Karaktäriserande kunskap	Egenskapsbeskrivning	Vad något har	”Det är en blå bil”
Förklaringskunskap	Orsak-effektsamband	Varför något är/blir Vad något leder till	”Jag såg inte bilen på en gång, därför att den var blå” ”Jag såg bilen på en gång, därför att den var röd”
Vägledande kunskap	Råd	Hur man bör göra	”Köp en röd bil, så syns du bra”
Värdekunskap	Mål (det önskvärda)	Hur något bör vara	”Det är viktigt att bilar syns i trafiken”
Kritisk kunskap	Ifrågasättande	Hur något inte bör vara	”Blå bilar är inte så bra, för de syns inte”
Prospektiv kunskap	Det nya, möjliga	Hur något skulle kunna vara	”Det borde finnas bilar som ändrar färg”

Figur 3.5 Olika kunskapsformer en sammanställning

Kategoriell kunskap

Detta är den grundläggande kunskapsformen som alla andra är beroende av. När vi studerar världen måste vi *begreppsliggöra* den. Vi delar in världen i olika *kategorier av företeelser*. Vi ser något som något, dvs fenomen kategoriseras som tillhörande en viss *klass av fenomen*. Att skapa kategorier görs genom *abstraktion* och *konstruktion* av klasser.

Denna kunskapsform ingår som sagt i alla andra övriga nedanstående kunskapsformer. Den kan dock ses som en egen kunskapsform och som vi eftersträvar i kunskapsutveckling. Begreppsliggörande är viktig i all kunskapsutveckling. Att klargöra och definiera begrepp är ett nödvändigt medel för annan kunskapsutveckling men kan som sagt ofta ha ett kunskapsmässigt egenvärde. För att klargöra kategorier kan annan kunskapsutveckling behövas som stöd; se särskilt klassificerande och karaktäriserande kunskap nedan.

Klassificerande kunskap

Detta är exempel på ett speciellt slags kategoriell kunskap. En kategori (klass) delas in i underkategorier. Ett visst fenomen kan delas upp i olika delklasser beroende på någon egenskapstyp. För detta utvecklas ofta sk *taxonomier* eller *typologier* (begreppssystematiker). En sådan klassifikation innebär att man identifierar, namnger, avgränsar och relaterar olika kategorier till varandra.

Att utveckla klassificerande kunskap är att strukturera världen i olika kategorier som kan hierarkiseras i super- och subklasser. För att göra detta är det nödvändigt att identifiera lämpliga egenskaper som kan vara klassindelade. Att utveckla klassificerande kunskap innebär ofta en växelverkan mellan empiriskt och konceptuellt arbete. Att identifiera egenskaper sker genom karaktäriserande kunskap som beskrivs nedan.

Karaktäriserande kunskap

Detta innebär kunskap som beskriver egenskaper hos en kategoriserad och studerad företeelse. Det innebär i första hand att uttyda, tolka och klargöra vilka *egenskapstyper* som en viss klass av företeelse har. Det kan också innebära att man beskriver de *egenskapsvärden* och den *variation* som en viss egenskapstyp kan anta. Här kan det handla om kvalitativ eller kvantitativ egenskapsbeskrivning. En egenskapstyp (ett attributbegrepp) är självklart alltid kvalitativ, men typens egenskapsvärden kan ibland beskrivas i kvantitativa termer.

Det finns ett nära samspel mellan karaktäriserande och kategoriell kunskap. Kategoriell kunskap anger och beskriver innebörden i en klass. Karaktäriserande kunskap tillför egenskaper till klassen i fråga och kan därmed bidra till ytterligare klarläggande av klassens innebörd. Genom att klargöra egenskaper ökas *förståelsen* av vad en viss kategoriserad företeelse innebär. Bestämning av egenskapstyper blir del i *konstruktionen av klassen*. Att ange egenskapsvärden är att bidra med *deskriptiv kunskap* om den kategoriserande företeelsen.

Utveckling av karaktäriserande kunskap innebär att man ofta anger ett antal särskiljande egenskaper samt också relaterar fenomenet till andra kategoriserade fenomen. Att kategorisera och karaktärisera innebär förståelseinriktad kunskap. Genom sådan förståelseinriktad kunskap klarläggs *innebörder* hos fenomen. Förståelse handlar om vad något är till skillnad från förklaring (se nedan) som beskriver varför något är på visst sätt.

Förklarande kunskap

Förklaringskunskap innebär (i motsats till den kategoriella och karaktäriserande kunskapens vad-karaktär) att man talar om *varför* något är på ett visst sätt. Man anger orsaker, grunder, skäl eller förutsättningar för något resulterande förhållande. Förklaringskunskap är väsentlig inom naturvetenskap. Här används *kausalförklaringar* (striktas orsakssamband). Inom samhällsvetenskap används också förklaringskunskap, men här kan deterministiska orsaksmodeller ofta vara olämpliga. Inom samhällsvetenskap används ofta sk *teleologiska* förklaringar, dvs man anger intentioner som grunder för handlingar; se t ex Föllesdal m fl (1993). Man förklarar en viss handling genom att hänvisa till den intention som aktören hade. Samhällsvetenskapliga förklaringar är dock ofta komplexa och är inte begränsade till bara teleologiska aspekter (handlingars ändamålsenlighet) utan kan också ofta inrymma någon form av ”mjuk” kausalitet. Det handlar då om en social och handlingsinriktad kausalitet som

beskriver och förklarar sociala handlingar och andra företeelser utifrån social påverkan. Vad som är viktigt att notera är att den påverkan som sker i sociala sammanhang i allmänhet är sk *meningspåverkan*, dvs det finns ofta någon form av tolkning och symboliskt beteende som inslag i sådana påverkansprocesser. Detta utesluter som sagt en strikt orsaksbestämd determinism i förklaringarna.

Förklaringskunskap presenteras ofta i ”traditionell hypotesform”: *Om A Så B*, dvs om A föreligger så leder det till B. Påverkansrelationen mellan A (den sk oberoende variabeln) och B (den sk beroende variabeln) kan dock vara av olika karaktär (Goldkuhl, 1979). Relationen behöver alls inte vara deterministisk (nödvändig). Påverkansrelationen kan dels gälla A som förutsättning för B:

- A är en nödvändig förutsättning för B (dvs A måste föreligga)
- A är en möjlig förutsättning för B (dvs A kan föreligga)
- A är en omöjlig förutsättning för B (dvs A kan inte föreligga)

Påverkansrelationen kan dels också gälla B som effekt av A:

- Om A föreligger så leder detta med nödvändighet till B (dvs B måste uppstå)
- Om A föreligger så underlättas uppkomsten av B (dvs B kan uppstå)
- Om A föreligger så försvåras uppkomsten av B (dvs B uppstår kanske inte)
- Om A föreligger så förhindras uppkomsten av B (dvs B uppstår inte)

Förklaringskunskap kan ofta användas för att ge kunskap om framtiden. Då sägs det att kunskapen är av *förutsäggande* karaktär. Förutsägelser innebär ofta att man använder sig av olika förklaringskunskaper som appliceras på en specifik situation för att därigenom ge förutsägelser (*prognoser över framtida händelser*). Ett typexempel är väderleksutsikter. Man baserar sig på meteorologisk teori (förklaringskunskap) och olika väderleksobservationer (specifik situation) och som därigenom ger en väderprognos (förutsägelse).

Vägledande kunskap

Vägledande kunskap innebär att man talar om hur man *bör* gå tillväga i olika situationer. Det kan vara regler, riktlinjer, råd, föreskrifter för handlande i olika situationer. Vägledning innebär *metodkunskap*. Ibland kallas denna kunskapsform för normativ kunskap. Detta är dock en olyckligt vald term som snarare bör reserveras för värdekunskap (se nedan). Vägledande kunskap kan kallas *preskriptiv* kunskap.

Vägledande kunskap är alltså handlingsinriktad kunskap (handlingsföreskrifter). I vägledande kunskap så finns gärna ofta en referens till värdekunskap, dvs vilka önskvärda värden som handlingen förväntas leda till. En sk preskriptiv sats kan vara härledd ur en förklaringsssats (Goldkuhl, 1993; 2004a). En preskriptiv sats har formen: Utför handling A för att uppnå mål B (ibid). Detta kan då jämföras med den kausala satsen ”Om orsak A föreligger så kan B uppstå” (förklaringskunskap). Den viktiga skillnaden är att i förklaringsssatsen så finns ingen hänvisning till föreskrifter och önskvärda mål, vilket det finns i den preskriptiva satsen.

Värdekunskap

Detta handlar om kunskap om det *önskvärda*; vad man vill. Man utvecklar mål, värderingar, preferenser och visioner. Värdekunskap legitimeras (motiveras) ofta med hänvisning till andra mer grundläggande mål och värden. Kunskap om det önskvärda kan benämnas *normativ* kunskap.

Kunskap som kritik

Kunskap kan också användas för kritik. Man kan utveckla kunskap som innebär en kritisk granskning och *ifrågasättande* av vissa företeelser. Sådan kunskap utgörs ofta av en *argumentation* som ifrågasätter det legitima eller hållbara hos något. Kritisk kunskap är ofta ”avslöjande”. Kritisk kunskap kan rikta sig mot såväl ”yttre” förhållanden (t.ex. makt/resursförhållanden mellan personer eller egenskaper hos artefakter) som inre mentala förhållanden (olika värderingar och föreställningar hos personer). Kritisk kunskap använder sig ofta av värdekunskap som grund. Ifrågasättande sker ofta med hänvisning till att vissa värden åsidosätts medan andra befrämjas.

Prospektiv kunskap

Detta är kunskap som är *framtidssinriktad*, kunskap om det möjliga. Denna kunskapsform ska dock inte sammanblandas med förutsägande kunskap som är en framtidssinriktad variant av förklaringskunskap (se ovan). Avsikten med prospektiv kunskap är inte att prognosticera utifrån kända fakta utan istället medvetet skissera möjliga framtida situationer, som alltså inte nödvändigtvis följer av historiskt givna förhållanden. Detta är alltså kunskap av direkt nyskapande (innovativ) karaktär. Man formulerar det ej tidigare tänkta men tänkbara. Man arbetar ofta med sk scenarier över möjliga framtida situationer.

Denna kunskap kan ibland föras vidare till någon slags av realisering. Man kanske utvecklar någon slags prototyp för att *pröva* och *demonstrera* idéns realiserbarhet (sk ”proof of concept”). Ibland kan detta drivas så långt att man gör en fullskalig utveckling och *realisering* av idén. Om utveckling av prospektiv kunskap innebär att man gör skisser, ritningar, prototyper eller produkter så spelar design en central roll. Att skapa, beskriva och forma det prospektiva innebär ett *designinriktat* arbete.

4 KUNSKAPSPROJEKTERING

4.1 ÖVERSIKT

För att kunna genomföra en kunskapsutveckling behöver man veta vad man vill utveckla kunskap om. Man behöver basera sin kunskapsutveckling på någon plan för kunskapsutvecklingen. Innan man börjar bygga ett hus behöver man beskrivningar av det framtida huset. Man behöver bestämma vad huset ska användas till; är det avsett att vara ett bostadshus, kontor, industrifastighet, kyrka, skola, köpcentrum, sjukhus, sjöbod eller lekstuga? Syfte och tänkt användning är viktigt att man reder ut innan man investerar resurser i själva byggandet. Man kan inte göra för stora analogier mellan att bygga hus och utveckla kunskap men några likheter kan man ändå se. Husbyggnad kan man dela upp i en inledande projekteringsfas och en efterföljande anläggningsfas. Kunskapsutveckling är också möjligt att dela upp i två sådana principella faser: En inledande planerings- och definitionsfas följt av en genomförandefas. Det inledande arbetet med att planera en kunskapsutveckling kallar jag *kunskapsprojektering*. Kunskapsprojektering (KP) är del av den totala kunskapsutvecklingen. Kunskapsutveckling består enligt denna uppdelning av två faser:

- Kunskapsprojektering
- Genomförande av kunskapsutveckling

Vid administrativt utvecklingsarbete (förändringsarbete) brukar man göra en uppdelning i en inledande diagnos- och beslutsfas (förändringsanalys) och en efterföljande genomförandefas (Goldkuhl & Röstlinger, 1988). Kunskapsprojektering kan uppfattas som kunskapsutvecklingens förändringsanalys.

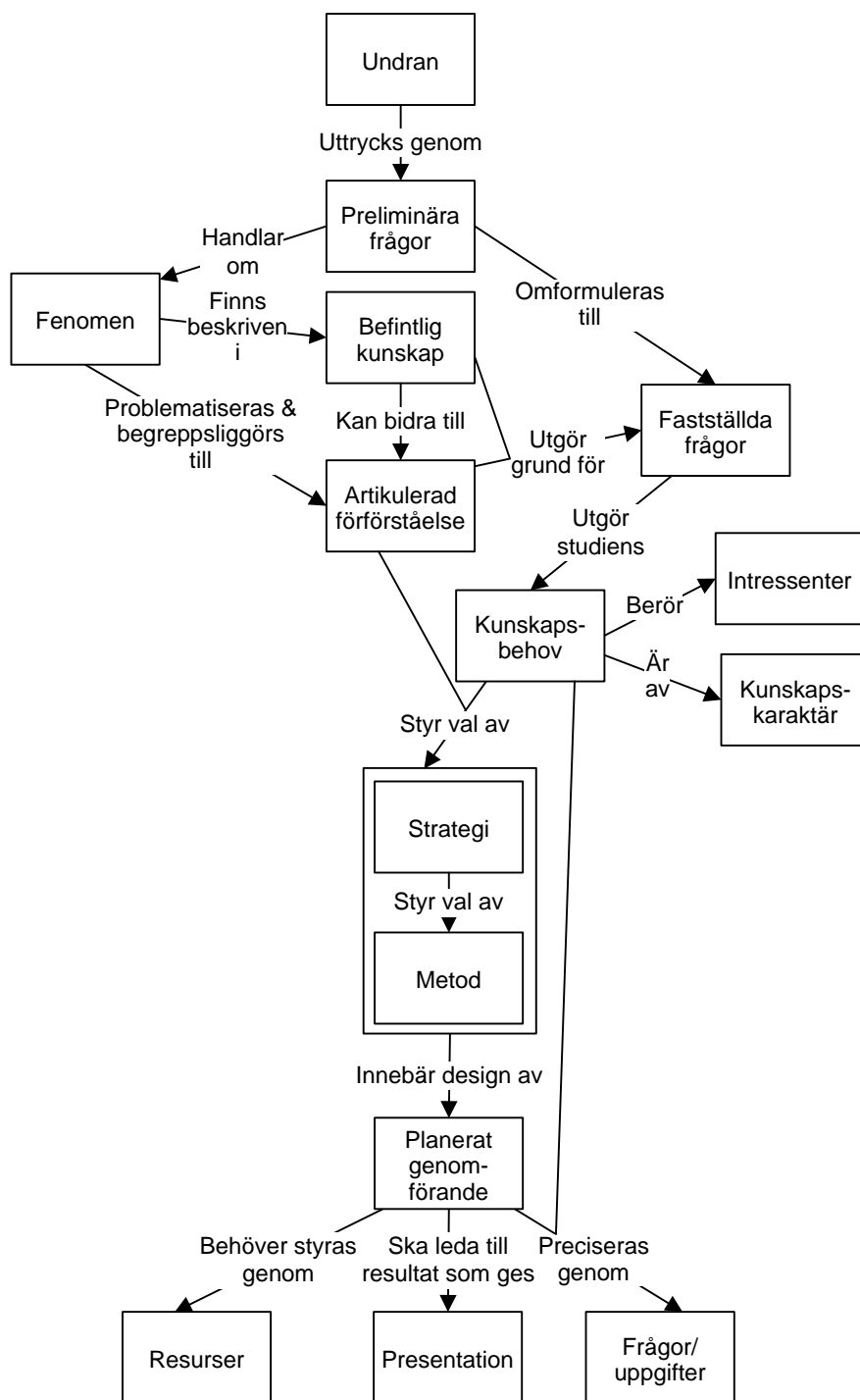
I många fall är kunskapsutvecklingen tämligen enkel och behöver inte problematiseras ytterligare, men ibland behöver man en mer medveten och reflekterad hållning till kunskapsutvecklingen. Man behöver ta reda på vad man vill veta och varför och planera för hur man ska få reda på det man vill. Man har behov av att göra kunskapsprojektering.

I detta kapitel ska jag beskriva ett möjligt tillvägagångssätt för kunskapsprojektering. Det är en metod i form av ett antal arbetssteg. Denna metodansats är alltså tänkt att användas vid planläggning av

- forskningsprojekt
- licentiat- och doktorsavhandlingar
- uppsatser och examensarbeten vid högskolor
- olika undersökningar, utredningar eller utvecklingsarbeten i icke-akademisk miljö.

Jag vill påpeka att presentationen här är kortfattad och för att kunna genomföra en kunskapsprojektering krävs ytterligare kunskap om kunskapande. Jag får hänvisa till litteratur av vetenskapsfilosofisk, kunskapsteoretisk och forskningsmetodologisk natur (se referenslistan).

Jag börjar presentationen av kunskapsprojektering med en uppritad begreppskarta (begreppsgraf); se figur 4.1.



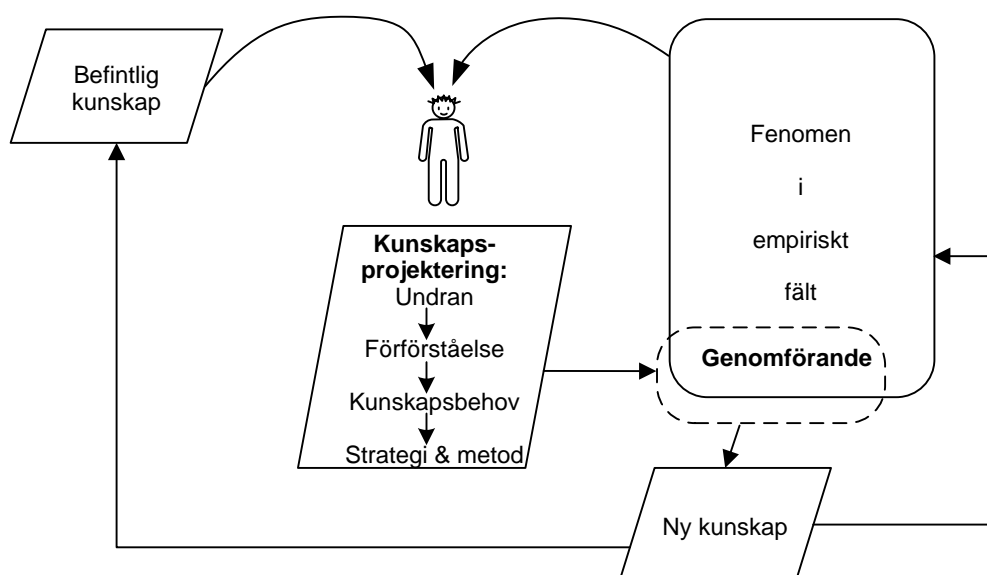
Figur 4.1 Begreppsgraf för kunskapsprojektering

All kunskapsutveckling tar sin början i någon *undran*. Denna undran kan formuleras som en eller flera *frågor*. Sådana frågor är på detta stadium *preliminära*. En fråga handlar om några företeelser (*fenomen*) i verkligheten. Hur uppfattas och avgränsas dessa fenomen av kunskaparen? Hur uppfattas och avgränsas dessa fenomen av kunskaparen? Hur ser kunskaparen på studiefältet? Vilket perspektiv har kunskaparen? Genom reflektion över sina uppfattningar och värderingar kan man *artikulera sin förförståelse*. Denna förförståelse tillsammans med *annan befintlig kunskap* som kunskaparen gjort känd för sig utgör underlag för att omformulera och precisera tidigare preliminära frågor. Kunskaparen behöver besluta om vilka

frågor som eftersöks, dvs *fastställa frågor* till studiens *kunskapsbehov*. Detta uttalade kunskapsbehov utgör målet med den tänkta kunskapsutvecklingen; vad man vill uppnå med kunskapsutvecklingen. Kunskapsbehov berör olika *intressenter*.

Karaktern på de formulerade kunskapsbehoven avgör det principiella tillvägagångssättet i kunskapsutvecklingen, dvs den *strategi* man väljer. Denna strategi preciseras i form av *metoder*, t.ex metod för insamling av empiriska data. Strategi och metoder bestämmer hur *genomförandet* ska gå till. Genomförandet kräver *resurser* vilket i sin tur kräver planering av hur dessa resurser ska utnyttjas. Genomförandet behöver beskrivas ytterligare avseende ett antal aspekter: Man behöver göra en *plan* över genomförandet. Man behöver också detaljera de *frågor* som ska ställas i en eventuell undersökning eller andra typer av *uppgifter* som behöver utföras. Man behöver även ta ställning till hur resultat från kunskapsutvecklingen ska *presenteras*.

Kunskaparen befinner sig i inledningen av KP i ett spänningsfält mellan 1) den befintliga kunskapen och 2) det empiriska området med fenomen att utveckla ny kunskap om (figur 4.2). Undran kan ofta födas ur motsättningar mellan det man redan vet (den befintliga kunskapen) och hur det verkar vara på något annat sätt (gjorda iakttagelser av fenomen). Ur sådana motsättningar uppstår undran och behov att veta mer; en önskan att utveckla kunskap. En kunskapsprojektering utförs därför av kunskaparen för att klarlägga kunskapsbehov och hur genomförande ska gå till. I en sådan KP förs undran vidare genom en inledande reflektion över det empiriska fältet där en förförståelse artikuleras. Därefter preciseras undran i klarlagda kunskapsbehov som utgör underlag för formulering av strategi och metod för genomförandet. Själva genomförandet innebär ofta någon typ av studium (och ibland intervention) i det empiriska fältet och leder fram till ny kunskap. Denna nya kunskap kan tillföras den befintliga kunskapsbanken. Den kan också direkt påverka det empiriska fältet. Se figur 4.2.



Figur 4.2 Kunskapsprojektering och genomförande i förhållande till empiriskt fält och befintlig kunskap

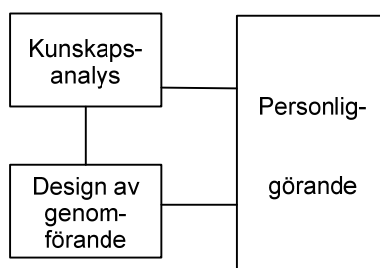
Kunskapsprojektering består av två viktiga kunskapsutvecklande områden:

- Kunskapsanalys
- Design av genomförande

samt ett område där kunskaparen relaterar pågående kunskapsutveckling till sig själv:

- Personliggörande

I figur 4.3 finns dessa områden illustrerade.



Figur 4.3 Kunskapsprojektering - grundstruktur

Totalt består kunskapsprojektering av följande arbetsmoment:

Kunskapsanalys

- Inledande undran
- Perspektivanalys
- Inventering av kunskapsläge
- Fastställande av kunskapsbehov
- Identifiering av kunskapsintressenter
- Kunskapskaraktärisering

Design av genomförande

- Formulering av kunskapsstrategi
- Metodutformning
- Formulering av frågor och uppgifter
- Resursplanering
- Presentationsanalys

Personliggörande

Denna metodansats består alltså av ett antal arbetsmoment (arbetssteg). Det finns, som framgår ovan och nedan, angivet sekvenser mellan vissa arbetsmoment. Vad betyder sådana sekvenser? Måste man följa dem strikt?

Jag har angivit en sekvens eftersom att jag menar att det är värdefullt att ha något att gå efter. Jag har försökt ange en naturlig arbetsordning (se även begreppskartan i figur 4.1). Samtidigt bör påpekas att detta arbete med kunskapsprojektering i allmänhet är starkt iterativt, dvs man behöver upprepa frågor man ställt tidigare i och med att man fått ny kunskap genom senare frågor. Att utföra kunskapsprojektering är verkligen ett arbete enligt den hermeneutiska cirkeln (se t ex Molander 1983; Ödman, 1979; Lindholm 1979). Det innebär att man skapar en helhet successivt genom att ställa och svara på ett antal delfrågor. Varje svar på en delfråga omskapar helheten och därmed förutsättningarna för tidigare svar på delfrågor. Man kan därför behöva ställa dessa frågor på nytt eftersom man nu fått en ny förförståelse, och därför kan förväntas ge nya svar på frågorna. Arbetet med kunskapsprojektering går alltså successivt framåt, men hela tiden inom den hermeneutiska cirkeln.

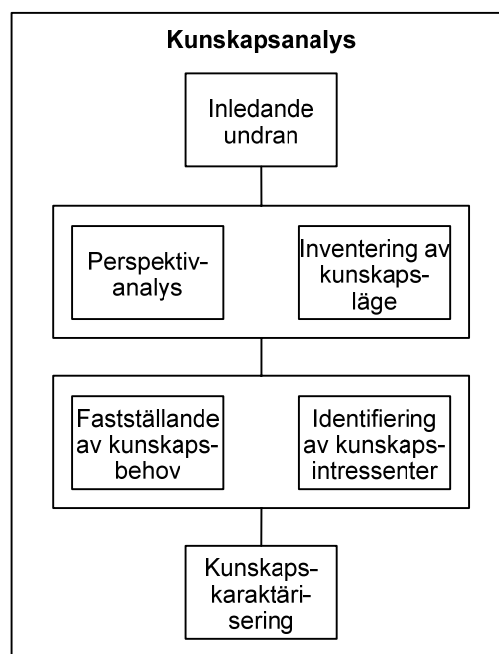
När kan man sluta då, frågar kanske den oroade läsaren. Ja, tyvärr finns inget entydigt kriterium på detta utan man får svara: När man känner sig väl tillfreds med svaren på de olika

KP-frågorna och de tillsammans utgör en kongruent helhet som bildar en god bas för arbetet med själva genomförandet av kunskapsutveckling. (Observera att kunskapsprojektering är i sig en process av kunskapsutveckling!). När man uppfattar att ett fortsatt frågande inte förefaller ge någon radikal förbättring av utvecklingsplanen är det dags att sluta. Man upplever att man trängt in de olika frågorna på ett tillfredsställande sätt. Kunskapsprojektering är att betrakta som en kunskaps- och beslutsprocess. När man har *bestämt sig* för att studera vissa frågor och göra det på visst sätt så är kunskapsprojekteringen avslutad.

Och nu över till beskrivning av de olika arbetsmomenten som alltså innebär förslag till ett antal lämpliga frågor att ställa:

4.2 KUNSKAPSANALYS

Kunskapsanalys innebär att man reflekterar över och fastställer *vad* man önskar veta som resultat av kunskapsutvecklingen. I figur 4.4 finns kunskapsanalysens arbetsmoment strukturerade.



Figur 4.4 Kunskapsanalys: Arbetsmoment

4.2.1 INLEDANDE UNDRAN

All kunskapsutveckling har sin början i undran. Man undrar över något. Man vill veta något. Man ställer frågor. Frågandet behöver vara *genuint*, dvs man ska söka det ovissa. Men frågandet ställs alltid utifrån någon visshet (en utgångspunkt). Frågandet sker aldrig i total ovisshet. Frågandet är alltid *sökande* men också *riktat*¹. Detta första arbetsmoment syftar till att få riktning på frågandet; att pröva olika frågeställningar och se vad man verkligen är intresserad av.

De frågor man ställer bildar tillsammans ett "frågekomplex": Ett antal frågor som hänger samman mer eller mindre samt en bakgrund (förutsättningar) för frågandet.

¹ Se Edfeldt & Jansson (1978) om genuina frågor.

Varför frågar man? Varför undrar man? Vad är det för drivkrafter bakom frågandet? Många gånger är det en spänning inom en; något man vill veta. Man vill få kunskap därför att det t.ex föreligger en skillnad mellan ens förväntningar och varseblivning av en situation. Situationen blir därmed ett problem. Man förväntar sig att situationen ska vara på ett visst sätt. Min varseblivning av situation avviker dock från mina förväntningar (förhandsuppfattningar). Frågandet syftar till att "lösa detta problem". Att låta ovissheten övergå till visshet och förståelse (Dewey, 1938).

Som nämndes ovan (i avsnitt 4.1) kan en undran ofta uppstå utifrån influenser från befintlig kunskap och empiriskt fält. Det kanske existerar kunskapsluckor som andra kunskapare har observerat och därmed uttryckt kunskapsbehov av. Det kan finnas praktiker i det empiriska fältet som rapporterar om olika problem och svårigheter som behöver adresseras med kunskapsutveckling. Ibland kan sådana praktiska kunskapsbehov leda till att uppdrag ges för att genomföra en särskild kunskapsutveckling. De särskilda omsändigheter som föreligger i uppdragsgivarens praktik har givetvis stor betydelse för formulering av undran och frågor.

Detta inledande arbetssteg innebär att artikulera sin undran i en eller flera frågeställningar. Dessa frågor är dock på detta stadium ofta *provisoriska* och *preliminära*. Man behöver inte ha anspråk att dessa skisserade frågor ska vara de som mansedan använder som grund för frågande i kunskapsutvecklingen.

Varje arbetsmoment i denna arbetsmetod för kunskapsprojektering består av ett antal typfrågor. Vilka är typfrågorna under detta arbetsmoment?

- Vad undrar jag över?
- Vilka frågor har jag?
- Vad är jag nyfiken på?

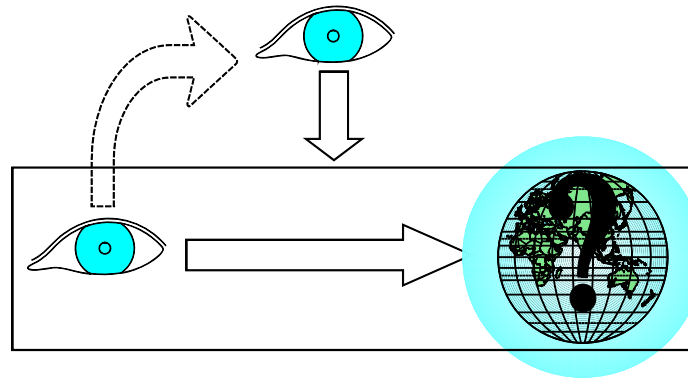
Hur dokumenteras svar på dessa typfrågor? Det görs textuellt och det är viktigt behålla frågeformen! Det ska framgå att man undrar över något.

4.2.2 PERSPEKTIVANALYS

När man nu inledningsvis har formulerat en eller flera sammanhängande frågor så behöver man studera själva frågandet och dess utgångspunkter. Man tematiserar och problematiserar själva frågandet. Med tematisera menas att göra något (i detta fall frågandet) till ämne (tema) för ens studium. Man väljer medvetet att göra något till tema i en analys eller diskussion. Att problematisera innebär att medvetet göra något till problem. Man låter det som är "självklart" (dvs det som tas för givet) bli "märkvärdigt".

I denna fas av arbetet görs vårt eget sätt att se till objekt (tema) för seendet (se figur 4.5). Vi ändrar till en metanivå: Seende av seende. Vi gör vårt eget sätt att ställa frågor (att se) till objekt för reflektion och kritisk analys. Hur uppfattaren kunskaparen den verklighet som ska studeras?

Man granskar och utvecklar sitt perspektiv (sin sk förförståelse). I detta arbetssteg är det särskilt viktigt att gå in i en dialog med andra, eftersom det är mycket svårt att bli varse sitt eget seende (vad man tar för givet).



Figur 4.5 Växla till att göra seendet till objekt för seendet

Med perspektiv menas: Sätt att se på verkligheten, dvs grundläggande antaganden och uppfattningar om omvärldens beskaffenhet. Dessa är ofta omedvetna, oreflekterade och underförstådda samt ibland fördomsfulla.

I perspektiv ingår olika delar:

- begrepp/kategorier ("Vad det är")
- föreställningar ("Hur det är")
- erfarenheter ("Hur det har varit")
- värderingar ("Hur det bör vara")
- regler ("Hur det ska vara")
- förväntningar ("Hur det kommer att vara").

Perspektivanalysen innebär att man analyserar och utvecklar dessa olika antaganden och uppfattningar som rör det studieområde som man är intresserad av. Man beskriver frågandets bakgrund. Perspektivanalysen innebär att man bl a beskriver och klargör olika problemställningar och innebörden i olika begrepp. Perspektivanalys är att *artikulera sin förförståelse*.

Perspektivanalysen ska hjälpa en att bli medveten om ens sk *bias* vad avser de aktuella frågeställningarna. Vad är det mitt öga ser? Hur framträder fenomenen för mig? Vad tar jag för givet? Kan jag se annorlunda? Genom att se (åtminstone en del av) mitt eget seende kan jag få bättre möjlighet att inte bli olämpligt styrd av det. Perspektivanalys är att försöka upptäcka min egen fördomsfullhet. Det finns emellertid ingen objektiv och neutral punkt utanför mig själv. Man bär alltid något perspektiv och använder sig alltid av det vid kunskapsutveckling. Men det finns delar i ett perspektiv som man kan frigöra sig ifrån och andra delar som man kan *sätta inom parentes* åtminstone temporärt. Det är viktigt att låta sitt val av framhävda aspekter och egenskaper bli medvetet.

Under perspektivanalysen är det ofta en fördel om man försöker *visualisera* de viktiga begreppen och sambanden mellan dem, dvs rita en skissartad bild ("fenomenskiss" eller "rik bild"¹). Man kan också klargöra samband mellan begrepp i en sk begreppsgraf, som är en grafisk modell över begrepp och begreppsrelationer. Se figur 3.1 ovan för exempel på en begreppsgraf.

¹ För rika bilder se t.ex Checkland (1981).

Vilka är de fenomen (kategorier) som man ska beskriva under perspektivanalysen? Hur får man tag på dem? Lämpligt är att utgå från formulerade frågeställningar. Man kan där identifiera de viktigaste begreppen. Konkret läser man frågorna och noterar (genom att t.ex. stryka under) de viktigaste orden ("nyckelordsmetoden"). Dessa bildar då utgångspunkt för begreppsmässig visualisering. Men det är viktigt att inte begränsa sig till de begrepp som man identifierat genom att granska frågeställningarna. Dessa frågeställningar kan ju kanske vara snävt formulerade och perspektivanalysen syftar bl.a. just till att vidga seendet. I perspektivanalysen bör vi inta en kontextualiserande hållning. Detta innebär att vi även lyfter blicken till fenomenens sammanhang och omgivning. Det kan vara viktiga aspekter i sammanhanget till de initialt formulerade frågorna som man också behöver inbegripa i sina frågor. Denna kontextualisering skapar ofta en god grund för omformulering av frågor.

Perspektivanalysen innebär att man arbetar med begrepp och begreppsliggörande av det empiriska fältet. Man gör en inledande kartläggning och artikulering av begrepp ("konceptualisering"). Det är viktigt att poängtera att denna konceptualisering är en inledande sådan. Under fortsatt KP och även under det själva genomförandet av kunskapsutvecklingen så sker fortsatt begreppsutveckling. Att definiera begrepp kan göras på olika kompletterande sätt (Goldkuhl, 2004b):

- kompositionell beskrivning (vad något är/består av; dess innehåll och delar)
- funktionell beskrivning (vad något syftar till; dess uppgift och användning)
- historisk beskrivning (hur något uppstått; dess ursprung och uppkomst)
- kontextuell beskrivning (i vilka sammanhang något ingår i; dess miljöer)
- positionerande beskrivning (var finns fenomenet i fråga; dess plats i fältet)

En sådan begreppsanalys kan dokumenteras i begreppslistor och begreppsmodeller (begreppsgrafer¹).

Perspektivanalys fokuserar på ens egen förståelse; ens eget sätt att se på aktuella fenomen. Men i denna process kan det vara värdefullt att ta del av andras synpunkter och kunskaper. Därför är det önskvärt om perspektivanalysen genomförs i växelverkan med studie av annan kunskapsbildning inom området, dvs arbetsmomentet *inventering av kunskapsläge*; se avsnitt 3.2.3 nedan. Man kan behöva andras kunskaper som kontrast till sin egen begränsade förståelse. Att ta del av etablerad kunskap inom området bidrar förstås till att utveckla den egna förståelsen. Det är å andra sidan så att det är det egna perspektivet som styr sökande efter annan kunskap. Det är dock viktigt att sådant kunskapsökande inte görs för att bara bekräfta ens egen kunskap utan att man på ett självkritiskt sätt utmanar sina egna förutfattade meningar.

Perspektivanalys är något man återkommer till flera gånger under en kunskapsprojektering. Det är också något som man ofta ytterligare bearbetar under själva genomförandet. Perspektivanalys kan ses som både en förutsättning för kunskapsutveckling (genomförandet) och även ett viktigt resultat från den. Ett utvecklat sätt att se på ett studieområde är ofta ett mycket väsentligt bidrag från en kunskapsutvecklande studie.

¹ För begreppsgrafer se t.ex. Röstlinger & Goldkuhl (2006).

Nedan ges exempel på några viktiga typfrågor att ställa under perspektivanalysen:

- Vilka fenomen uppfattar jag i ”frågeställningens verklighet” (det potentiella studieområdet), dvs vilka är de grundläggande begreppen?
- Kan man avgränsa fenomen på andra sätt; dvs hitta andra sätt att begreppslogisera studieområdet på?
- Hur uppfattar jag att fenomen har uppstått och vad är dess möjliga funktioner och syften?
- Hur uppfattar jag att olika fenomen (begrepp) inom området är relaterade till varandra?
- Vilka är mina erfarenheter av studieområdet?
- Vilka är mina värderingar inför fenomenen i studieområdet?

Perspektivanalys innebär precisering, konceptualisering, problematisering och kontextualisering av den inledande undran.

4.2.3 INVENTERING AV KUNSKAPSLÄGE

Ens egen kunskap är alltid begränsad. Det kanske finns andra som formulerat liknande frågor som man själv har gjort och som dessutom redan hunnit ge svar på dem. Man kanske finner svaren så tillfredsställande att den planerade kunskapsutvecklingen kan sluta där. Även om det inte finns några färdiga svar på mina frågor är det oftast värdefullt och behövt att studera vad andra har gjort inom området. Man kan bygga vidare på andra eller på olika sätt anknyta till dem. Man kan undvika att upprepa deras misstag. Andras kunskapsarbeten bör givetvis utsättas för en konstruktiv och kritisk analys: Vad kan jag använda; och vad finner jag tveksamt så att jag inte vill använda det.

Inventering av kunskapsläget sker ofta genom litteraturstudier. Men det finns givetvis andra viktiga former som att intervjua och samtala med olika kunniga personer.

Ett problem med inventering av kunskapsläget är att det alltid finns mer att studera. Det bara inte går att göra en komplett kunskapsstudie. Det kommer alltid att finnas mer litteratur som på något sätt anknyter till det problemområde man är intresserad av. Här måste man vara pragmatisk och låta rimlig och tillgänglig tid och ibland ”hårdhänta” relevanskriterier styra urvalet och omfattningen av kunskapsinventeringen.

En sådan här kunskapsanalys kan givetvis leda till att man modifierar eller reviderar sina frågeställningar.

Några typfrågor:

- Vad har gjorts tidigare inom detta område?
- Finns mina frågeställningar redan belysta av andra?
- Kan jag bygga vidare på andras kunskap?

Som framgått ovan (avsnitt 4.2.2) så utförs lämpligen perspektivanalys och inventering av kunskapsläge växelvis. Man kan se det på ett dialektiskt sätt: Den egna uppfattningen utgör en tes och annan kunskap utgör ibland dess antites. Genom att identifiera och reflektera över tesen (den ursprungliga egna uppfattningen) och konfrontera den med antitesen (annan kunskap) så kan man därigenom nå en syntes i form av en utvecklad och mer balanserad uppfattning.

4.2.4 FASTSTÄLLANDE AV KUNSKAPSBEHOV

Efter att ha formulerat inledande frågeställningar och analyserat och vidareutvecklat perspektivet som styr frågandet samt inventerat kunskapsläget finns det nu möjlighet att formulera sina kunskapsbehov mer precist. Kunskapsbehoven utgör ju själva syftet med kunskapsutvecklingen och därför kan detta moment karaktäriseras som att formulera *kunskapsmålen*. Man skiljer ibland mellan *syfte* och *frågor* för en kunskapsutveckling. Denna uppdelning bör man dock ta med en nypa salt. Ofta handlar syftesformulering vs. frågeformulering om olika sätt att formulera kunskapsbehoven på. Syftet med kunskapsutveckling är att ge svar på formulerade kunskapssökande frågor.

Frågor ges här en mer precis form. Ibland kan det ske i form av hypoteser som man vill pröva. Hypoteser kan ge en mycket klar struktur för genomförandet. Andra typer av frågor kan vara betydligt mer öppna till sin karaktär. De anger endast en riktning på kunskapssökandet under genomförandet. Ett övergripande kunskapsbehov kan behöva detaljeras i olika (mer konkreta) delfrågor som först behöver besvaras. Man kan också behöva klargöra motiven för kunskapsbehoven. Att *avgränsa* sig är viktigt att göra, dvs klargöra vad man avser att studera och vad man inte avser att studera.

Inledande undran, perspektivanalys och kunskapsinventering bör bilda en problem-beskrivande bakgrund till dessa mer precist formulerade kunskapsbehov. Formulering av kunskapsbehov innebär ofta en *omformulering* och *precisering* av de initialt formulerade frågeställningarna. Man fattar här *beslut* genom att *fastställa* vilka frågor man avser att arbeta med som bas i kunskapsutveckling.

Några typfrågor för detta delmoment:

- Vilka är mina frågor som jag vill söka svar till?
- Vad vill jag få kunskap om?
- Varför vill jag veta detta?
- Vad bryr jag mig inte om att få kunskap om i detta arbete?

4.2.5 IDENTIFIERING AV KUNSKAPSINTRESSENTER

Under kunskapsanalysen ska man utreda *vilken* kunskap som ska utvecklas och *varför* den ska utvecklas dvs man behöver fråga sig om syftet med kunskapen; *vad* kunskapen ska användas till, se avsnitt 4.2.6 nedan. Närliggande frågor är *vem* som ska använda den; *vem* som ska utveckla den; *vem* som ska studeras för att den ska kunna utvecklas. Detta delmoment syftar alltså till att identifiera tänkbara kunskapsanvändare samt andra berörda intressenter. Man analyserar vilka målgrupper man har med arbetet. Det kan finnas externa beställare och finansiärer till den planerade kunskapsutvecklingen. Det kan finnas särskilda normställare (för olika kvalitetsnormer). Dessa kategorier behöver inte vara kunskapsanvändare, utan utgör snarare de som skapar förutsättningar för kunskapsutvecklingen. Dessa intressenter bör ingå i en total intressentlista.

Typfrågor under detta moment är:

- Vilka intressenter har behov av denna kunskap? Dvs vilka utvecklas kunskapen för?
- Vilka utvecklar kunskap?
- Vilka utvecklas kunskap om?

- Vilka utnyttjas för att utveckla kunskap?
- Vilka finansierar kunskapsutvecklingen?
- Vilka övriga intressenter berörs av den?
- Vilka övriga intressenter påverkar den?

4.2.6 KUNSKAPSKARAKTÄRISERING

Kunskapskaraktärisering är att ange vad det är för typ av kunskap som ska utvecklas. Man behöver analysera och ange detta för att veta vad den utvecklade kunskapen är ”värd”. Det är t.ex tveksamt att utveckla karaktäriserande kunskap och sedan hävda att den ska användas för vägledande syfte. Kunskapskaraktärisering är nödvändigt för att man ska kunna fastställa strategin för utvecklingsarbetet (se vidare avsnitt 4.3.1 nedan).

Vilka olika typer av kunskap finns? Kunskapskaraktärisering bygger i första hand på de kunskapsformer som beskrevs i avsnitt 3.2 ovan och som här upprepas:

- Kategoriell kunskap
- Klassificerande kunskap
- Karaktäriserande kunskap
- Förklaringskunskap
- Vägledande kunskap
- Värdekunskap
- Kritisk kunskap
- Prospektiv kunskap

Det kan finnas olika typer av samband mellan dessa olika kunskapsformer. Kategoriell kunskap är en förutsättning för och komponent i samtliga övriga kunskapsformer. Karaktäriserande kunskap kan vara en viktig grund för flera övriga kunskapsformer, även kategoriell kunskap. Mellan förklaringskunskap och vägledande kunskap finns klara samband. Förklaringskunskap kan omformuleras till vägledande kunskap. Detta bygger dock på att man har klarlagt önskvärda situationer, dvs värdekunskap. Även för kritisk och prospektiv kunskap spelar värdekunskap viktiga roller. Utveckling av prospektiv kunskap kan innebära realisering av nya fenomen och därmed utveckling av andra kunskapsformer som t.ex karaktäriserande kunskap och förklaringskunskap.

Detta innebär att utveckling av vissa kunskapsformer ibland vara delmål på vägen till andra kunskapsformer. Man kan i en kunskapsprojektering mycket väl identifiera utvecklingsbehov av kunskap av flera olika slag.

Typfrågor inom detta arbetsmoment:

- Vad är det för typ av kunskap?
- Vad ska den användas till?

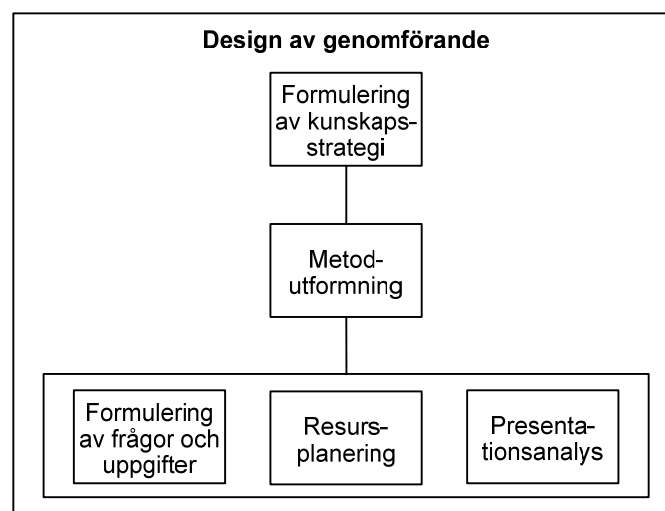
När man utför kunskapskaraktärisering är det viktigt att fokusera enskilda kunskapsbehov (frågeställningar) och inte försöka göra en allmän karaktärisering av samtliga kunskapsbehov. Varje kunskapsbehov ska karaktäriseras (som en eller flera kunskapsformer). Detta kan göras enligt nedanstående principiella tillvägagångssätt och dokumentationssätt (figur 4.6).

Kunskapsbehov	Kunskapskaraktär
Kunskapsbehov 1	Kunskapskaraktär(er)
Kunskapsbehov 2	Kunskapskaraktär(er)
Kunskapsbehov 3	Kunskapskaraktär(er)

Figur 4.6 Dokumentation av olika kunskapsbehovs kunskapstyper

4.3 DESIGN AV GENOMFÖRANDE

Efter kunskapsanalys så är det nu dags att designa *hur* genomförandet av själva kunskapsutvecklingen ska gå till. Man behöver bl.a ta ställning till olika metoder. I figur 4.7 har de olika arbetsmomenten i design av genomförande strukturerats.



Figur 4.7 Design av genomförande: Arbetsmoment

4.3.1 FORMULERING AV KUNSKAPSSTRATEGI

Strategiformulering innebär att man analyserar och fastställer det principiella tillvägagångssättet för kunskapsutvecklingen. Man fastställer strategi för kunskapsbildningen. Beslut om lämplig strategi ska naturligt *följa av tidigare gjord kunskapskaraktärisering*. De olika kunskapsformer som ovan angivits (avsnitt 3.2 och 4.2.6) kan sägas i omvandlad form bilda olika kunskapsbildande strategier. De typstrategier som följer av kunskapskaraktäriseringens kunskapsformer är:

- Begreppsutvecklande kategoriell strategi
- Begreppsutvecklande klassificerande strategi
- Karaktäriserande (förståelseinriktad) strategi
- Förklarande strategi
- Målutvecklande strategi (utveckling av värdekunskap)
- Preskriptiv strategi (metodutveckling)
- Kritisk strategi
- Prospektiv strategi (utveckling genom design)

Förutom ovanstående finns ett antal andra strategiska vägval att göra. Man behöver ta ställning till strategiska frågor som:

- Bredd vs djup
- Val av miljö
- Val av tidsdimension
- Typ av jämförelse
- Förkategorisering vs emergens
- Grad av samverkan
- Grad av intervention

Det kan, förutom dessa strategiska frågor, finnas andra väsentliga vägval för kunskapsutvecklingen (se t.ex Johansson Lindfors, 1993).

Bredd vs djup

Detta är ett grundläggande strategiskt ställningstagande som avser omfång av studier. Vill man undersöka många enheter eller vill man undersöka färre enheter men djupare? Detta handlar om vilka *urvals-* och *avgränsningsprinciper* man har för de typer av enheter som man avser att studera. Färre enheter (ett eller få fall) innebär ofta att man studerar varje enhet på ett djuplodande och mer helhetligt sätt (kallas ofta *fallstudieansats*). Många olika aspekter fångas här in för att skapa en allsidig bild av det som sker. En breddstudie (ofta kallad *survey*) arbetar ofta med ett begränsat (ofta förvalt) antal faktorer. Bredd vs djup kan sammanfalla med en *kvantitativ* vs en *kvalitativ* studie, men behöver inte göra det. Breddstudier (som ofta har en kvantitativ uppläggning) kan dock ha en kvalitativ inriktning eller åtminstone kvalitativa inslag. På liknande sätt kan en djupstudie innehålla kvantitativa inslag, även om det ofta innebär att man tillämpar en kvalitativ strategi.

En djupstudie (som t.ex en en-fallstudie) kan i sig innehålla flera enheter att studera; sk ”*fall i fall*”. Man avgränsar en enhet att studera (som t.ex en organisation), men studerar flera subenheter (dvs fall inom fallet) inom detta fall för uppnå *jämförbarhet* i datamaterialet.

Val av miljö

Väljer man att studera det ”verkliga livet” som pågår oberoende av kunskaparen eller väljer att arrangera en särskild miljö för studierna? Detta handlar om sk ”naturalistiska” studier vs ”laboratoriestudier” (där kunskaparen har större kontroll över omständigheterna). I det senare skapar kunskaparen mer eller mindre artificiella förutsättningar för kunskapsgenerering. Även i många naturalistiska studier finns emellertid någon påverkan från kunskaparen på studiefältet. Allt aktiva frågande innebär att en kunskapare gör något slags ingrepp i det ”naturliga förloppet” av aktiviteter i det studerade fältet. Det finns många typer av studier av verkliga verksamheter där det görs något arrangemang av kunskaparen för att bidra till kunskapsutvecklingen. Nedan beskrivs olika typer av samverkan med och intervention i verksamheter (t.ex aktionsforskning, designforskning) som ofta innebär omfattande och planerade kunskapsgenererande arrangemang i dessa verksamheter. Frågan om naturalistiskt vs artificiellt är sällan en fråga om antingen eller, utan snarare både och.

Val av tidsdimension

Vill man studera det som pågår för närvarande? Eller intresserar man sig för det som har skett tidigare? Eller det som kanske ska komma senare? Val av tidsdimension är ett viktigt ställningstagande för kunskapsutvecklingen. Man kan således skilja mellan studier av:

- Dåtid (det som har funnits)
- Samtid (det som finns)
- Framtid (det som ännu inte finns)

Historiska studier innebär ofta att man rekonstruerar och klarlägger olika händelseförlopp ("vad som faktiskt hände"). Sådana rekonstruktioner av historiska fall kan sedan utgöra underlag för att formulera karaktäriserings- och/eller förklaringskunskap av mer generellt slag.

Det som kallas samtid ovan är nödvändigtvis inte avgränsat till ett "begränsat nu". Det kan innebära ett intresse för förhållanden som uppfattas som relativt tidsberoende. Man kan givetvis också utgå från faktorer som man uppfattar som klart tidstypiska för nutiden.

Framtidsstudier kan gälla förutsägande eller prospektiva kunskaper. Förutsägande studier innebär ofta att dra ut trender utifrån kända kunskaper. Prospektiva studier innebär ofta att man beskriver möjliga och önskvärda framtida tillstånd; och ibland också bidrar till uppkomsten av dessa förhållanden. Se vidare om grad av intervention nedan.

Typ av jämförelse

Jämförelse är ofta viktigt inslag kunskapsutveckling. Man kan göra jämförelser mellan olika fall; man kan göra jämförelser inom ett fall mellan olika företeelser. I karaktäriserande studier behöver man ofta jämföra olika egenskaper hos studerade kategorier. Det är svårt att tänka sig en studie där ingen jämförelse sker. Det är emellertid viktigt att reflektera över på vilka sätt som man ska arbeta med jämförelser i aktuell studie. Har man en uttalad *komparativ strategi* eller sker jämförelser på ett underförstått och integrerat sätt i kunskapsutvecklingen?

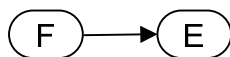
Förkategorisering vs emergens

Vad vet kunskaparen på förhand? Vad utgår kunskaparen ifrån i sitt kunskapssökande? Vad väljer kunskaparen att undersöka? Detta är frågor som berör förkategorisering vs emergens. Utgår kunskaparen från *fastlagda kategorier*? Eller utvecklar kunskaparen kategorier löpande under genomförandet? Det senare innebär att kategorier *växer fram* under arbetet, dvs att kategorierna är emergenta.

Förkategorisering vs emergens är särskilt viktigt att ta ställning till i en förklarande kunskapsstrategi. Men det är relevant i flera andra strategier också. I en förklarande strategi är man intresserad av samband mellan företeelser; av samband mellan förutsättningar (orsaker) och effekter. I en förklaringsstrategi kan man skilja mellan följande fyra strategier (som har olika grad av förkategorisering och emergens):

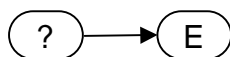
- Hypotestestande
- Diagnostisk - orsaksinventerande
- Diagnostisk - effektinventerande
- Rent explorativ

En hypotestestande strategi innebär att man har ett samband som man önskar pröva. Utifrån en explicit formulerad hypotes prövar man dess empiriska hållbarhet. Man känner till orsaken (förutsättningen) och den möjliga effekten; och önskar undersöka om sambandet föreligger. Kategorierna - förutsättningen (F) och effekten (E) - är klarlagda inför undersökning som syftar att utreda om det hypotetiska sambandet föreligger (figur 4.8).

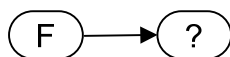


Figur 4.8 En hypotestestande strategi

Förutom denna förkategoriserade strategi så finns andra mer emergenta strategier, dvs sådana strategier där fenomen inte är klarlagda och definierade på förhand utan tillåts växa fram under studien. Man kan skilja mellan två typer av diagnostiska strategier. I ena fallet känner man till ett visst förhållande och undersöker möjliga orsaker till detta. Denna strategi kallas en orsaksinventerande strategi. En ”effekt” är känd; däremot är inte orsaker kända utan syftet med kunskapsutvecklingen är att klarlägga orsaker (figur 4.9). I det andra fallet så söker man istället (utifrån något känt förhållande) dess möjliga effekter, dvs vad det leder/kan tänkas leda till. Detta tillvägagångssätt kallas effektinventerande strategi. En ”orsak” är känd; däremot är effekter inte kända utan syftet med kunskapsutvecklingen är att klarlägga effekter (figur 4.10).

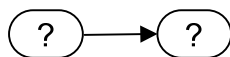


Figur 4.9 En orsaksinventerande strategi



Figur 4.10 En effektinventerande strategi

Båda dessa strategier är diagnostiska och emergenta, men på olika sätt som framgår ovan. Till dessa strategier kan man lägga en rent explorativ strategi. Här är inga kategorier givna på förhand, utan syftet är att identifiera dem och utröna eventuella påverkanssamband mellan dem. Varken orsak eller effekt är givna i en sådan strategi (figur 4.11).



Figur 4.11 En rent explorativ strategi

Ovan beskrevs fyra förklaringsstrategier. I det första fallet var både eventuellt påverkande kategori (F) och eventuellt påverkad kategori (E) kända. Detta är då en renodlat hypotestestande ansats. I det andra och tredje fallet var en av dessa kategorier kända. Det finns inte en färdig hypotes att utgå ifrån. Kategori och hypotes får istället emergent utvecklas under studien. I det sista fallet finns inga kategorier att utgå ifrån, utan dessa utvecklas emergent under studien. De fyra strategierna representerar således olika grader av förbestämda respektive emergenta kategorier.

Med en explorativ ansats brukar man mena en ansats där man medvetet inriktar sig på att undersöka ett område för att förbättra sin kunskap om det. Man testar inte i förväg formulerade hypoteser, utan man bidrar snarare med kunskap som är *hypotesgenererande*. De tre emergenta strategierna som beskrevs ovan bidrar med nya hypoteser (dvs kunskap om möjliga påverkanssamband) och ibland också med välgrundad kunskap om dessa samband, dvs de kan också inbegripa hypotesprövande inslag.

Grad av samverkan

Kunskapsutvecklingen kan genomföras med eller utan direkt samverkan med studerade verksamheter. Samverkan kan avse uppdragsgivandet eller själva genomförandet. Beträffande uppdragsgivande kan detta göras av:

- Kunskaparen själv
- Någon extern uppdragsgivare
- Kunskaparen och en extern uppdragsgivare tillsammans

När kunskaparen samverkar med en extern uppdragsgivare kan det givetvis variera vem som är mest aktiv i initiativ till och formulering av uppdraget (Goldkuhl & Röstlinger, 2005).

Genomförande kan ske med eller utan direkt samverkan med extern part. Man kan skilja mellan situationer där:

- Kunskaparen ensam är aktiv
- Kunskaparen är aktiv, men en extern part har viss delaktighet i utförandet
- Kunskaparen och en extern part svarar gemensamt för utförandet
- Kunskaparen är organisatör, och en extern part svarar väsentliga moment i utförandet

En högre grad av samverkan med extern part (som en studerad verksamhet) kan ofta hänga ihop med graden av intervention, som beskrivs nedan. En hög grad av intervention kräver ofta en hög grad av samverkan.

Grad av intervention

Som beskrevs ovan (under val av miljö) så föreligger ofta någon form av påverkan av kunskaparen på det studerade fältet. I vissa fall är påverkan planerad och avsiktlig, som en medveten del i kunskapsutvecklingen. I sådana fall sker alltså en avsiktlig intervention i någon extern verksamhet. Man kan skilja mellan olika grader av intervention; från ingen planerad intervention till planerade verksamhetsförändringar. Följande grader av intervention kan urskiljas:

- Endast observation
- Deltagande utan att explicit medverka till förändring
- Diagnostisk intervention
- Designintervention
- Implementering av förändringar

I det som kallas ”endast observation” finns inga avsikter att påverka studerade verksamheter; uppläggningsen är att endast observera aktuella förhållanden. Nästa klass inkluderar deltagande i aktuella verksamheter. Själva deltagandet inrymmer dock inga explicita

förändringsambitioner. Ett sådant deltagande syftar ofta till erhålla en hög grad av närhet till studerad verksamhet och att då delta i det vardagliga livet. Denna strategi är vanlig inom sk etnografiska studier och benämns då ofta ”*deltagande observation*”. De tre följande strategierna inrymmer i ökande utsträckning intervention i externa verksamheter. Diagnostisk intervention är kunskapsgenererande men utan avsikt att initiera förändringar. Denna typ av studie, genomförs som en utvärdering av en verksamhet, och genererar diagnostisk kunskap om denna verksamhet. Denna diagnostiska kunskap kan eventuellt brukas i den aktuella verksamheten för att förändra densamma. Detta ligger dock utanför ramen för den planerade kunskapsutvecklingen. Designintervention innebär att förändringar föreslås och i vissa fall realiserar. Själva införandet av förändringarna ligger dock utanför denna typ av strategi. Ambitionen här är att föreslå och i vissa fall demonstrera förändringar. I den mest avancerade typen av intervention sker implementering av förändringar i aktuella verksamheter. Detta innebär att intervention genom implementering ofta behöver inrymma både diagnos- och designintervention som försteg.

En explicit interventionsstrategi innebär därmed ofta att kunskapsbildningen ingår i och understödjer ett förändringsarbete. Det innebär en integration av kunskap och handling. I vetenskapliga sammanhang kallas en strategi som medverkar till verksamhetsförändringar ofta för *aktionsforskning*. En strategi som syftar till utveckling av nya företeelser kallas ibland för *designforskning*. Diagnostisk intervention genomförs ofta genom sk *utvärderingsforskning*. Interventionsstrategier innebär ofta arbete med prospektiv kunskap; se vidare ovan avsnitt 3.2.

Typfråga inom detta arbetsmoment:

- Vilka strategiska ställningstaganden görs för denna kunskapsutveckling?
- Vilket principiellt tillvägagångssätt ska tillämpas vid kunskapsutvecklingen?

4.3.2 METODUTFORMNING

En av de viktigaste teserna för kunskapsutveckling är att formuleringar av problem och kunskapsbehov ska vara metodbestämmande. I vissa avarter inom vetenskap har man ibland låtit metoden (t.ex laboratorieexperiment) avgöra vad som vetenskapligt går att studera. Men det är alltså att bete sig bakvänt; att börja med medlet och låta det bestämma målet. Olika kunskapsbildande metoder är alltså medel för att uppnå de kunskapsmål man har formulerat.

Den strategi man valt för kunskapsutveckling kommer givetvis att styra valet av metoder. Man bör dessutom se detta arbetsmoment som *val och utformning av metoder*. Man väljer bland etablerade kunskapsutvecklingsmetoder och gör en detaljutformning av valda metoder för att de ska passa just den aktuella kunskapsutvecklingen. Man behöver anpassa metoderna till de aktuella kunskapsbehoven. I vissa fall är det lämpligt att arbeta med flera kompletterande metoder; sk metodtriangulering (Patel & Tebelius, 1987). I dessa fall understödjer de olika metoderna att man får en allsidig och nyanserad bild av de företeelser man vill studera.

När man väljer metod(er) är det ofta lämpligt att explicit analysera fördelar och nackdelar med olika metoder givet den undersökningsuppgift man har. Utifrån en uppställning av fördelar och nackdelar är det enklare att göra ett välgenomtänkt val.

Givet det strategiska val som gjorts vad gäller bredd vs djup behöver man i detalj klargöra hur urval av undersökningsenheter ska göras. En viktig del i metodutformningen är att precisera hur insamling och generering av empiriska data ska ske. Här finns flera metoder som t.ex:

- intervju
- enkät
- observation av förlopp genom fältanteckningar
- observation av förlopp genom inspelning
- dokumentstudier
- artefaktstudier

Dessa nämnda metoder avser alltså kunskapsutveckling av undersökningskaraktär. Men som framgått från beskrivningen av kunskapskaraktärisering och strategiformulering ovan är inte alla kunskapsutvecklingar av undersökningskaraktär. Det finns andra typer också som t.ex målutveckling, metodutveckling, kritik och design. Även om det kan behövas empiriska undersökningar för dessa så kan det här vara aktuellt med andra tillvägagångssätt.

Nu har man kommit så långt i kunskapsprojekteringen att man kan beskriva hur själva genomförandet ska gå till. Man kan beskriva vilka *faser* som genomförandet ska bestå av. Man beskriver *uppläggning* av studien som följer av tidigare beslut under kunskapsprojektering; från kunskapsanalys och strategiutformning. En beskrivning av genomförandet i form av faser/aktiviteter, kunskapsmässiga förutsättningar och resultat görs gärna i grafisk flödesform; t.ex med hjälp av sk handlingsgrafer (Röstlinger & Goldkuhl, 2006).

Typfrågor inom detta arbetsmoment är:

- Vilka konkreta tillvägagångssätt ska jag använda?
- Hur väljer jag studieobjekt för kunskapsutvecklingen?
- Vilka metoder för kunskapsutvecklingen väljer/utformar jag?
- Hur ska studien vara upplagd?
- Vilka olika moment/faser ska genomförande av kunskapsutveckling bestå av?

4.3.3 FORMULERING AV FRÅGOR OCH UPPGIFTER

Innan man påbörjar genomförandet av kunskapsutvecklingen kan vissa ytterligare preciseringar av kunskapsbehovet behöva göras. Om man t.ex ska genomföra en intervjuundersökning behöver de kunskapsbehov som formulerades under kunskapsanalysen detaljeras i form av ett konkreta intervjufrågor att ställas till respondenter. Om det inte är en undersökning av frågekarakter kan det vara andra typer av uppgifter som behöver preciseras. Det kan t ex vara arbetsuppgifter som försökspersoner ska utföra i en experimentell studie. Det kan vara kriterier som ska användas i en utvärderande studie.

Formulering av frågor och uppgifter är ofta en viktig del i en kunskapsutveckling och det är ofta inte möjligt att fasmässigt utföra detta före själva genomförandet. Nya frågor och uppgifter formuleras under själva genomförandet, ibland baserat på erfarenheter från t.ex en provintervju eller annan typ av empirisk observation. Vid vissa typer av studier (t.ex deltagande observation, aktionsforskning) så ingår i själva uppläggningsen att frågor/uppgifter formuleras löpande under själva genomförandet. Formulering av frågor och uppgifter som del av kunskapsprojektering kan alltså inte ses som något avslutat för hela kunskapsutvecklingen.

Formulering av frågor och uppgifter görs *återkommande* under hela kunskapsutvecklingen, även i slutfasen t ex vid en bearbetning av empiriskt material. Som del i kunskapsprojektering utförs detta moment som ett viktigt inslag i förberedelser till genomförande. Det är också ett sätt att kontrollera att de från kunskapsanalysen formulerade kunskapsbehoven är möjliga att operationalisera.

Typfrågor i detta arbetsmoment:

- Vilka konkreta frågor ska ställas i kunskapsutveckling?
- Vilka uppgifter behöver vara formulerade?

4.3.4 RESURSPLANERING

När man har beskrivit genomförandet (under metodutformning) kan det därefter vara dags för en ännu mer konkret beskrivning av kunskapsutvecklingen. Man behöver fastställa olika tider och resurser. T.ex behöver man kanske allokera personer på olika delar av kunskapsutvecklingen. Resultatet blir alltså en genomförandeplan (tids- och resursplan). Här kan man fördjupa tidigare gjord beskrivning av genomförandet i t.ex handlingsgrafer.

Typfrågor under detta arbetsmoment:

- Hur organiseras det direkta utvecklingsarbetet?
- Hur lång tid ska varje fas ta?
- Vilka ekonomiska resurser kan fördelas på olika moment?
- Vilka personer ska arbeta med olika moment?

4.3.5 PRESENTATIONSANALYS

Ett kunskapsutvecklingsarbete blir av ringa värde om man inte presenterar resultat alls eller på ett olämpligt sätt. Därför behöver man under kunskapsprojekteringen fundera över och fastställa riktlinjer för hur presentationen ska gå till. Man kan välja mellan olika *former* (media) som t ex:

- Skriftligt
 - * rapporter
 - * tidskriftsartiklar
 - * broschyrer, prospekt, nyhetsbrev
 - * böcker
 - * databaser
 - * datorkonferenser
 - * webbaserad distribution
 - * utställningar
- Muntligt
 - * kurser
 - * seminarier
 - * konferenser

- ”Inspelat”
 - * föredrag på ljudmedia
 - * film, video
 - * multimedia, interaktiv video

Valet av presentationsform styrs givetvis av den *målgrupp* man vänder sig till. Här får man studera den tidigare analysen av kunskapsintressenter. Man kan givetvis ha olika presentationsformer mot olika målgrupper (intressenter). I valet av presentationsform bör man också reflektera över *presentationsstil*; väljer man en mer ”akademisk” stil eller en mer ”populär”? Man bör också besluta om vilket språk man väljer att kommunicera på.

Följande typfrågor ställer man under detta arbetsmoment:

- Hur vill jag presentera resultaten från kunskapsutvecklingen?
- Vilka intressenter vänder jag mig till?

4.4 PERSONLIGGÖRANDE

Detta arbetsmoment är ganska speciellt; det skiljer sig från de övriga genom att starkt fokusera på *kunskaparens person*. Det handlar om att värdera vilken betydelse kunskapsutvecklingen har för mig som person. För att man ska uppnå en god kunskapsutveckling krävs att jag som kunskapare är engagerad i mitt arbete. Om jag är ointresserad eller oengagerad i det jag gör kan jag inte räkna med någon större kvalitet på den utvecklade kunskapen. Detta arbetsmoment under kunskapsprojekteringen syftar till att bättre säkerställa ett högt engagemang för kunskapsutvecklingen. Detta engagemangsinriktade personliggörande bör vara levande under hela processen kunskapsprojektering; i direkt anslutning till samtliga ovan beskrivna arbetsmoment. Det kan inte vara något man plötsligt reflekterar över som ett sista arbetsmoment; som ”att kasta in jästen i ugnen efter bullarna”.

Jag vill alltså här poängtera betydelsen av att hålla sådana frågor (som t ex ”hur känner jag inför detta arbete”) levande under hela projekteringsprocessen. Jag har sett detta som så viktiga frågeställningar att jag har valt att också lyfta fram dem som ett särskilt arbetsmoment. Man bör alltså göra detta löpande under kunskapsprojekteringen men också som ett avslutande arbetssteg där man kontrollerar att det planerade arbetet väl stämmer med ens djupare värden och intentioner.

Typfrågor under detta arbetsmoment (dvs att alltså ställa sig då och då under hela kunskapsprojekteringen):

- Vad betyder denna kunskapsutveckling för mig personligen?
- Vilka känslor har jag inför detta arbete?
- Vad är det i mig som förverkligas genom denna kunskapsutveckling?

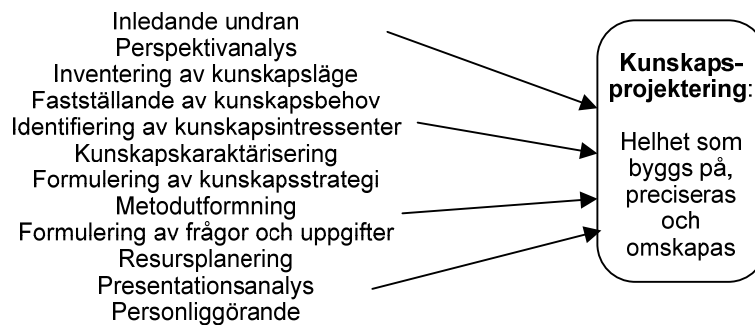
4.5 SAMMANFATTNING

Jag har nu gått igenom de olika arbetsmomenten och det är nu dags att åter försöka greppa helheten (enligt den hermeneutiska cirkeln). Det är viktigt att se att de olika arbetsmomenten bildar en helhet och att de i tillämpning ska bidra till skapande av en kunskapsmässig helhet. Det kan ibland vid tillämpning av kunskapsprojektering upplevas som man gör (om) samma sak när man arbetar med olika frågor (enligt de olika arbetsmomenten). Det är till viss del riktigt och naturligt. De olika arbetsmomenten är delasppekter av den helhet som man skapar. När man arbetar med varje delaspekt så arbetar man både med denna del och med helheten (se figur 4.12).

De olika delaspekterna är inte fristående eller separata från varandra. De är sammanvävda, integrerade och ibland delvis överlappande delar av kunskapsprojekterings helhet.

Kunskapsprojekteringen ska utgöras
av en sammanhängande helhet

Denna helhet utvecklas kontinuerligt från en vag undran inledningsvis till en preciserad plan för kunskapsutvecklingens genomförande slutligen (se figur 4.12).



Figur 4.12 Kunskapsprojektering som arbete med helhet och delar

För att denna helhet verkligen ska vara *sammanhängande* så måste de olika delarna vara kongruenta, dvs i samklang med varandra. Detta innebär att t.ex metoden måste harmoniera med formulerade kunskapsbehov. Man får inte heller sedan vid specificering av de detaljerade frågorna gå utanför kunskapsbehovet och fråga om helt andra saker; bara för att ”det kan ju vara intressant att få reda på det”. Det kan mycket väl vara så att man (i enlighet med den hermeneutiska cirkeln) kan komma fram till modifierade kunskapsbehov senare i samband med andra arbetsmoment under kunskapsprojekteringen. Det är viktigt att man då tar ställning till vilka kunskapsbehov man verkligen vill satsa på för denna kunskapsutveckling. Det är inte fel att ändra sig; det är snarast ett naturligt inslag i denna iterativa process som kunskapsprojektering är. Helheten omskapas successivt allteftersom nya ställningstaganden görs och nya insikter uppstår. Slutresultatet behöver vara en sammanhängande helhet där de olika delarna bidrar på ett kongruent sätt till denna helhet.

5 SLUTORD

Denna rapport har handlat om några viktiga förutsättningar för en kunskapsutveckling med kvalitet. Jag har beskrivit några viktiga egenskaper i kunskaparens förhållningssätt. Jag har också beskrivit kunskapsprojektering, dvs den process där man planlägger själva genomförandet av kunskapsutvecklingen. I kunskapsprojektering utvecklar och analyserar man vad man vill med kunskapsutvecklingen; vilka kunskapsmål man har och vilka tillvägagångssätt som ska gälla. För kunskapsprojekteringen har jag föreslagit ett antal arbetsmoment, som formats som en arbetsgång. Jag vill åter betona att denna arbetsgång inte ska uppfattas alltför strikt. Man måste själv som kunskapare ta ansvar för vilka frågor man ställer och i vilken ordning man ställer dem och vilka frågor man behöver upprepa och när. En arbetsmetod säkerställer i sig inte en god kvalitet på resultatet, men en förnuftig metodanvändning kan bidra till ökad sannolikhet för ett bättre resultat. Det gäller att tillämpa metoden på ett *situationsanpassat* sätt (Goldkuhl & Röstlinger, 1988).

Den ansats för kunskapsprojektering som här har presenterats är inte den enda tänkbara för planering av kunskapsutveckling. Beskrivning av hur undersökningar förbereds och planeras finns i ofta i forskningsmetodologisk litteratur av introducerande slag; se t.ex Edfeldt & Jansson (1978), Holme & Solvang (1991), Lundahl & Skärvad (1982), Patel & Tebelius (1987), Rosengren (1971), Swedner (1978). Personligen har jag funnit de flesta av dessa beskrivningar som alltför allmänt hållna och inte tillräckligt konkreta i sina rekommendationer vad gäller arbetssätt. De har också ofta en snäv syn på kunskap och kunskapsutveckling¹; flera här beskrivna kunskapsformer finns inte medtagna. Det är mot den bakgrunden som denna ansats för kunskapsprojektering ska ses och värderas.

Denna rapport har varit fokuserad på kunskaparens frågor under kunskapsprojektering och förhållningssätt under hela kunskapsutvecklingen. Den kan därmed ge ett intryck av en individinriktad ansats. Jag vill därför avslutningsvis trycka på *samskapandets* och *dialogens* betydelse. Kunskapsprojektering inrymmer många svåra frågeställningar, bl.a att bli varse sitt eget perspektiv. För att öka kvaliteten i behandling av olika svåra frågor bör man medvetet utnyttja dialogens möjligheter. Man bör utsätta sina idéer för kritik från andra, eftersom man själv inte alltid kan se de olika förutsättningar som man bygger på eller olika konsekvenser av ens tänkande. Man behöver få hjälp att se eventuella luckor i sitt resonemang. Många gånger sker givetvis kunskapsprojektering och kunskapsutveckling naturligt i grupp.

Jag avslutar denna rapport med att betona att det gäller att få samklang mellan två grundläggande processer i kunskapsutveckling:

Inre reflektion och yttre dialog!

¹ Ofta är inriktningen på undersökningar för att generera kunskap av förklarande och i vissa fall karaktäriserande slag. Andra typer av kunskapsutvecklingar finns ofta inte medtagna som delar av "metodrepertoaren".

REFERENSER

Jag har medvetet, av pedagogiska skäl, hållit nere antalet referenser inne i texten. Jag har baserat mig i relativt stor utsträckning på andras arbeten. Nedan anges en del litteratur som jag hämtat inspiration från i mitt arbete med denna rapport och som jag också rekommenderar till läsning.

Andersson J, Furberg M (1984) Språk och påverkan, Doxa, Lund

Apel K-O (1980) Towards a transformation of philosophy, Routledge & Kegan Paul, London

Arbnor I, Bergkvist T (1975) Observatör Aktör, Branner og Korch, Köpenhamn

Asplund J (1970) Om undran inför samhället, Argos, Uppsala

Berger P L, Luckmann T (1979) Kunskapssociologi. Hur individen uppfattar och formar sin sociala verklighet, Wahlström & Widstrand, Stockholm

Bernstein R J (1976) The restructuring of social and political theory, University of Pennsylvania Press, Philadelphia

Checkland P (1981) Systems thinking, Systems practice, John Wiley, Chichester

Corbin J, Strauss A (2008) Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing Grounded Theory, 3rd edition, Sage, Thousand Oaks

Cuff EC & Payne GCF (Red. 1982) Samhällsvetenskapliga perspektiv, Korpen, Göteborg

Dewey J (1938) Logic: The theory of inquiry, Henry Holt, New York

Edfelt Å W, Jansson U (1978) Beteendevetenskapliga förhållningssätt, Akademilitteratur, Stockholm

Filstead W.J. (Ed. 1970) Qualitative methodology. First hand involvement with the social world, Markham, Chicago

Freire P (1972) Pedagogik för förtryckta, Gummessons, Stockholm

Föllesdal D, Wallöe L, Elster J (1993) Argumentationsteori, språk och vetenskapsfilosofi, Thales, Stockholm

Gilje N, Grimen H (1992) Samhällsvetenskapernas förutsättningar, Daidalos, Göteborg

Glaser B, Strauss A (1967) The discovery of grounded theory, Aldine, New York

Goldkuhl G (1979) On the relation between explanative theories and prescriptive methods in systemeering, in Järvi T, Nurminen M (Eds, 1979) Report on the Scandinavian Research seminar on Systemeering models, Turku university

- Goldkuhl G (1993) Välgrundad metodutveckling, VITS Höstseminarium 1993, IDA, Linköpings Universitet
- Goldkuhl G (2004a) Design theories in information systems – a need for multi-grounding, *Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)*, Vol 6 (2), p 59-72
- Goldkuhl G (2004b) Conceptual Determination when Developing a Multi-Grounded Theory – Example: Defining ISD Method, Accepted to the 3rd European Conference on Research Methods in Business and Management (ECRM 2004), Reading
- Goldkuhl G, Röstlinger A (1988) Förändringsanalys - Arbetsmetodik och förhållningssätt för goda förändringsbeslut, Studentlitteratur, Lund
- Goldkuhl G, Röstlinger A (2005) Praktikbegreppet - en praktikgenerisk modell som grund för teoriutveckling och verksamhetsutveckling, IDA, Linköpings universitet
- Guba E G, Lincoln Y S (1989) Fourth generation evaluation, Sage Newbury Park
- Gummesson E (1985) Forskare och konsult - om aktionsforskning och fallstudier i företagsekonomi, Studentlitteratur, Lund
- Guneriussen W (1997) Aktör, handling och struktur. Grundproblem i samhällsvetenskapen, Studentlitteratur, Lund
- Habermas J (1984) The theory of communicative action 1. Reason and the rationalization of society, Beacon Press
- Habermas J (1990) Kommunikativt handlande. Texter om språk, rationalitet och samhälle, Daidalos, Göteborg
- Hansson B (Red. 1980) Metod eller anarki, Doxa, Lund
- Helenius R (1990) Förstå och bättre veta. Om hermeneutiken i samhällsvetenskaperna, Carlssons, Stockholm
- Hevner A R, March S T, Park J, Ram S (2004) Design science in information systems research, *MIS Quarterly*, Vol 28 (1), p 75-15
- Holme I H, Solvang B K (1991) Forskningsmetodik. Om kvalitativa och kvantitativa metoder, Studentlitteratur, Lund
- Hult M, Lennung S-Å (1980) Towards a definition of action research: a note and bibliography, *Journal of Management Studies*, Vol 17, p 241-250
- Johansson Lindfors M-B (1993) Att utveckla kunskap. Om metodologiska och andra vägval vid samhällsvetenskaplig kunskapsbildning, Studentlitteratur, Lund
- Kuhn T S (1979) De vetenskapliga revolutionernas struktur, Doxa, Lund
- Lindholm S (1979) Vetenskap, verklighet och paradigm, AWE/Gebbers, Stockholm

- Lindholm S (1985) Kunskap - från fragment till helhetssyn, Kontenta/ Liber, Stockholm
- Lindström J (1973) Dialog och förståelse, Pedagogiska institutionen, Göteborgs Universitet
- Lundahl U, Skärvad P-H (1982) Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer, Studentlitteratur, Lund
- McCarthy T (1978) The critical theory of Jürgen Habermas, MIT Press, Cambridge, Mass
- Marton F, Dahlgren L-O, Svensson L, Säljö R (1977) Inläring och omvärldsuppfattning, AWE/Gebers, Stockholm
- Molander B (1983) Vetenskapsfilosofi Norstedts, Stockholm
- Molander B (1993) Kunskap i handling, Daidalos, Göteborg
- Nordenfeldt L (1979) Kunskap Värdering Förståelse, Introduktion till humanvetenskapernas teori och metod, Liber, Stockholm
- Ogden C K, Richards I A (1949) The meaning of meaning. A study of the influence of language upon thought and of the science of symbolism, Routledge & Kegan Paul, London
- Patel R, Tebelius U (red, 1987) Grundbok i forskningsmetodik, Studentlitteratur, Lund
- Patton M Q (1990) Qualitative evaluation and research methods, Sage, Newbury Park
- Pirsig R M (1978) Zen och konsten att sköta en motorcykel, Alba, Stockholm
- Pettersson O (1987) Metaforernas makt, Carlssons, Stockholm
- Rapoport R N (1970) Three dilemmas in action research, Human Relations, Vol 23 (6), p 499-513
- Rolf B (1995) Profession, tradition och tyst kunskap, Nya Doxa, Nora
- Rosengren K-E (1971) Sociologisk metodik, Läromedelsförlagen, Lund
- Rosing H (1978) Vetenskapens logiska grunder, Schildts, Helsingfors
- Röstlinger A, Goldkuhl G (2006) Grafnotation för SIMM metodkomponenter, VITS, Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling, Linköpings universitet
- Schutz A (1970) On phenomenology and social relations, University of Chicago Press
- Schön D (1983) The reflective practitioner - How professionals think in action. Basic Books, New York
- Silverman D (1970) The theory of organizations, Heinemann, London

- Sjoberg G, Nett R (1968) A methodology for social research, Harper & Row, New York
- Skirbekk G, Gilje N (1993) Filosofins historia, Daidalos, Göteborg
- Susman G I, Evered R D (1978) An assessment of the scientific merits of action research, Administrative Science Quarterly, Vol 23 (4) p 582-603
- Swedner H (1978) Sociologisk metod. En bok om kunskapsproduktion och förändringsarbete, LiberLäromedel, Lund
- Törnebohm H (1977) Kontextuellt tänkande, Avd f vetenskapsteori, Göteborgs Universitet
- Törnebohm H (1982) Att forska över paradigm, Rapport nr 136, Institutionen för vetenskapsteori, Göteborgs Universitet
- Watts A W (1974) Ett med naturen. Om människors plats i systemet, Forum, Avesta
- Winograd T, Flores F (1986) Understanding computers and cognition: A new foundation for design, Ablex, Norwood
- Wittgenstein L (1978) Filosofiska undersökningar, Bonniers, Stockholm
- Von Wright G H (1971) Explanation and understanding, Routledge & Kegan Paul, London
- Ödman P J (1979) Tolkning, förståelse, vetande. Hermeneutik i teori och praktik, AWE/Gebers, Stockholm