

Mål och syften

En studie av preciserings konst inom samhällsmedicin

Erik Allander

Mål och syften är vägledande för uppläggningsen av vetenskapliga och administrativa studier. Det är därför angeläget att syftenas tillkomst och utveckling närmare beskrivs i det vetenskapliga arbetet.

Hur det förhåller sig med den saken har studerats i sjutton olika större studier, varav flera är akademiska avhandlingar. Huvudslutsatsen är att preciseringsnivån när det gäller syften genomsnittligt är otillfredsställande. Likaledes förekommer en blandning av olika målnivåer, vilket bör undvikas för att höja arbetenas kvalitet och genomslagskraft.

Professor Erik Allander är överläkare vid socialmedicinska avdelningen, Huddinge sjukhus.

Bakom varje undersökning finns flera mål eller syften, uttalade eller outtalade, pragmatiska, teoretiska, egocentriska, altruistiska, karriärstiska, eller en blandning av dessa. Om man valt att presentera en studie i skrift finns en möjlighet för andra att analysera det som finns skrivet, dess innehåll, och relatera det till metoder och resultat. En viktig fråga är naturligtvis *när* de tryckta syftena formulerades; om det skedde som anses brukligt *före* studien eller som del i ett i största hast framtaget brådskande manus i slutstadiet efter bearbetningens huvuddel. Syftet kan ha preciserats tidigt och varit starkt le-

.....
Bakom varje undersökning finns flera mål eller syften, uttalade eller outtalade, pragmatiska, teoretiska, egocentriska, altruistiska, karriärstiska eller en blandning av dessa
.....

dande för studien. Det kan ha modifierats under projektets gång genom att verklighetens begränsningar varit större och mera brutala än man trodde.

Trots att syftena med en studie är viktiga och inte sällan av avgörande betydelse finner man endast i undantagsfall i publikationen upplysningar om hur de har kommit till. I forskarverkstaden tycks detta tillhöra det privata innersta som man inte vill exponera i risk att avslöja okunnighet, dålig planering eller felbedömning. Säkert är dock detta undantag. En redovisning av syften sker dock som regel i enlighet med forskningsetikens oskrivna regler öppet och ärlighet.

Inom ett område – epidemiologin, dvs studiet av sjukdomars förekomst och faktorer som påverkar denna förekomst – finns det möjligheter att närmare analysera syften och kunna göra detta med viss precision. Tid, plats, person och händelser är de fyra epidemiologiska grundelementen som alla kan preciseras tillfredsställande. Man kan vidare också konstatera vilken precision och definition man använt i de sjukdomsbegrepp man studerat liksom också förändringsaspekten, dvs sjukdomars närvaro, uppkomst och förändring. Målet för studien är i allmänhet, men inte alltid, som en ren deskription tex "att söka finna någon form av samband mellan dessa fyra variabler". Detta i sin tur skulle öppna vissa möjligheter för intervention (prevention, bot etc). De fyra variablerna finns uppställda i *tabell 1*. Jag har också den allmänna uppfattningen att man trots syftenas vikt ägnar dem alltför liten uppmärksamhet.

.....
Tid, plats, person och händelser är de fyra epidemiologiska grundelementen
.....

Tabell 1. Grundbegrepp i epidemiologiska studier

1. Uppkomst, närvaro eller förändring av sjukdom.	
2. Använda sjukdomsbegrepp, definition på och precisering av sjukdom.	
3. Tid, plats, person, händelser.	
4. Samband mellan olika variabler och arter av detta samband. (Agens, värd, miljö).	
5. Prevention, bot, lindring, vård	av sjukdom

Material

Syftet med denna sammanställning har varit med utgångspunkt från materialet:

- att analysera precisionsnivån av målen,
- att analysera avvägningen mellan deskription och handling,
- att analysera syften i deras avvägning mellan beskrivning, analys och handling,
- att analysera målens precision i relation till de epidemiologiska grundbegreppen, tid, plats, person och händelser,

- att identifiera de engelska och svenska verb som ingår i syftena och söka fördela dessa på värderande och icke värderande.

En generell utgångspunkt har varit att ett bättre preciserat syfte är en bättre utgångspunkt för arbete och resultatbearbetning än ett mindre preciserat. Det måste understrykas att det inte har ingått om och i så fall i vilken grad man *uppnått* de uppställda syftena. Det har heller inte ingått att bedöma om syftena varit kongruenta med de använda metoderna. Studien är på det sättet begränsad. En del av detta är mätbart, i klassisk mening objektivt, en del är värderande subjektivt och kan ur den synpunkten bedömas som gott eller dåligt av utomstående. Bakom arbetet ligger också min värdering att syften med en studie verkligen är viktiga och avgörande både för resultatpresentation, tolkbarhet och metodval.

Metod

De direkt skrivna syftena har i studierna identifierats, undersökts och karaktäriserats genom termer som relaterar till huvudområdena i *tabell 2*. I analysen lägger jag större vikt vid illustrativa ytterlighetsfall. Metoderna är både beskrivande och värderande.

Tabell 2. Syften

Skrift nr	Författare	Artikel	Undersökningens syfte
EPIDEMIOLOGISKA ARBETEN			
1.	Calvert, P. et al	Death in a country area and its effect on the health of relatives. Med. J. Aust. 2: 635, 1977.	The aim of this research was to inquire into the effects of a subject's death upon the health of the close relatives.
2.	Dahlin, L.	Standard of living, health and utilization of social and health services. A survey of the population of three districts in Malmö. Scand. J. Soc. Med. 5: 97, 1977.	The aim of this survey was to describe the populations of three welldefined residential areas in Malmö concerning their standard of living and state of health, their utilization of the health medical care and social services, and to analyse the differences between the districts in these respects.

Skrift nr	Författare	Artikel	Undersökningens syfte
3.	<i>Medhus, A. & Kristenson, H.</i>	Mortality among male disability pensioners. Scand. J. Soc. Med. 5: 73, 1977.	The main object of the present study is to record general and cause-specific mortality among men with temporary or permanent disability pension during an observation period of 10.5 years.
4.	<i>Otto, U.</i>	Barns och ungdomars självordshandlingar. 1971. Avhandling. Karol. Inst. Stockholm.	Målsättningen med denna undersökning har varit att analysera förhållanden kring barns och ungdomars självmordsförsök, att studera deras fortsatta anpassning under en tio- till femton- årsperiod efter självmordsförsöket samt att fastställa hur många av dem som slutligen begått självord.
5.	<i>Pettersson, F.</i>	Epidemiology of early wastage. 1968. Avhandling Soc Med Inst Uppsala Universitet.	a) to show the magnitude of early pregnancy wastage. b) if possible, to estimate the incidence of true spontaneous and criminally induced abortion. c) if possible, to calculate the risk for each of the early weeks of pregnancy of "spontaneous" abortion. d) to show the risk in different age-, pregnancy order-, socio-economic-, marital status- and geographical groups and, if possible, to identify special risk groups, for instance those with legal or spontaneous abortions in their history. e) to find out what explanatory value with regard to abortion risk will be due to these above described variables.
6.	<i>Samuelsson, S-M</i>	Ulcerös kolit och prok- tit. 1976. Avhandling. Soc med inst, Uppsala universitet.	– att kartlägga incidens och prevalens av sjukdomen ulcerös kolit och proktit i Uppsala län under 20-årsperioden 1945–64. – att försöka värdera den ev betydelsen av olika sociala och konstitutionella bakgrundsfaktorer för uppkomsten av sjukdomen – att studera sjukdomens förlopp med avseende på förloppstyper, komplikationer, letalitet m m. – att undersöka förekomsten av andra sjukdomar än ulcerös kolit hos dessa patienter. – att undersöka blodimmunologiska förhållanden hos dessa patienter. – att studera sjukdomens sociala konsekvenser vad beträffar utbildning, yrkesarbete, inkomst, bostadsförhållanden, sjukvårdskonsumtion samt giftermålsfrekvens, fertilitet m m.

Skrift nr	Författare	Artikel	Undersökningens syfte
7.	<i>Bygren, L-O.</i>	Met and unmet needs for medical and social services. 1974. Avhandling. Karol inst, Stockholm. Scand. J. Soc. Med. suppl 8.	The goals of this project are to promote the meeting of needs and to prevent their occurrence. More exactly the project aims at describing the met and unmet needs and to reveal their distribution in the population. This points to identifying those with unmet needs and devising a handy method for this in practice. It also points to a discussion about the causes of the needs and of the diseases and problems behind the need. Finally it is pointing towards an improvement of the method for further scientific use.
8.	<i>Björk, K.</i>	Psykiatriska vårdbehov. 1977. Epidemiologistudie av en mellansvensk befolkning. Karol inst, soc med o psyk inst, Karol sjh, Stockholm.	Syftet med den psykiatriska undersökningen var att kartlägga förekomsten av psykiska symptom och problem och med ledning av insamlade uppgifter och under samtalen gjorda observationer göra en diagnostisk bedömning och avgöra om vårdbehov föreligger.
9.	<i>Boethius, G.</i>	Prescription of drugs 1970-75 in the country of Jämtland, Sweden - epidemiological and clinical pharmacological aspects. 1977. Avhandling. Karol inst, Stockholm.	The purpose of this thesis was 1) to describe the methodology applied the representative nature of recorded data; 2) to demonstrate and evaluate the usefulness of these data in 2 a) drug-, patient- and physicianorientated surveys of various aspects of drug usage in a defined population and in 2 b) follow-up studies of individuals exposed to various drugs; 3) to discuss the issues of integrity in relation to the recording prescriptions in indentifiable individuals.
10.	<i>Didrichsen, F.</i>	Omflyttning, boende och hälsa. 1977. Stencil, Karol inst, Soc med forskn enh i Luleå.	- På vilket sätt har ändringar i arbetsmarknad och bostadsmarknad varit bestämmande för utformningen av Hertsön? - Hur påverkar marknadskrafter, statussträvande, gruppssamhörighet, bortstöttningsmekanismer samt den kommunala bostadsförmedlingen den sociala sammansättningen? - På vilka sätt har samhällsutvecklingen i övrigt påverkat människors möjligheter att skapa för dem själva meningsfulla sociala kontakter? - På vilket sätt påverkar den fysiska miljön människors trivsel och hälsa, i vad mån ger miljön möjlighet för uppfyllelse av vissa allmänmänskliga behov? - Vilken effekt har flyttningen direkt på hälsan?

Skrift nr	Författare	Artikel	Undersökningens syfte
--------------	------------	---------	-----------------------

SJUKVÅRDSPLANERINGS ARBETEN

11.	SPRI	Primärvård, äldreomsorger, samverkan. 1977. 4. Primärvårdens roll inom hälso- och sjukvården. SPRI S 100 1978.	Primärvårdens huvuduppgift är att möta hälso- och sjukvårdsbehoven i nära anslutning till och med kunskap om den miljö där människor lever och verkar. I verksamheten ingår aktiva insatser för att förebygga ohälsa.
12.	Socialstyrelsen redovisar. Patientstatistik 5	Gynekologisk hälsoundersökning 1967 och 1968. 1970	Som en yttersta målsättning betecknade arbetsgruppen en organisation som tillåter kontinuerlig undersökning av varje svensk kvinna i "risk-åldern", dvs 20–69 år, vart 4:e år.
13.	SPRI	Vårdprogram för bröstcancer. 1977.	Med vårdprogram avses här ett gemensamt överenskommet program för diagnostik, behandling och uppföljning av patienter med en viss sjukdom. Målsättningen med vårdprogrammet är att tillförsäkra alla kvinnor inom Stockholms och Gotlands län likvärdig undersökning och behandling.
14.	Hälso- och sjukvårdsplan 1971 – 1980.	Hälso- och sjukv plan för Sthlms län. Stor-Stockholms sjukvårdsberedning. Stockholm. 1970.	– Här nedan har sammanfattats vissa riktpunkter som varit vägledande för det föreliggande förslaget till sjukvårdsplan. – Varje patient skall kunna erhålla vård på den nivå som betingas av det individuella sjukdomsfallets svårighetsgrad och krav på resurser med hänsyn till behandling, personlig omvårdnad och miljö. – Den allmänna och speicaliserade öppna sjukvården bör utbyggas i syfte att tillgodose en ökande efterfrågan samt att åstadkomma en lämplig avvägning i förhållande till den slutna vården. – Vårdresurserna inom sjukvården skall kunna om disponeras allt efter uppkommande variationer i sjukvårdsbehovet. – En integration av sjukvårdens samtliga verksamhetsgrenar bör eftersträvas för att tillgodose individens och samhällets krav på en adekvat behandling och den sjukes återanpassning till ett normalt levnadsförhållande.

KLINISKA ARBETEN

15.	Roslund, J.	Indications for lumbar disc surgery. Factors influencing the long-term prognosis. 1974. Avhandling. Karol inst, Stockholm.	1) Do negative myelographic and/or neurologic findings constitute contraindications to disc surgery? 2) Is a long preoperative history of symptoms of a more chronic nature a warning signal?
-----	-------------	--	---

Skrift nr	Författare	Artikel	Undersökningens syfte
			3) Could it be that patients whose history provides evidence of mental or social dysfunction have a poor prognosis, even in cases in which the presence of a disc prolapse has been verified by the preoperative and operative findings? 4) Does repeated disc surgery as such predestinate the patient to become a so-called "lost-back"?
16.	Moll, J. M. H. & Wright, V.	Normal range of spinal morbidity. An objective clinical study. Ann rheum Dis 30, 381, 1971	The principal object of this paper, therefore, os to present for the first time a range of normal values for spinal mobility measured in three planes of movement by means of objective clinical methods.
17.	Bergquist-Ullman, M.	Acute low back pain in industry. 1977.	The aims of this investigation were: 1) to describe a population of patients with acute and sub-acute low back pain, 2) to determine whether certain confounding factors irrespective of treatment given, are of any prognostic value when assessing the course of acute and sub-acute low back pain, 3) to evaluate the effect of three modes of therapy on acute and sub-acute low back pain.

Tabell 3. Syftenas allmänna karaktär

	Projekt-nummer	Beskrivning	Analys	Handling
Epidemiologiska arbeten	1		X	
	2	Första delen	Senare delen	
	3	X		
	4	X	X	
	5	A-D	E	
	6	3-5	2,6	
	7	X	X	X
	8	X		X
	9	X	2,3	
	10		X	
Sjukvårdsplaneringsarbeten	11			X
	12			X
	13			X
	14			X
Kliniska arbeten	15		1-4	
	16	X		
	17	1	2,3	

Tabell 4. Samband syften - praktisk handling.

	Projekt-nummer	Interventiva	Potentiellt inter-ventiva	Ej inter-ventiva
Epidemiologiska arbeten	1			X
	2			X
	3			X
	4		X	
	5		X	
	6			X
	7	X		
	8	X		
	9			X
	10		X	
Sjukvårdsplaneringsarbeten	11	X		
	12	X		
	13	X		
	14	X		
Kliniska arbeten	15		X	
	16			X
	17			X

Av de epidemiologiska arbetena är det tre som har syftena bara i en av kategorierna beskrivning, analys och handling

Resultat

Det är uppenbart att man använder starkt varierande utrymme för att presentera sina syften. I tabell 3 finns syftenas allmänna karaktär upptagna för varje arbete. Det är anmärkningsvärt att av de epidemiologiska arbetena är det tre som har syftena bara i en av kategorierna beskrivning, analys och handling. Detta pekar på att epidemiologiska studier i allmänhet har uttalat breda syften. Arbete 10 är brett analyserande. Enbart beskrivande är bara en studie (nr 3). Arbete 7 innefattar både analys, beskrivning och handling. Arbetena inom sjukvårdsplanering/administration är som väntat inriktade på handling och inte på analys. De tre kliniska arbetena innefattar analys, beskrivning, men inte handling.

Samband, syften och praktisk handling

Man kan också analysera syften med hänsyn till graden av intervention. Detta finns redovisat i tabell 4. Där har jag sökt att dela upp studierna i tre olika kategorier, interventiva, potentiellt interventiva och ej interventiva. Detta finns oftast tydligt angivet i syftena och är egentligen inte någon efterkonstruktion från min sida. De kliniska är inte interventiva, likaväl som de administrativa är interventiva. I en vidare bearbetning skulle man kunna väga in och verkligen konstatera om projekt *blivit* interventiva eller inte. Detta är dock en analys av mål och inte av måluppfyllelse vilket tidigare har påpekats.

Epidemiologiska nyckelord och målverb

I tabellerna 5 och 6 har ur syftena tagits fram de epidemiologiska nyckelord och speciella målverb som har använts. Detta ger en viss bild av den vokabulär som är gängse i sådana sammanhang. Det måste dock påpekas att i de svenska avhandlingarna är ingen av författarna engelskspråkig, utan är i behov av hjälp vid översättning. I tabell 6 har jag försökt dela upp verben – handlandet – i neutrala

Tabell 5. Epidemiologiska nyckelord*

Engelska	Svenska
Causes (10)	Anpassning (7)
Chronic (1.2)	Bakgrundsfaktorer (9)
Contraindication (1.1)	Behandling (15)
Differences (4)	Diagnostisk bedömning (11)
Dysfunction (1.3)	Efterfrågan (16)
Effect (3)	Flyttning (17)
Evidence (1.1)	Förebygga (6)
Explanatory value (8E)	Förekomst (9)
Health (3)	Förlopp (9)
Incidence (8B)	Hälso- och sjukvårdsbehov (6)
Individual (13)	Miljö (6)
Integrity (13)	Psykiska symtom (11)
Magnitude (8A)	Sjukdom (9)
Need (10)	Sociala konsekvenser (9)
Objective clinical methods (2)	Svårighetsgrad (16)
Occurrence (10)	Undersökning (14, 15)
Patient (1.4)	Uppkomst av sjukdom (9)
Population (4)	Utbildning (9)
Prevalens (9)	Vårdresurser (16)
Prognosis (1.3)	Yrkesarbete (9)
Representative (13)	
Risk (8C)	
Social (1.3)	
Social services (4)	
Socioeconomic (8D)	
Standard of living (4)	
Symptom (1.2)	
Treatment (12)	
Utilization of health (4)	

* Inom parentes anges projektnummer.

och värderande, en uppdelning som kanske inte alltid är möjlig att göra så distinkt även om denna fördelning i stort sett inte varit svår. En majoritet av projekten har värderande målverb.

Sammanfattningsvis är valet av verb mycket av studiens grundläggande karaktär. Jag tror att man i allmänhet inte är tillräckligt uppmärksam på denna punkt.

Tid, plats, person och händelser. Epidemiologiska nyckelbegrepp

Betydligt lättare ger det att kunna beskriva precisionen i de epidemiologiska grundbegreppen, tid, plats, person och händelser. Detta finns illustrerat i

Tabell 6. Mål-verb*

Engelska	Svenska	Engelska	Svenska
NEUTRALA		VÄRDERANDE	
Analyze (2, 11)	Ingå (11)	Could it be (15,2)	Avgöra (8)
Assess (17)	Studera (4, 6)	Demonstrate (9)	Bestämma (10)
Calculate (5)	Kartlägga (6, 8)	Discuss (9)	Fastställa (4)
Constitute (15, 11)	Undersöka (6)	Find out (5)	Förebygga (11)
Describe (2, 7, 17, 9)	Avse (13)	Inquire (1)	Leva (11)
Determine (17)	Erhålla (14)	Point (7)	Mäta (11)
Estimate (5)		Predestine (15,4)	Påverka (10)
Evaluate (17, 9)		Promote (7)	Tillförsäkra (13)
Identify (5)		Reval (7)	Tillgodose (14)
Measure (16)		Verify (15,3)	Tillåta (12)
Present (16)			Utbygga (14)
Record (3)			Värdera (6)
Show (5)			

* Inom parentes anges projektnummer.

Tabell 7. Precisering av epidemiologiska grundelement.

	Projekt-nummer	Tid		Plats		Person		Händelser		
		Ingår	Oklart ej	Ingår	Oklart ej	Ingår	Oklart ej	Ingår	Oklart ej	Ingår ej
Epidemiologiska	1			X		X				X
	2			X		X				X
	3	X				X				X
	4	X				X				X
	5			X		X		X		X
	6	X			X		X			X
	7			X		X		X		X
	8			X		X		X		
	9	X			X				X	
	10			X	X		X			X
Sjukvårdsplaneringsarbeten	11			X				X		X
	12	X				X	X			X
	13			X	X		X			X
	14			X		X	X			
Kliniska arbeten	15		X			X	X		X	
	16			X		X		X		X
	17			X		X	X		X	

tabell 7. En rimlig utgångspunkt är att dessa begrepp bör vara preciserade i epidemiologiska studier liksom även i administrativa sjukvårdsplaneringsarbeten. För kliniska arbeten förefaller det också önskvärt men kanske inte så nödvändigt.

Därför är det anmärkningsvärt att endast två av de 17 projekten har precisering i alla dessa fyra avseenden. Syften är en viktig del, kanske to m den enda möjligheten man har att bedöma om en undersökning har genomförts korrekt och att slutsatserna

håller. Inte mindre är fyra av de epidemiologiska studierna har en precision i bara upp till ett av dessa fyra områden. I sjukvårdsplaneringsundersökningarna är det bara två av fyra studier som når upp till nivån två preciserade av någon av de fyra – tid, plats, person och händelser. Samma nivå har de kliniska studierna.

Totalt sett identifierades individ (person enheten) klart i elva av de 17 projekten, händelser i tio av de 17. Däremot är man svagare i plats- och tidspreciseringarna där bara fem i vardera kategorin har tillräckligt precision.

Sammanfattningsvis har målen generellt otillfredsställande grad av precisering i termerna tid, plats, person och händelser, trots att dessa är nödvändiga för att förstå och tolka värdet av undersökningsmetoder och resultat. Det kan visserligen invändas att *utanför* de explicit skrivna syftena sker en precisering av variabler ändå i annan text. Denna invändning finner jag dock inte tillräckligt bärkraftig.

Vilken precision har målen?

Resultat av en sådan bedömning finns i *tabell 8* och har gjorts med utgångspunkt från de tidigare resultaten som här har sammanvägts. Bara fyra av de tio epidemiologiska studierna kan ges en hög precision i målen, sex måttlig och ett projekt en låg precision. Dessa högt preciserade mål gör resultat och metoder bättre att värdera. Det är dock rimligt att begära att mål kunde vara bättre preciserade. Att i vissa fall, även i avhandlingens form, målpreciseringen inte är helt god är dock anmärkningsvärt.

Inom sjukvårdsplaneringsarbetena finner man en låg nivå på precisering. Eftersom dessa studier samtidigt är handlingsinriktade är detta allvarligt då det ges små möjligheter att bedöma om målen har uppnåtts.

Ett skäl som bidrar till bristande precision i syften är en oklar blandning av olika nivåer i syftesbeskrivningar. Den taktiska strategiska nivån innebär en allmän beskrivning av ett mål tex "I verksamheten ingår aktiva insatser för att förebygga ohälsa" (Projekt 11). Preciseringsnivån därnest, – den taktiska innebär en bättre precisering, tex "The aim of this research was to inquire into the effects of sub-

Tabell 8. Sammanfattning av precision i målen

	Projekt-nummer	hög	måttlig	låg
Epidemiologiska arbeten	1		X	
	2		X	
	3	X		
	4		X	
	5	X		
	6	X		
	7		X	
	8		X	
	9	X		
	10			X
Sjukvårdsplaneringsarbeten	11			X
	12	X		
	13			X
	14			X
Kliniska arbeten	15		X	
	16	X		
	17	X		

ject's death upon the health of the close relatives." (Projekt 1). De operationella nivåerna slutligen innebär en detaljerad beskrivning av syften, tex "att kartlägga incidens och prevalens av sjukdomen ulcerös kolit och proktit i Uppsala län under 20 års perioden 1945–69." (Projekt 6). Eftersom det inte bara i vetenskapliga undersökningar – speciellt i samhällsmedicinska studier – är viktigt att kunna värdera metoder och resultat i relation till alla dessa tre nivåer vore det en stor fördel om syftena på varje nivå preciserades för sig.

På engelska finns ju motsvarigheterna i *goals*, *aims* och *objectives* medan vi på svenska har termerna *mål* och *syften* som inte är så nivåspecifika som de engelska. En sådan precisering och systematisering som också erbjuder möjligheten att identifiera och hålla isär *mål* och *medel* borde underlätta en konstruktiv kritisk diskussion under ett projekts hela livslängd.

Sammanfattningsvis är målpreciseringen genomsnittligt otillfredsställande i så måtto att det inte finns metodologiska hinder för en hög precision när det gäller befolkningsinriktade undersökningar av sjuksdomsförekomst. Vaksamhet och förbättring är en rimlig handlingslinje.