

## Användningen av språk vid konstituering och uttryckande av uppfattningar av kunskapsobjekt

LENNART SVENSSON  
Lunds universitet

***Sammanfattning:** Denna artikel ger en bakgrund till de följande artiklarna i detta specialnummer. I artikeln behandlas den nära och problematiska relationen mellan språkanvändning och individuell kunskapsbildning. Frågan behandlas mot bakgrund av tidigare fenomenografisk forskning, särskilt en specifik del av den fenomenografiska forskningen som fokuserat på språkanvändning. Den fenomenografiska forskningsinriktningen jämförs med kognitiva och sociokulturella forskningsinriktningar, när det gäller möjlighet att belysa språkanvändning vid individuell kunskapsbildning. Forskningsresultaten visar vikten av att uppmärksamma att innebörder hos språkliga uttryck är beroende av användningssammanhang, och att detta innebär en varierande innebörd hos språkliga uttryck över sammanhang. Resultaten visar också att de specifikt sammanhangsberoende innebörderna i språkliga uttryck är centrala vid kunskapsbildning. Vidare framgår betydelsen av att skilja mellan de innebörder som uttrycks och vilka språkliga uttryck som används.*

Denna inledande artikel ger en sammanfattning av och slutsatser baserade på tidigare forskning. Den ger samtidigt en bakgrund till de följande artiklarna. Temanumret i sin helhet presenterar en specifik del av den fenomenografiska forskning, som fokuserar på användningen av språkliga uttryck vid uppfattandet av och vid uttryckandet av uppfattningar av kunskapsobjekt och kunskapsproblem. I artikeln ses denna forskning i sammanhanget av framför allt föregående fenomenografiska undersökningar, som inte fokuserat språkanvändning. Den aktuella forskningen ses också i relation till några alternativa synsätt inom pedagogisk forskning och praktik. Syftet med framställningen är att ge en bild av den nära och problematiska relationen mellan språkanvändning och kunskapsbildning och dennas stora betydelse i pedagogiken.

Några klargöranden gällande språkbruket kan förhoppningsvis underlätta läsarnas tolkning av texten. De individer som deltagit i olika undersökningar, och till vilka empirin är knuten, kommer i denna artikel genomgående kallas studerande. De personer som ingått i undersökningarna och här kallas stude-

rande är högskolestuderande, elever i skolan, yngre barn och ibland människor i sammanhang utanför utbildningssystemet. När det gäller större kollektiva språkliga enheter finns det ett flertal uttryck och begrepp, särskilt inom sociokulturella traditioner, som *diskurs*, *genre*, *socialt språk* med flera. Här kommer genomgående att användas uttrycket *socialt språk* eller *språk* för att beteckna kollektiva språkliga enheter.

Uttrycket *innehåll* kommer att användas om kunskapsinnehåll, innehåll i uppfattningar och tankeinnehåll. Detta innehåll kan i allmänt språkbruk också sägas ha karaktär av innebörd och mening men kommer alltså att benämnas innehåll. Jämfört med när ordet *innebörd* används handlar det, dels om mer komplexa enheter, dels om enheter som inte är direkt knutna till specifika språkliga uttryck. Uttrycket *innebörd* används däremot endast när det är fråga om innebörd i enskilda specifika språkliga enheter. Större språkliga enheter som uttrycker uppfattningar av företeelser kallas i fortsättningen för beskrivningar. Det görs då ingen skillnad mellan beskrivning, förklaring och tolkning utan beskrivning används om alla komplexa språkliga uttryck av uppfattningar av fenomen eller delar av fenomen.

## DEN FENOMENOGRAFISKA FORSKNINGSSINRIKTNINGEN

När den fenomenografiska forskningen om universitetsstuderandes studier och lärande påbörjades 1970 fanns ett fokus på frågan hur man kan förstå och beskriva studerandes kunskap. Denna fråga ställdes mot bakgrund av den förhärskande praktiken inom den högre utbildningen, särskilt sättet att konstruera och använda kunskapsprov. Frågan ställdes också i förhållande till den psykometriska traditionen inom forskning om lärande och pedagogik. Ett problem som uppmärksammades var att denna tradition av kunskapsmätning inte gav någon förståelse och beskrivning av studerandes personliga kunskap. Som ett svar på denna brist utvecklades den fenomenografiska inriktningen att beskriva kvalitativt skilda uppfattningar av samma kunskapsobjekt (Marton 1975; Marton & Dahlgren 1976; Marton & Svensson 1979; Marton & Säljö 1976; Svensson 1976, 1977). Många studier av detta slag har sedan gjorts inom olika ämnesområden. De skillnader som beskrivits är skillnader i urskiljande, avgränsning och organisation av innehåll hos uppfattningar, oftast språkligt uttryckta uppfattningar (se t ex Marton 1981; Johansson, Marton & Svensson 1985; Svensson 1984, 1989, 1997; Marton & Booth 1997).

Människors kvalitativt skilda uppfattningar av samma kunskapsobjekt sågs som beroende av deras inriktning i sitt närmande till objektet. Särskilt två distinktioner användes för att beskriva skillnader i inriktning, *yt-* och *djupinriktning* samt *atomistisk* och *holistisk inriktning*. Dessa huvudskillnader i inriktning visade sig leda till viktiga skillnader i uttryckta uppfattningar av kunskapsobjektet. Studerandes närmande till och uppfattningar av kunskapsobjekt förstods inom en syn på kunskap och lärande som en relation mellan subjekt och objekt. Personlig kunskap sågs som en kvalitet hos individens relation till omvärlden och till olika objekt, och lärande som en fråga om förändring av denna kvalitet. Denna relationella syn undvek problem med den

dominerande dualistiska syn, som innebär att man förlägger kunskapen antingen utanför eller inom individen. Ett problem med den dualistiska synen är hur kunskap i dessa två former kan tänkas vara relaterade till varandra.

Att fokusera skillnader i inriktning vid behandling av ämnesinnehåll var en central del av den relationella synen på lärande och innebar en betoning av den lärandes handlande. Intresset för den lärandes handlande, och inriktning i sitt handlande, har utvecklats ytterligare i studier av lärandes användning av språkliga uttryck som del i sitt handlande. Detta är en fortsättning av de ursprungliga analyserna av skillnader i inriktning vid behandling av ämnesinnehåll, som leder till skillnader i uppfattning.

Denna fortsatta utveckling är uttryck för en övertygelse om att utforskandet av inriktningen vid närmande till innehåll har en betydligt större potential än vad som hittills har utnyttjats. Den forskning om användningen av språk vid uttryckande av uppfattningar av ämnesinnehåll, som genomförts i ett flertal projekt och som redovisas i detta specialnummer, utgör en fördjupning av forskningen om närmanden till ämnesinnehåll. Samtidigt representerar denna forskning en alternativ syn på språkanvändning jämfört med den syn som finns inom flertalet förekommande kognitiva och sociokulturella forsknings-traditioner (Johansson, Anderberg, Svensson & Alvegård 2006).

Vårt forskningsobjekt är en del av ett mycket centralt utbildningsproblem, nämligen hur man kan främja en individuell kunskapsbildning genom utbildning. Undersökningarna gäller specifika kunskapsinnehåll samt en speciell del av kunskapsbildningen, nämligen användningen av språk. Problemet med språkanvändning vid kunskapsbildning är likartat inom många ämnen och utbildningar. Detta problem har inte uppmärksamrats, som det stora problem det utgör, i pedagogiska teoretiska och praktiska sammanhang. Det är därför viktigt att förstå problemet i sitt historiska pedagogiska sammanhang.

## ATT FRÄMJA INDIVIDUELL KUNSKAPSBILDNING

Utbildning syftar till att främja individuell kunskapsbildning (och härigenom också den kollektiva kunskapsbildningen) och har traditionellt tagit sin utgångspunkt i en etablerad kunskap inom en disciplin eller en praktisk kunskapstradition. Denna utgångspunkt har oftast förenats med vad som kallas förmedlingspedagogik. Det har funnits en omfattande kritik mot idén om förmedling. Det gemensamma för kritiken är att den har betonat vikten av att utgå från den lärande snarare än från en kunskap som skall förmedlas. Individens erfarenhet och utveckling har setts som utgångspunkten för den individuella kunskapsbildningen. Alternativen till förmedlingspedagogiken har i stor utsträckning betonat metoderna och formerna för utbildning, undervisning och lärande.

Den förmedlingspedagogiska tanken, att man kan överföra kunskap i en given form, har en begränsad giltighet. Vad som händer i utbildningen är att den presenterade kunskapen i sin givna språkliga form endast är ett erbjudande och en utgångspunkt för den studerandes aktivitet. Den studerandes aktivitet är, förutom av det givna erbjudandet och den yttre situationen,

beroende av den studerandes tidigare erfarenhet och förmågor. Betoningen av behovet av att utgå från den studerandes utveckling och erfarenhet är riktig.

Samtidigt är det inte tillräckligt att ersätta förmedlingspedagogiken med nya mer studerandeaktiva utbildnings- och undervisningsformer. Med utgångspunkt från utbildningens mål blir den centrala frågan hur man kan förena en utgångspunkt i en till sin form given kunskap med en utgångspunkt hos den studerande på ett sätt som leder till önskade kunskapsresultat. För att lösa detta problem är det helt otillräckligt med betoning av alternativa former för utbildning, undervisning och studier. Vad som behövs är en djupare kunskap om de studerandes lärande och dess innehåll sett i relation till den kunskap som utgör utgångspunkt och önskat resultat. Frågan om användningen av språk är här helt central.

Den ämneskunskap som är utgångspunkt i olika utbildningar finns i en given kollektivt omfattad språklig form. Språk har den egenskapen att det har en yttre fysiskt manifesterad form, som kan registreras och bevaras på olika sätt. Genom teknikens utveckling har möjligheterna att registrera, bevara och överföra språkliga utsagor ökat. De i skrift och på annat sätt bevarade språkliga utsagorna utgör utgångspunkt för lärande. Det man vanligen förväntas lära sig är ett innehåll som uttrycks i en vald del av det språkliga förrådet, och oftast sådant innehåll som uppfattas representera kunskap.

Inriktningen av individers uppmärksamhet och tänkande på olika delar av omvärlden och på den egna aktiviteten är en förutsättning för kunskapsbildning. Tänkandets inriktning är avgörande för vad man gör och presterar och också för vad man lär sig. Utbildningens, särskilt den högre utbildningens, språkligt teoretiska karaktär innebär att det finns en inriktning mot den givna ämneskunskapen i dess givna språkliga form, vilken utgör utgångspunkt för undervisning och studier. Lärandet blir ett lärande om teorier, där ett givet språk utgör en central del av teorierna och lärandet av dessa.

Teorierna och dessas språk är resultat av en ofta lång kollektiv kunskapsbildningsprocess. Det man i utbildningen inriktar sig på är resultatet och inte den föregående kunskapsbildningen som process. Den föregående kunskapsbildningsprocessen har två särskilt viktiga inslag när det gäller kunskapens innehåll och kvalitet. Dels har teorierna utvecklats i relation till ett fåtal av företeelser som de är teorier om, dels har de utvecklats i förhållande till alternativa möjliga teorier.

Denna bakgrund till teorierna finns oftast mycket sällan presenterad som innehåll i utbildningen, vilket ytterligare förstärker inriktningen på teorin i sig som produkt och kunskap om denna produkt. I den givna form som teorier presenteras är kunskapsinnehåll och språkliga termer och innebörder intimt förknippade, ofta genom relativt precisa definitioner. Det ges mycket lite sammanhang för att förstå valet av språkliga uttryck. Denna brist på sammanhang blir ett problem i förhållande till att de studerande har tillgång till andra språkliga uttryck, som kan upplevas som relevanta, respektive att de uttryck som ingår i teorierna kan användas i andra sammanhang med andra innebörder.

Det finns ett mer omfattande problem i förlängningen av utbildningens starka och snäva inriktning på kunskap om teorier, och det gäller förhållandet

till det fält, den del av världen, som teorierna är kunskap om. Vid presentation av teorierna används ofta exempel på företeelser från detta fält för att tydliggöra och illustrera teorierna. Dessa exempel är i regel valda på teoriernas villkor för att tydliggöra olika inslag i en teori. Hur teorin förhåller sig till resten och den helt dominerande delen av fältet behandlas i allmänhet inte.

På grund av detta förhållande tenderar kunskapen mera vara kunskap om teori och mindre av en teoretisk kunskap om de delar av världen som teorierna handlar om. Detta är ett förhållande som ganska lite uppmärksammas inom olika utbildningar. Istället finns det en stark tendens att förutsätta att kunskapen om teorin innebär en teoretisk kunskap om det fält som teorin gäller, och inte enbart en kunskap om teorin. Den teoretiska kunskap om fältet, som blir resultatet av en utbildning, är emellertid mycket mer begränsad än vad som i allmänhet antas.

Inom många områden har studerande redan en kunskap om den del av världen som teorierna handlar om. Även om denna vardagskunskap inte anses vara vetenskaplig är den inte desto mindre en kunskap om fenomenen ifråga. I stor utsträckning är den kunskap som de studerande har utifrån sin vardagserfarenhet också någon form av vetenskaplig kunskap, eftersom vår kultur i hög grad är präglad av vetenskaplig kunskap. Denna vardagskunskap är emellertid i allmänhet inte den aktuella vetenskapligt korrekta kunskapen. De studerande har alltså en erfarenhetsgrundad inte vetenskapligt korrekt kunskap inom ett brett fält av fenomen, och en mer begränsad vetenskapligt korrekt kunskap knuten till samma fält (och som de ofta fått genom utbildning).

Hur dessa två slag av kunskap förhåller sig till varandra uppmärksammas i allmänhet inte inom utbildningar. Förhållandet visar sig emellertid i att de studerande ofta inte redovisar den kunskap som förväntas. Särskilt om företeelser som inte direkt har behandlats i utbildningen utgör kunskapsobjekt och inte teorin, visar sig de studerande uttrycka en kunskap som inte är den korrekta enligt den teori de utbildas i.

Inom pedagogisk och didaktisk forskning har problemet med studerandes icke korrekta beskrivningar i hög grad uppmärksammas, men på ett begränsat sätt. Det mesta av forskningen har haft en kognitiv inriktning. Inom denna har man i första hand inriktat sig på begrepp och begreppsbildning och uppfattat problemet som att det gäller alternativa teorier i meningen alternativa begreppssystem, som konkurrerar med de vetenskapliga teorierna. Att i första hand fokusera på begrepp ger en begränsad förståelse av kunskapsbildningens problem, som handlar om begreppens relation till ett fält av företeelser.

En alternativ utgångspunkt för att förstå studerandes kunskapsprestationer har varit den sociokulturella inriktningen. Enligt detta synsätt är studerandes utsagor uttryck för de sociala språk som de har tillägnat sig. Vilken kunskap de uttrycker beror på vilket språk de använder och uttalar sig i. Att i första hand fokusera sociala språk begränsar förståelsen av kunskapsbildningens problem till tillägnande av det kollektivt givna, och uppmärksammar inte den individuella relationen till kunskapens fält. En alternativ språksyn och ett fokus på den individuella relationen till kunskapens fält, eller snarare enskilda

företeelser inom detta, är det som utmärker den fenomenografiska forskning som presenteras här (Johansson m fl 2006).

## SPRÅKANVÄNDNING VID KUNSKAPSBILDNING

Inom olika utbildningar presenteras teoretisk kunskap språkligt på ett sätt som tar för givet att kunskapen och det språkliga uttryckssättet utgör en enhet. Samtidigt förekommer variationer i sättet att uttrycka vad som förutsätts vara samma innehåll. En sådan variation finns, om än i begränsad omfattning, i det studiematerial som de studerande möter och använder. En större variation i uttryckssätt uppstår då lärarna, och ännu mer när studerande, talar och skriver om det som behandlas i ämnet.

Denna språkliga variation uppmärksammas endast i begränsad utsträckning, och i allmänhet inte när det gäller studiematerial och lärares sätt att uttrycka sig, utan främst när det gäller studerandes sätt att uttrycka sig. Studerandes sätt att uttrycka sig ses då i allmänhet inte som ett språkligt problem utan som ett kunskapsproblem. De har helt enkelt inte tillägnat sig den teoretiska kunskapen inklusive dess språk. De uttrycker istället en vardagskunskap i ett språk, som också är mer vardagligt jämfört med det språk som de aktuella ämnesteorier uttrycks i.

Denna vardagskunskap och dess vardagsspråk ses ofta som ointressant i utbildningssammanhanget. De uppmärksammas främst som felaktiga och inte till sitt innehåll. Nu har sådan felaktig kunskap med dess språk visat sig vara mycket motståndskraftig mot utbildning, vilket gjort den intressant som pedagogiskt problem. Detta problem har, som nämndes ovan, lett till forskning som sett alternativa begreppssystem som förklaringar till problemet. I denna forskning görs i allmänhet ingen klar skillnad mellan tankeinnehåll å ena sidan och språkliga uttryck å den andra och den individuella språkanvändningens kritiska betydelse uppmärksammas inte.

Utifrån den ämnesteorier som skall läras förväntas företeelser uppfattas och beskrivas på ett bestämt sätt. Teorier innehåller bestämda uttryck och termer, en hög grad av precisering av dessas innebörd, samt en hög grad av konsistens i användningen av dessa uttryck och innebörder vid beskrivning av fenomen. De studerande möter denna teori i en färdig abstrakt form med ett begränsat antal illustrationer av dess användning. De har, även om denna teori inte är helt ny för dem, inte alls lärt sig den på ett fullständigt sätt. En sådan relativt fullständig inläring och förståelse av teorin kan endast förväntas hos de forskare som är mest kunniga i teorin, och som har använt den på det mest varierade sättet. Alltså är det inte rimligt att förvänta sig att studerande behärskar teorin på detta sätt. Tvärtom är det rimligt att deras förståelse av teorin inte alls har den precision i innebörd, och ännu mindre den konsistens i användning av teorin som teorin i sig antas representera.

Även om det inte i de studerandes beskrivningar finns den konstistens som motsvarar teorin, kanske det finns en annan konstistens enligt ett alternativt begreppssystem eller ett alternativt språk med en motsvarande precision. Detta är inte ett särskilt rimligt antagande. Vetenskapliga teorier skiljer sig från vardagskunskap just genom att de går längre i analys, precision och konsi-

stens. En annan kunskap med samma kvaliteter skulle vara en alternativ vetenskaplig teori eller ett väl utarbetat filosofiskt system och vår vardagliga kunskap tycks inte ha denna karaktär. Alltså kan de studerandes kunskap förväntas vara mindre analytisk och kännetecknas av mindre precision och konsistens i språkanvändning och i beskrivning av företeelser.

Med detta förhållande sammanhänger också att de studerandes tänkande och deras språkanvändning inte kan förväntas vara lika strikt avgränsande som den vetenskapliga teorin är. De studerandes erfarenhet av och kunskap om världen är mycket vidare än vad den aktuella teorin är. Teorin avgränsar sig till vissa aspekter och delar av världen, ofta i form av modeller. Detta gör det nödvändigt att kunna skilja mellan vad som faller inom och vad som faller utanför teorin. Dessa gränsdragningsproblem gäller både språkliga uttryck, dessas innebörd och beskrivningars innehåll.

Vid kunskapsbildning om och med hjälp av för individen nya teorier finns det, i de fall vi undersöker, redan hos individerna en erfarenhet av och kunskap om de företeelser teorierna gäller. Den nya kunskapen innebär en mer långtgående och precis avgränsning av företeelser. För den som skall lära sig teorin finns det alltså ett problem med att skilja ut vad som är relevant att inrikta sig på och uppmärksamma i en beskrivning av en företeelse, och vad som inte är relevant av det som man redan vet och kan om denna företeelse. Vissa aspekter och delar skall urskiljas och skiljas från andra närliggande avgränsningar, som den studerande utifrån sin tidigare erfarenhet och kunskap har kännedom om och har använt. Att tillägna sig en teori mot bakgrund av den tidigare kunskap man har är alltså en krävande och komplicerad process, och långt ifrån en fråga enbart om förmedling eller ens kommunikation med andra människor. Det handlar också om en relation till de företeelser kunskapen gäller.

Med att teorin innebär ett visst slag av beskrivning, till skillnad från andra möjliga beskrivningar, sammanhänger alltså att det är ett visst innehåll som är relevant, när det gäller delar av denna beskrivning. Detta innebär att det är vissa innebörder hos språkliga termer och uttryck som är relevanta och andra inte. Kraven på precision i innebörd och konsistens i helhetsbeskrivningen är stora inom teorin, mycket större än precisionen och konsistensen kan förväntas vara inom studerandes tidigare kunskap. Det är därför rimligt att i studerandes beskrivningar förvänta sig både andra innebörder än de inom teorin korrekta och mindre konsistens än inom teorin.

Till detta kommer problemet med termerna och de språkliga uttrycken. Inom samma språk finns en betydande variation i vilken innebörd som uttrycks med ett och samma språkliga uttryck. Det finns i vårt allmänna språkbruk inte en sådan fast förening mellan ett språkligt uttryck och dess innebörd som skapas inom en teori genom definitioner av termer. De studerande kan alltså varken förväntas redan ha utvecklat teorins uppfattning av kunskapsobjektet eller de innebörder som i teorin knyts till delar av objektet. Dessutom kan det i deras beskrivningar förväntas finnas en oklar och varierande relation mellan språkliga uttryck och innebörder. Hur detta kommer till uttryck i de studerandes beskrivningar har visats i tidigare undersökningar (Anderberg 1999, 2003; Anderberg, Svensson, Alvegård & Johansson 2008; Svensson 1978; Svensson, Anderberg, Alvegård & Johansson 2006, 2009).

## KONTEXTBEROENDE ANVÄNDNING AV SPRÅKLIGA UTTRYCK

Fokus på användningen av språkliga uttryck innebär en utgångspunkt i det sammanhang i vilket uttrycket används. Den innebörd uttrycket har förutsätts vara beroende av användningssammanhanget. Det närmast omgivande sammanhanget är ofta andra uttryck och deras innebörd. Detta större sammanhang kring enskilda uttryck kan ha olika karaktär och en central fråga är hur uttrycken förhåller sig till sådana språkliga sammanhang och hur olika sammanhang förhåller sig till varandra.

I våra undersökningar är användningen av uttryck vid beskrivning av ett kunskapsobjekt utgångspunkten för undersökning av uttrycks innebörder. Vi har genomgående i våra undersökningar använt en dialogstruktur där den studerande först ger en beskrivning av ett kunskapsobjekt. Därefter väljer forskaren ett uttryck som använts i beskrivningen och den studerande reflekterar över detta uttrycks innebörd och dennas funktion i beskrivningen. Därefter väljs andra uttryck att reflektera över på samma sätt. Dialogen avslutas med att den studerande ger ytterligare en beskrivning av kunskapsobjektet.

Utgångspunkten i undersökningarna är användningen av uttryck vid beskrivning av en företeelse. Uttryckets innebörd utgör då en del av innehållet i beskrivningen. När uttrycket enligt undersökningens design görs till föremål för samtal är det detta samtal som utgör det omedelbara sammanhanget för att tolka uttryckets innebörd. Undersökningarna utgår från att det finns en variation av möjliga kontexter, och att utsagorna måste förstås i relation till sin faktiska kontext.

Utifrån ett klagörande av den faktiska kontexten kan vi jämföra innehåll, innebörder och uttryck med de önskade innehållen, innebörderna och uttrycken, sett utifrån en ämnesteor. Att studerandes uttryck, dessas innebörder och beskrivningarnas innehåll ses i förhållande till en ämnesteor innebär inte att denna ses som kontext för de studerandes utsagor. Tvärtom är det ett syfte att undersöka i vilken utsträckning och på vad sätt de utgår från ämnesteor i sina utsagor. För att klargöra detta behöver vi klargöra vilken kontexten för utsagorna är.

I tidigare forskning om studerandes lärande har man haft en liknande utgångspunkt i det ämnesmässiga. De slutsatser man dragit har i den kognitivt inriktade forskningen gällt förekomsten av ämnesteoretiska begrepp i beskrivningarna. En sådan förekomst har tolkats som att den studerande har utvecklat dessa begrepp som en del av ett system av begrepp, som en del av sitt kognitiva system. En alternativ sociokulturell tolkning är att den studerande har tillägnat sig dessa delar av det ämnesmässiga språket.

Vår utgångspunkt är att detta kan vara förhastade slutsatser, och att vi måste se på dessa utsagor i sin omedelbara kontext för att bättre förstå deras karaktär. När det gäller beskrivningarnas omedelbara kontext är det dels själva samtalet som en yttre kontext, dels personernas tänkande och vad de i sitt tänkande anknyter till i och utanför den omedelbara situationen, som utgör den mest omedelbara kontexten för utsagorna. Dessa den studerandes tankar har vi inte tillgång till annat än genom det sagda.



Kontexten för användningen av ett uttryck är inte självklart lika med beskrivningen av ett kunskapsobjekt i sin helhet, även om uttrycket används i beskrivningen. Det som är den mest relevanta kontexten kan vara både snävare än beskrivningens helhet och i vissa fall ligga utanför beskrivningen av det från början fokuserade kunskapsobjektet. Det intressanta i dessa undersökningar är därför inte att precisera beskrivningarnas karaktär i detalj utan att klargöra kontexten till de använda uttryckens innebörd. Mot denna bakgrund är det relevant att försöka karaktärisera beskrivningarna och deras och hela samtalets sammanhang på ett allmänt sätt, för att sedan se på de valda uttrycken i förhållande till deras omedelbara kontext.

De olikheter som blir tydliga vid en jämförelse mellan studerandes beskrivningar skulle kunna tänkas förklaras av att de ger sina beskrivningar med utgångspunkt från olika alternativa begreppssystem. Detta framstår inte som en särskilt rimlig förklaring. När det gäller att de skulle ha tillägnat sig eller utvecklat en alternativ teori ger deras beskrivningar knappast intryck av detta. Snarare framgår det ganska tydligt att de inte har någon färdig teori att utgå från utan att de försöker ge en beskrivning med utgångspunkt från sin erfarenhet av den företeelse de talar om.

Inte heller utgår de studerande från något speciellt alternativt språk vid sina beskrivningar. De studerandes beskrivningar präglas av att de anknyter till ämnesteorin å ena sidan och till erfarenhet och vardagsspråk å andra sidan, och att de gör detta på individuellt varierande sätt. De studerandes beskrivningar ger i hög grad intryck av att vara individuellt konstituerade. Vi har alltså en situation där studerande använder sig av ämnesteorins språk och av sitt vardagsspråk i olika omfattning och på olika sätt för att beskriva företeelser. Vad som visar sig i beskrivningen är deras individuella relation till ämnesteorins språk och till vardagsspråket och till relationen mellan dessa just när det gäller att beskriva en bestämd företeelse i den situation som dialogen utgör (Anderberg 1999, 2003; Anderberg m fl 2008; Svensson 1978; Svensson m fl 2006, 2009).

## KONTEXTUELL BESTÄMNING AV INNEBÖRDEN HOS UTTRYCK

I dialogerna togs vissa uttryck, som användes i beskrivningen av en företeelse, upp till samtal. Utgångspunkten för valet av uttryck var att uttrycken framstod som intressanta i förhållande till en ämnesteorin. Det finns ett innehållsligt logiskt förhållande mellan beskrivningen i sin helhet och innebörden i de uttryck som används i beskrivningen. De använda uttryckens innebörd utgör delar av beskrivningens innehåll. Om beskrivningen skall vara korrekt behöver dessa delar, det vill säga i beskrivningen ingående uttrycks innebörder, vara korrekta i meningen överensstämma med ämnesteorin. En ämnesmässigt korrekt beskrivning bygger på ämnesmässigt korrekta innebörder hos använda uttryck. Däremot behöver inte uttrycken vara ämnesmässigt korrekta, vilket vi återkommer till i nästa avsnitt.

När beskrivningen är inkorrekt kan den ändå innehålla korrekta innebörder, det vill säga innehållet i sin helhet är icke korrekt men vissa ingående delar

är det. Variationen i beskrivningen av utgångshändelsen, och variationen i inkorrekt innebörd, motsäger att problemen skulle kunna hänföras till utgångspunkt i någon gemensam alternativ teori. Det framstår inte heller som troligt att innebörderna kan hänföras till flera olika alternativa teorier eller språk, som de studerande delar med olika grupper i samhället.

Istället ger variationen bilden av att de studerande individuellt konstituerar innebörder i förhållande till kontexten med utgångspunkt i vissa med andra delade innehåll, innebörder och uttryck, men utan en exakt motsvarighet. Den innebörd som uttryck ges i användning tycks i liten utsträckning vara lika med en på förhand given och tillägnad innebörd. Vi har funnit att bestämningen av den mer exakta innebörden i uttryck sker i användningen, genom relationen till det innehåll som innebörden skall ingå i (Anderberg, Alvegård, Svensson & Johansson 2009; Svensson m fl 2006, 2009).

Samtidigt finns det i studenters användning av uttryck en relation till i teorier och språk givna innebörder. Man kan då undra hur denna relation skall förstås. Vi vet genom en omfattande forskning om inlärning, att man kan lära sig givna innebörder på ett sätt som motsvarar den mest bokstavliga innebörden i att tillägna sig något. Man kan lära sig en given innebörd i ett språkligt uttryck i meningen att man kan reproducera denna på samma sätt som den fanns given för inlärning. Man kan också tillägna sig mer komplexa innebörder på detta sätt, som till exempel en förklaring av en fysikalisk händelse, även om en exakt reproduktion här är betydligt svårare och upplevs som mer onaturlig.

Allmänt kan sägas att detta inte är det lärande och den kunskap som uppfattas som mest önskvärd. Istället önskas och förväntas ett friare förhållande till olika givna innebörder, som möjliggör en användning i varierande sammanhang. Den variation av innebörder som finns i resultaten kan ses som uttryck för en sådan friare form av lärande. Denna friare form av lärande tycks inte innebära att givna innebörder reproduceras utan att innebörder skapas i ett sammanhang, en kontext. Innebörderna blir då kontextberoende och den kritiska frågan blir vilken den kontext är, som gör att man kan förstå att en viss innebörd uttrycks.

Den omedelbara och närmaste kontexten till innebörden i ett uttryck är vad den studerande tänker, känner och säger i omedelbar närhet till den uttryckta innebörden ifråga. Samtidigt med den studerandes inre och yttre aktivitet fortgår en omgivande situation, som den studerande kan relatera till och som kan påverka honom eller henne. Både den studerandes egen aktivitet och den omgivande situationen utgör kontext till den uttryckta innebörden. Vilken av dessa delar av kontexten och vilka delar inom dessa som är de viktiga går inte att säga generellt. Det varierar från fall till fall av uttryckt innebörd. Vad som utgör kontext kan endast avgöras med utgångspunkt i den uttryckta innebörden. Vilken kontexten är kan främst avgöras utifrån innehållsliga logiska relationer. Så kan en uttryckt innebörd innehållsligt logiskt vara en direkt fortsättning på en av den studerande just uttryckt innebörd, som då framstår som ett viktigt inslag i kontexten för den senare innebörden. Samma uttryckta innebörd kan istället innehållsligt logiskt vara relaterad till en händelse i den yttre situationen, till exempel en fråga från intervjuaren.

Till kontexten hör också personens relation till omvärlden i andra avseenden än de som gäller just det man uttrycker sig om och refererar till i sin utsaga. Den yttre situationen kan påverka den uttryckta innebörden utan att det är en tydlig händelse som just föregår utsagan, till exempel att intervjun görs i nära anslutning till en utbildning.

Det finns också ett vidare personligt sammanhang än den precis föregående aktiviteten. Detta består av den studerandes totala tidigare erfarenhet och kunskap, och vad av denna som aktualiseras i dialogsituationen inklusive vilka känslor och förväntningar denna väcker. Vad man i sin analys och tolkning kan göra är att vara medveten om denna vida kontext och söka relationer mellan uttryck, innebörd och delar av kontexten. Det förefaller rimligt att först och främst försäkra sig om, att man inte förbiser de mest uppenbara relationerna till den närmaste kontexten, och särskilt relationer som kommer till uttryck i personens utsagor som innehållsliga logiska relationer till inslag i kontexten.

Den i olika forskningsresultat beskrivna variationen i innebörder, sedda i förhållande till innehållsliga logiska relationer till kontexten i varje individuellt fall, pekar på begränsningarna i försök att förklara den uttryckta innebörden som given och hämtad från en teori eller ett socialt språk. Vid lärande är det betydligt rimligare att tänka sig att uttryckandet av innebörder går till på samma sätt som vid skapandet av teorier och språk, vilket inte kan förutsätta att de redan finns.

Man kan tänka sig att teorier och språk skapas ur tidigare teorier och språk. Detta verkar delvis vara sant. Samtidigt är det nog riktigare att säga att de skapas ur befintliga kontexter och från element i dessa. Dessa element kan sammanställas på ett sätt som genererar innebörder som är mer eller mindre i överensstämmelse med befintliga teorier och språk. Man kan till och med anstränga sig för att innebörderna skall motsvara befintliga teorier och språk, eller att de skall vara nya och annorlunda jämfört med de befintliga, och man kan lyckas eller misslyckas med detta.

I de genomförda undersökningarna (Anderberg 1999, 2003; Anderberg m fl 2008; Svensson 1978; Svensson m fl 2006, 2009) har det i ganska många fall visat sig svårt att fastställa en precis innebörd hos använda språkliga uttryck. Svårigheten att bestämma innebörder mer precist, och därigenom också kunna fastställa om de är korrekta, är intressant och viktig. En första förklaring till svårigheten kan vara att de frågor som intervjuaren ställer är illa formulerade, och att svaren som den studerande ger inte följs upp på ett bra sätt. Om detta innebär att frågor och uppföljningar mycket nogsamt måste anpassas till den intervjuade säger detta något viktigt om innebördernas karaktär, det vill säga att de ingår i ett högst individuellt sammanhang.

Detta är inte förenligt med att innebörderna skulle vara desamma som i någon teori eller ett språk gemensamt för en större grupp av människor. Till detta kommer att även med en uppföljning anpassad till personens utsagor så finns ofta en instabilitet eller vaghet hos innebörden. Den rimligaste tolkningen av detta är att det finns en osäkerhet om innebörden. Om det sagda inte är uttryck för en sammanhållen tanke utan mer utlöst av den yttre kommunikationssituationen är instabiliteten och vagheten i innebörd begriplig, under

förutsättning att det inte kan antas vara en ren reproduktion av en tidigare känd innebörd. Sett i ett lärandeperspektiv är det inte alls förvånande att innebörder är instabila eller vaga, tvärtom är det vad man kan förvänta i en lärandeprocess. Lärandet handlar bland annat om att utveckla en ökad precision och säkerhet i innebörder och innehåll.

## RELATIONEN MELLAN UTTRYCK OCH INNEBÖRD

Vid varje enskild användning av ett språkligt uttryck kan man säga att det är en identitet mellan uttryck och innebörd, det vill säga innebörden uttrycks med detta uttryck och detta uttryck har denna innebörd, uttryck och innebörd är en enhet. Samtidigt innebär denna identitetstanke att man bortser från den principiella skillnaden mellan uttryck och innebörd. Uttrycket har karaktär av ljud eller markeringar på ett papper. Relationen mellan uttryck och innebörd är relativt godtycklig, det vill säga att vi kan ge samma uttryck helt olika innebörder och vi för samma innebörd kan välja olika uttryck.

Vårt gemensamma språk bygger på högst otydliga överenskommelser, konventioner, om vilka kombinationer av uttryck och innebörd som bör användas. Om vi vill veta och säga något utöver relationen mellan uttryck och innebörd vid varje unikt tillfälle kan vi inte tala om identitet. Om vi vill säga något om en persons användning av ett bestämt uttryck inte endast vid ett tillfälle utan vid två, kan vi inte förutsätta att det finns identitet mellan uttryck och innebörd i meningen att uttrycket har samma innebörd vid båda tillfällena.

Vi kan ännu mindre förutsätta likhet i innebörd hos samma uttryck mellan olika människor. Vid jämförelse mellan situationer och människor finner vi alltså att samma uttryck har olika innebörder, och att samma innebörder kan ges olika uttryck. Detta förhållande är mycket tydligt i våra resultat och avgörande för all förståelse av kommunikation och lärande, som innebär interaktion mellan människor och förändring över situationer.

Undersökningarnas resultat visar en stor variation i sättet att kombinera uttryck och innebörd både hos samma studerande och mellan studerande (Anderberg 1999, 2003; Anderberg m fl 2009; Svensson 1978; Svensson m fl 2006, 2009). Allmänt kan konstateras att det finns en begränsad överensstämmelse mellan dessa kombinationer och ämnesteoriers språk. Både variationen inom och mellan de studerande och i förhållande till ämnesteorin är ett stort pedagogiskt problem. Problemet gäller kommunikation och lärande. Frågan är hur kommunikationen och lärandet fungerar, när man så påtagligt använder olika språk, menar olika saker med samma uttryck, uttrycker samma sak med olika uttryck, förutom att det också ofta finns en osäkerhet om vad man vill mena.

Hur skall man förstå detta förhållande och vilka konsekvenser har det? Man kan se det som att vi måste etablera och upprätthålla tydligare språkliga konventioner. Man skulle då göra klart att nu talar vi ämnets språk och då använder vi endast dessa uttryck med en enligt språkkonventionen definierad innebörd. Ett sådant förslag är i linje med de dominerande uppfattningarna, att det handlar om att tillämpa en teori eller ett språk som man har tillägnat

sig. Problemet med detta synsätt är att det förutsätter att man redan behärskar språket och teorin. Studerande måste kommunicera och lära sig utan att redan kunna »målspråket».

Vi har tidigare konstaterat att det språk som de studerande använder till stor del är ett vardagsspråk, och att detta inte kan avgränsas som någon mer bestämd teori eller ett särskilt språk. Om så hade varit fallet kunde problemet ha uppfattats som att det gällde att få de studerande att byta ut sin teori eller sitt språk med dess kombinationer av uttryck och innebörder mot ämnesteorin och ämnesspråk.

Det tycks emellertid inte finnas sådana tydliga alternativ att ta spjörn emot och utgå ifrån. Däremot finns det gott om både alternativa uttryck och alternativa innebörder, men de utgör inte tydliga större individuellt och kollektivt omfattade helheter, som kan kallas teorier eller särskilda språk. Man kan alltså inte tydligt avgränsa ett språkbruk och byta ut det mot ett annat. Men borde man inte fästa större vikt vid de språkliga uttrycken? Studenterna borde väl lära sig att använda de korrekta uttrycken? Detta skulle ju underlätta kommunikationen och lärandet.

Ett problem är att poängen med uttrycken är deras innebörd, och att det redan finns en tendens att fokusera på uttrycken mer än på innebörden. Det är med viss nödvändighet så, att studerande först och främst inriktar sig på de språkliga uttrycken och på språkbruket inom ett nytt kunskapsområde, och att de innebörder som uttrycken har inom kunskapsområdet utvecklas mycket senare av de studerande. De använder alltså de nya uttrycken med för dem redan kända innebörder, som inte stämmer med de teorier de studerar.

Detta ser vi också många exempel på i våra resultat. De studerande använder ämnesmässiga uttryck med vardagliga innebörder. De använder också vardagsmässiga uttryck med ämnesmässiga innebörder och ämnesmässiga uttryck med andra ämnesmässiga innebörder än de har i det aktuella ämnets språk. Alltså tycks ökad betoning på de språkliga uttrycken i sig inte vara någon framkomlig väg utan det gäller att arbeta med relationen mellan uttryck och innebörd.

I kommunikations- och lärandeperspektiv finns det två problem samtidigt. Det ena gäller kombinationen av uttryck och innebörder och det andra gäller innebörderna i sig. I fall där en studerande använder en ämnesmässigt korrekt innebörd (t ex begreppet *rörelsemängd* i fysik) men använder ett inkorrekt uttryck (t ex *medföljande kraft* eller *energi*) kan ju detta rättas till genom att tydliggöra att denna innebörd i fysiken uttrycks med termen *rörelsemängd*. På ett motsvarande sätt kunde man göra med alla kombinationer av uttryck och innebörder där innebörden är korrekt. Användning av inkorrekta uttryck torde vara ett mindre problem. Om man är klar över innebörderna, kan man förväntas kunna identifiera dessa även i andra fall, när andra uttryck används. Det största problemet är alltså inte de inkorrekta uttrycken utan de inkorrekta innebörderna.

Att kunna skilja mellan innebörder och avgöra deras relevans i olika sammanhang är ett grundläggande problem, när det gäller relationen mellan uttryck och innebörder. Även om studerande, som framhållits ovan, tenderar att inrikta sig på att lära sig nya uttryck utan att samtidigt lyckas utveckla nya

innebörder, kan man nog säga att det finns en stor medvetenhet i utbildningar om att det är innebörderna som är det centrala. Det finns emellertid även från lärarnas sida en tydlig tendens att utgå från uttrycken, när man behandlar innebörder, i form av att definiera uttrycks innebörder genom relationer till andra uttryck. Uttryckens relation till varandra är ofta explicit och tydligt presenterad medan de innebörder hos uttrycken som ger dessa relationer är otydliga.

Vi kan utifrån våra undersökningar konstatera, att det centrala för att förbättra kommunikation och lärande är att klargöra innebörder (Anderberg m fl 2009; Svensson m fl 2006, 2009). Detta behöver göras genom att skilja ut relevanta innebörder i förhållande till andra av den studerande använda innebörder i förhållande till specifika kunskapsobjekt. Detta tycks inte göras i någon större utsträckning i undervisningen. Den dialogmodell som har använts i den här presenterade forskningen kan utgöra modell för hur man i undervisning kan fördjupa behandlingen av språkliga innebörders funktion i kunskapsbildningen.

Man kan fråga sig varifrån innebörderna kommer eller hur uttryck ges innebörd. I undervisning är det vanligt att presentera definitioner av uttryck (eller *begrepp* som enheten *uttryck* och *innebörd* vanligen kallas). Man ger då ett uttryck innebörd genom innebörden i andra uttryck, vars innebörder antas vara kända. Denna definierade innebörd antas vara generell och återkommande vid olika användningar av uttrycket. Ett annat sätt att ge uttrycket innebörd är genom att använda det på ett bestämt sätt i ett specifikt sammanhang. Det är sådana användningar av uttryck vid beskrivning av företeelser som våra undersökningar handlar om.

Dessa två sätt att ge ett uttryck en innebörd är väldigt olika och inte utan vidare relaterade till varandra. Man kan lära sig definitioner av uttryck, utan att lära sig att använda dem, annat än för att reproducera dem eller relatera dem till andra uttryck inom ramen för definitioner. Man kan också lära sig att använda uttryck i beskrivning av företeelser. Uttrycken får då sin innebörd genom denna användning.

Som resultaten visar uppstår det en stor variation i kombinationer av uttryck och innebörder vid beskrivning av kunskapsobjekt. Hur denna variation förhåller sig till kunskap om definitionsförmåga innebörder har vi inte undersökt systematiskt. Dessa definitionsförmåga kunskaper skymtar fram i vissa intervjuer genom att de studerande själva tar in dem och det framgår då att dessa kunskaper inte är desamma som att kunna använda en innebörd i en beskrivning.

De i beskrivningar använda innebörderna präglas snarare av en strävan att nå en konsistent beskrivning än av en strävan att använda en definitionsförmåga riktig innebörd. Det senare skulle dessutom kräva att man redan vet vilken innebörd det gäller för att kunna försäkra sig om att den är definitionsförmåga korrekt. Men först måste man komma fram till vilken innebörd som är relevant att använda utifrån det innehållsliga sammanhanget.

## SLUTKOMMENTAR

Den genomförda forskningen visar otillräckligheten i att se studerandes språkliga utsagor och tänkande som uttryck för system av uttryck eller begrepp, sociala språk eller teorier. För att förstå språklig och tankemässig aktivitet, kommunikation och lärande, behövs ett fokus på innebörder som en del av språkligt handlande. Språkliga uttryck får sin funktionella innebörd i användningen av dem. Denna innebörd behöver kommuniceras och läras i användning.

Innebörder i uttryck behöver klargöras genom tydliggörande av innebördernas relation till användningssammanhang och de behöver klargöras i förhållande till andra av den studerande använda innebörder. En sådan analys av och reflektion över vilken funktion språkligt uttryckta innebörder har vid kunskapsbildning är grundläggande för utvecklande av teoretisk kunskap om språkanvändning, kommunikation och lärande, och för utformning av undervisning. Att utforska användningen av språk vid konstituering och uttryckande av uppfattningar av kunskapsobjekt är angeläget när det gäller att utveckla såväl pedagogisk teori som pedagogisk praktik.

## ABSTRACT

Svensson, Lennart: Use of language in constituting and expressing conceptions of objects of knowledge. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, Vol. 14, No. 4, pp. 261–276.

*The close and intriguing relation between use of language and development of personal knowledge is focused in the article. This is done as a background to the other articles in this issue, and in relation to previous phenomenographic research, especially strands that focus on language use. The phenomenographic research orientation is compared to cognitive and socio-cultural research orientations with respect to ways of describing use of language in individual development of knowledge. Research results demonstrate the importance of paying attention to the dependence of meanings of language expressions on the context of use. A result of this dependence is that the same expression may assume different meanings in different contexts. Results show that the specific context dependent meanings of language expressions are central in the constitution of knowledge. Also, the importance of making a difference between meanings expressed and expressions used is clearly demonstrated.*

**Key words:** Language use, conceptualization, cognition, communication, learning, phenomenography

## NOT

Studien har genomförts med ekonomiskt stöd från Vetenskapsrådet.

## LITTERATUR

Anderberg, E. 1999: *The relation between language and thought revealed in reflecting upon words used to express the conception of a problem*. Lund: Lund University Press.

- Anderberg, E. 2003: *Språkanvändningens funktion vid utveckling av kunskap om objekt*. (Göteborg Studies in Educational Sciences 198) Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Anderberg, E., Alvegård, C., Svensson, L. & Johansson, T. 2009: Micro processes of learning. Exploring the interplay between conceptions, meanings and expressions. *Higher Education*, 58(5), 653–668.
- Anderberg, E., Svensson, L., Alvegård, C. & Johansson, T. 2008: The epistemological role of language use in learning: A phenomenographic intentional-expressive approach. *Educational Research Review*, 3, 14–29.
- Johansson, B., Marton, F., & Svensson, L. 1985: An approach to describing learning as change between qualitatively different conceptions. I L.H.T. West & A.L. Pines (red): *Cognitive structure and conceptual change*. Orlando: Academic Press.
- Johansson, T., Anderberg, E., Svensson, L., & Alvegård, C. 2006: *A phenomenographic view of the interplay between language use and learning. Theoretical report from the research project: The interplay between language and thought in understanding problems from a student perspective*. (Pedagogical reports 24) Lund: Lund University, Department of Education.
- Marton, F. 1975: On non-verbatim learning. I: Level of processing and level of outcome. *Scandinavian Journal of Psychology*, 16, 273–279.
- Marton, F. 1981: Phenomenography. Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10, 177–200.
- Marton, F. & Booth, S. 1997: *Learning and Awareness*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Marton, F. & Dahlgren L.O. 1976: On non-verbatim learning. III. The outcome space of some basic concepts in economics. *Scandinavian Journal of Psychology*, 17, 49–55.
- Marton, F. & Svensson, L. 1979: Conceptions of research in student learning. *Higher Education*, 8, 471–486.
- Marton, F. & Säljö, R. 1976: On qualitative differences in learning – I. Process and outcome. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4–11.
- Svensson, L. 1976: *Study skill and learning*. (Göteborg Studies in Educational Sciences 19) Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Svensson, L. 1977: On qualitative differences in learning: III – Study skill and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 47, 233–243.
- Svensson, L. 1978: *Some notes on a methodological problem in the study of the relationship between thought and language: describing the thought content in terms of different conceptions of the same phenomenon*. (Reports from the Institute of Education 69) Göteborg: Göteborgs universitet, Pedagogiska institutionen.
- Svensson, L. 1984: *Människobilden i INOM-gruppens forskning. Den lärande människan*. Göteborg: Göteborgs universitet, Pedagogiska institutionen.
- Svensson, L. 1989: The conceptualisation of cases of physical motion. *European Journal of Psychology of Education*, 4(4), 529–545.
- Svensson, L. 1997: Theoretical foundations of phenomenography. *Higher Education Research & Development*, 16(2), 159–171.
- Svensson, L. Anderberg, E., Alvegård, C. & Johansson, T. 2006: *The interplay between language and thought in understanding problems from a student perspective. A presentation of an interdisciplinary research project given at the 2006 Annual meeting of the American Educational Research Association, 7–11 April, San Fransisco*. (Pedagogical reports 26) Lund: Lunds universitet, Pedagogiska institutionen.
- Svensson, L., Anderberg, E., Alvegård, C. & Johansson, T. 2009: The use of language in understanding subject matter. *Instructional Science*, 37, 205–225.