

Det tidiga ramfaktorteoretiska tänkandet En tillbakablick

URBAN DAHLLÖF

Pedagogiska institutionen, Uppsala universitet

Sammanfattning: *Teori, modell eller samspel mellan båda? Frågan ställs av författaren till den bok som för 30 år sedan gav upphov till det »ramfaktorteoretiska tänkandet». Då omtolkades tidigare forskning om elevgruppering och kunskapsresultat med hjälp av uppgifter om den mellanliggande undervisningsprocessens metodik och tidsfördelning på olika svåra moment. Detta ledde till en teori om en styrgruppsmekanism bakom progressionen vid katederundervisning jämfört med stark individualisering. Den teorin kan ses som ett specialfall av en generell modell om nödvändigheten av att vid effektstudier analysera de för varje ramfaktor och mål aktuella nyckelprocesserna. Förutom till Ulf P. Lundgrens viktiga avhandling ledde ursprungsstudien också till en egen efterprövning i modersmålsämnet samt till kritiska teoribidrag om läroplansreformer och utvärdering, pedagogikens makro/mikrodimension, komparationer av IEA-typ samt mastery-learning-doktrinen. Ram-processmodellen fick också tidigt designkonsekvenser för projekt om årskurslös högstadiundervisning samt genomströmning i högskolan i relation till deltagarnas arbetssituation i olika universitetsmiljöer och vid distansstudier.*

För nu 30 år sedan publicerades den bok, *Skoldifferentiering och undervisningsförlopp* (Dahllöf 1967b), som utgör startpunkten för det som Christina Gustafsson och Staffan Selander (1994) efter något huvudbry givit beteckningen *ramfaktorteoretiskt tänkande*. Enligt min mening är detta en tillräckligt neutral beskrivning som ger utrymme för de två teoretiska huvudkomponenter som, i varje fall med lite god vilja, kan urskiljas inom ramen för 1967 års bidrag. Att rubriceringen vållat bekymmer beror på att en hel del andra skribenter, bland vilka ingen särskild behöver pekats ut i ett sammanhang som detta, haft en tendens att blanda ihop de båda huvudkomponenterna framför allt genom att – i singularis och med eller utan citationstecken – klistra fast etiketten »ramfaktorteorin» så fort något rört sig inom det område som präglas av samband mellan pedagogiska ramar, processer och resultat. På detta sätt har den ansats som ligger i det ramfaktorteoretiska tänkandet, förvisso i all välmening men med lite olyckliga konsekvenser, haussats upp till något som kan tyckas likna en universalteori, som löper risken att lova runt men hålla

tunt som detaljerad förklaring av mekanismerna bakom skilda fenomen inom det angivna området.

I det följande skall jag försöka bena upp några principiella problem som har sina rötter ända ned i de första skrifterna. Dessa tidiga skrifter är, bortsett från de två tyngsta originalstudierna, inte alltid är så lätta att hålla reda på, särskilt inte sedan den utmärkta *Ramfaktorteorins historia* (Lundgren 1984) blivit allt svårare att få tag på. Det finns väl också en tendens hos nya skribenter att utan djupare inläsning göra en högst allmän referens till någon av de här nämnda skrifterna eller till någon andrahandskälla.

För min egen del har jag dessutom med åren blivit intresserad av de »krokvägar», som i kontrast mot handböckernas räta normativa linjer, ofta nog tycks prägla forskarnas faktiska färd från ett rön på ett delområde till en ny infallsvinkel på ett annat, näraliggande problemfält. Därför tar jag mig här friheten att gå in på några detaljer rörande de första stegen, som jag upplevde dem, på vägen mot senare års ramfaktorteoretiska tänkande utan att därför våga göra gällande att den här tecknade bilden är den allra klaraste. Detta bidrag har därför disponerats i två huvudavsnitt som behandlar följande frågor:

Först beskrivs det ramfaktorteoretiska tänkandets framväxt och principiella innebörd med utgångspunkt i min reanalys av en studie om elevgruppering och kunskapsresultat. Diskussionen av den principiella innebörden stötts också av några andra bidrag som publicerats före 1968.

I det andra huvudavsnittet behandlas en del ytterligare, relativt tidiga egna bidrag, nämligen från perioden 1968–73, efter vilken Ulf P. Lundgren och hans då nya grupp i Stockholm kom att alltmer stå i centrum för uppmärksamheten. Bidragen från denna »övergångstid» bildar i sin tur två grupper. Dels rör det sig om tre mer renodlat interna problematiseringar jämte en strikt efterprovning. Dels är det fråga om fyra kritiska studier med udden riktad mot forskning och utvärdering på några näraliggande områden. Däremot avstår jag medvetet från att behandla den forskning som bedrivits av och kring andra forskningsledare i Stockholm, Uppsala och annorstädes, eftersom jag vet att flera av dem är bidragsgivare till detta symposium. Jag utgår från att de i sin tur diskuterar problem som också tagits upp av andra i deras egen krets. En del sådana frågor har för övrigt redan behandlats i de inledningsvis nämnda skrifterna av Lundgren (1984), Gustafsson och Selander (1994) samt Gustafsson (1996a, b).

FRAMVÄXT OCH PRINCIPIELL INNEBÖRD

För att man någorlunda rätt skall kunna förstå den senare utvecklingen, är det nödvändigt att fixera själva utgångspunkten, nämligen reanalysen (Dahllöf 1967b) av tidigare forskning om elevgrupperingen som ramfaktor för lärarnas undervisning och dess effekter på kunskapsresultaten (Svensson 1962). Som komplettering till min kollegas data kunde jag därvid utnyttja information från en annan, egen undersökning (Dahllöf 1960) om undervisningen under samma år i samma skolformer och ämnen. Där man tidigare inte sett några skillnader i resultat på helt elementära färdigheter, vilket var det enda som

undersökts, framträdde stora differenser i nedlagd undervisningstid på dessa elementära moment när den använda metodiken var densamma, nämligen traditionell klassundervisning. Dessutom visade sig proven vara alltför enkla, speciellt i relation till det innehåll som täckts av undervisningen i de positivt selegerade realskoleklasserna jämförda med heterogena klassmiljöer (Dahllöf 1967b). Data om den mellanliggande undervisningsprocessen omfattade således både metodik och tidsfördelning på olika innehåll (moment).

Satta i relation till (i detta fall den organisatoriska) ramens innebörd ledde dessa data om processerna till en omtolkning av tidigare forskning. Så långt kan man säga att forskning kring effekter av organisatoriska och liknande ramar visade att två generella krav behövde uppfyllas, nämligen: (i) att proven behöver uppvisa innehållsvaliditet, det vill säga på ett allsidigt sätt göra rättvisa åt innehållet i den undervisning vars effekter man vill spåra, samt (ii) att själva den mellanliggande processen behöver klarläggas.

Detta utgjorde förutsättningar för en mer detaljerad förklaring av mekanismerna i samspelet mellan metod, progression och innehållstäckning i det pedagogiska förloppet med hjälp av begrepp som katederundervisning, individualisering och styrgrupp. Den sistnämnda avser de elever, efter vilkas framsteg läraren fattar sitt beslut att gå vidare till ett nytt moment. De kommer alltså, om än omedvetet också för läraren, att spela en avgörande roll för progressionen i undervisningen. När det gällde elementära moment befanns styrgruppen inte ligga bland de allra mest långsamma utan litet högre upp på prestationskurvan i området mellan de 10–25% svagaste eleverna.

Visserligen kallade jag i originalrapporten kombinationen av dessa informationsbitar, som också inbegrep tidigare undersökningar vilka innehöll detaljer om relevanta resultatmönster (t ex Carlsson 1963, Borg 1965), för makromodeller över traditionell klassundervisning respektive stark individualisering (Dahllöf 1967b kap 18). Men när förklaringen förefaller uttömmande, i varje fall så tillvida som alla föreliggande bitar av information kunnat inordnas i ett meningsfullt mönster, kan det finnas skäl att tala om en, låt vara preliminär, teori. Med tanke på att det hela mynnade ut i två alternativa »makromodeller», den ena över traditionell klassundervisning, den andra över långtgående, momentöverskridande individualisering, blir det närmast fråga om »a theory of the middle range» i Mertons (1957) mening och med giltighet endast under de speciellt angivna organisatoriska och undervisningsmetodiska förutsättningarna.

Dessa förutsättningar kan i sin tur sägas bestå av en kombination av tre miljömässiga omständigheter av ramkaraktär, nämligen:

- dels elevgrupperingen, som ju bildade utgångspunkten för hela undersökningen,
- dels den totala tiden till förfogande genom timplanens föreskrifter,
- dels bristen på särskilda läromedel för att i försöksskolan underlätta en långt gående individualisering av undervisningen inom den sammanhållna klassens ram enligt de normer som så starkt uttryckts redan av 1946 års skolkommision (SOU 1948:27).

Eftersom den sistnämnda frågan inte i större utsträckning präglat vare sig grundläggande lärarutbildning eller fortbildningsverksamhet, kan man sätta i fråga om inte bristen på läromedel samtidigt var ett uttryck för en svag punkt i lärarnas repertoar av metoder som ledde till att klassundervisningen, trots alla avsikter om motsatsen, kom att dominera också i enhetsskolan och därmed på bred front banade väg för styrgruppsfenomenet. Det kan naturligtvis diskuteras, om kompetensstrukturen på detta sätt lämpligen bör räknas som en ram. Den frågan återkommer lite senare.

Som varje annan preliminär teori – i synnerhet eftersom det rörde sig om en komplicerad sådan – behövde den efterprövas på nya data. Detta skedde dels på data från ett annat ämne, modersmålet, på samma stadium (Dahllöf 1970a), dels i ett mycket stort gymnasieprojekt, redovisat av Lundgren (1972). Trots att det valda skolstadiet innebar en försvårande omständighet, kunde Lundgren inte bara bekräfta de bärande delarna i teorin om elevgrupperingens inverkan på undervisningsprogressionen och dess resultat vid vanlig klassundervisning utan också på flera sätt komplettera och fördjupa den. Detta skedde både genom nya metodiska grepp och genom teoretiska härledningar.

Modell, teori eller bådadera?

Det torde ha framgått av det föregående, att en serie observationer inte kan formuleras till en teori om ett pedagogiskt fenomen, med mindre än att de kan knytas samman till en detaljerad och uttömmande beskrivning av mekanismerna i en process. En teori som på ett konsistent och övertygande sätt ger förklaringsvärde åt relationerna mellan de aktuella ramförutsättningarna, förloppen i undervisningen och i den inläring som i sin tur mynnar i resultat på kunskapsprov i olika kursmoment. Det för teorin specifika är alltså den detaljerade analysen av mekanismerna i de aktuella processerna. Samtidigt går det knappast att komma ifrån att den nämnda reanalysen på principiella grunder förändrade den tidigare resultatbilden. Den traditionella bilden tecknades av Svensson (1962) efter en genomgång av tidigare forskning och med särskild hänvisning till en då fräsch kunskapsöversikt av Ekstrom (1959). Ytterligare några senare bidrag gick för övrigt på samma linje (Borg 1965; Goldberg, Passow & Justman 1966; Yates 1966).

Den angivna teckningen av forskningsläget följde ett vid denna tid vanligt mönster av det slag som räknade procent på antalet undersökningar med positivt, neutralt eller negativt utfall för den studerade faktorn utan närmare detaljanalys av jämförbarhet i design och utan närmare försök till förklaring. Det rörde sig alltså om en utpräglad deskriptiv input-outputmodell. Den svenska reanalysen innebar alltså, att man lyfte på locket till den svarta lådan som dittills dolt information om de mellanliggande pedagogiska processerna. Det kan knappast förnekas, att tillskottet av processinformation rent empiriskt ställde den tidigare resultatbilden på huvudet, samtidigt som den nya bilden blev lättare att förstå både för forskare och för lärare med erfarenhet av undervisning på det aktuella åldersstadiet. Inte minst Lundgrens (1972) utökade och fördjupade efterprövning gav upphov till många »aha-

reaktioner» bland lärare, när studierna föredrogs för dem. Det dröjde inte länge förrän vi fick höra att vår nya resultatbild var i det närmaste självklar. Som representanter för forskarsamhället ställdes vi (av alla) paradoxalt nog ofta inför uppgiften att försvara, hur den tidigare forskningen kunnat nöja sig med en så renodlat deskriptiv och oförklarlig resultatbild, som dessutom använts som underlag för lättsinniga utbildningspolitiska slutsatser med innebörden, att elevgrupperingen inte spelar någon roll för kunskapstillägnandet.

Det föreföll alltså både logiskt och pedagogiskt rimligt att ett beaktande av hela relationen ramar-process-resultat var principiellt överlägsen en uteslutande deskriptiv input-outputmodell, då effekter definitionsmässigt byggs upp av på längre sikt verkande processer, samtidigt som beslut om administrativa och andra ramar bygger på antagandet, att de över huvud taget har en inverkan på vad som sker i undervisningen. En allmän relation mellan ramar, processer och resultat framstår därför som en nödvändig (om än ej tillräcklig) förutsättning för en mer detaljerad teori om den inverkan som olika slag av ramar kan utöva på processerna undervisning och inläring och deras resultat.

Även om det skulle ha varit möjligt att i originalrapporten göra ett större nummer av metateoretiska frågor som distinktioner av det här diskuterade slaget påkallar, fann jag det utmanande nog att försöka gå till botten med en teoretisk förklaring av de olika fenomenen i egna och andras studier av elevgrupperingen som ramfaktor på systemnivå. Om det inte hade gått att visa att den nya informationen om undervisningsmetod och förlopp kunde bilda en teoretiskt mer övertygande förklaring än den tidigare rent deskriptiva modellen, hade en betoning av processlänkarna lätt förlorat i tyngd genom att man hade kunnat säga, att också påvisandet av låt vara intressanta tidsskillnader ändå till syvende og sidst låg på ett deskriptivt plan.

Det kändes väl också lite anspråksfullt att göra gällande att själva omtolkningen skulle innebära någon form av paradigmskifte. I och för sig var det väl ändå inte något helt nytt att i pedagogisk forskning studera relationen mellan sådana förutsättningar som motsvarar vad vi kallat ramfaktorer, processer och resultat. Men de allra flesta sådana studier syntes mig ha utförts i sådana relativt korta sekvenser som utgörs av lektionsserier i lärarutbildning och därtill knutna smärre experimentella studier. I huvudrapportens slutdiskussion (Dahllöf 1967b kap 18) hävdade jag, att vissa då tämligen nya modeller för »school learning» i allt väsentligt byggde på pedagogisk-psykologisk empiri i ett sådant korttidsperspektiv och sålunda låg på ett mikroplan från den pedagogiska forskningens synpunkt. Däremot fanns det större anledning påstå, att processdata tidigare saknats vid analyser av utbildning på systemnivå, vilket särskilt poängterades genom beteckningen makro-modeller på de teoretiska huvudresultaten av reanalysen.

Makronivån markerades också genom namnet på hela projektet, KOMPASS, som står för komparativa mål- och processanalyser av skolsystem. Projektet finansierades av Stiftelsen Riksbankens Jubileumsfond. När Skolöverstyrelsen senare satsade medel för särskild utveckling på metodiksidan i samband med utvärdering och kursplanering, fick denna följeslagare den

anslagstekniska benämningen KUMPAN, en akronym för kursplaneinriktad utveckling av metoder för pedagogisk processanalys.

Det hör också till bilden av relationen mellan de olika analysnivåerna, att jag året innan min reanalys publicerades i ett enkätsvar till Statens råd för samhällsforskning (Dahllöf 1967a) hade betecknat mina då pågående studier som »komparativ didaktik på makroplanet», varvid jag också betonade problemen om sambanden med den klassrumsinriktade didaktiken både med avseende på metodik samt teoretisk inriktning och med anknytning till inlärnings- och socialpsykologi (Dahllöf 1967a). Denna linje fullföljdes i ett skede av originalrapportens analys genom en öppen diskussion av dittills tysta antaganden av inlärnings- och socialpsykologisk natur (Dahllöf 1967b kap 17). Detta bidrog till att stärka teorin genom att jag mer i detalj kunde teckna en bild av hur den aktuella ramfaktorn kunde tänkas slå igenom på klassrumsnivå, något som Lundgren (1972) senare med stor framgång efterprövade med flera metodiska infallsvinklar.

Den distinktion som jag här betonat mellan traditionellt didaktiska analyser på »lektionseriernas mikronivå» och processanalyser över längre tid (termin, årskurs, stadium, skolform) inom ett utbildningssystem innebär, att de senare på ett helt annat sätt än de förra gör det möjligt för kumulativa effekter att framträda både i fråga om tidsåtgång och om profiler på kunskapsnivå i olika innehållsliga moment. Så här långt har vi alltså med utgångspunkt i bidrag från tiden före 1968 kunnat urskilja två teoretiska huvudkomponenter i analysen av elevgrupperingen som ramfaktor på systemnivå:

- En grundläggande ram-processmodell av i princip paradigmatiske natur som på ett allmänt plan betonar det nödvändiga i att studera hur en ram, eller en kombination av ramar, påverkar de pedagogiska processer som leder till utfall i olika dimensioner.
- En mer detaljerad partiell teori (»of the middle range» enligt Merton 1957) i två varianter, den ena för traditionell klassundervisning, den andra för momentöverskridande individualisering, om elevgrupperingen som ramfaktor och dess inverkan på undervisningens progression över längre tid och dess resultat på kunskapsidan.

Basmodellen är en – numera kanske till och med tämligen självklar – förutsättning för en användbar teoribildning, samtidigt som dess trovärdighet i inledningsskedet sannolikt stärktes av att det någorlunda klart kunde visas, att den kunde läggas till grund för en teori med viss grad av fruktbarhet på ett pedagogiskt makrofält som dessförinnan varit renodlat deskriptivt. Ett talande uttryck för det sistnämnda utgjorde också den karaktäristik av läget på ett mycket näraliggande område, klasstorleken som ramfaktor, som Marklund beskrivit i termer av analogier, i vilka man liknat »eleverna vid en samling kärll som det åligger läraren att med kannan i handen söka fylla» (Marklund 1962 s 165). När Marklund själv betecknade de gängse teorierna på detta område som »ofullständiga och starkt förenklade» (Marklund 1962 s 169), var det lätt att instämma (Dahllöf 1967b s 270), samtidigt som man

inte kan göra gällande, att Marklunds egen undersökning lett till något teoretiskt framsteg.

Samspelet modell-teori

Redan i enkätsvaret¹ till det samhällsvetenskapliga forskningsrådet (Dahllöf 1967a) hade för övrigt frågan om andra ramfaktorer än elevgrupperingen, till exempel klasstorleken, berörts som ett generellt problem. Denna fördjupades ytterligare och kompletterades med synpunkter på läroplansarbete i relation till samhällsutvecklingen och skolväsendets organisation, som båda på ett givet utbildningsstadium sätter »vissa ramar inom vilka läroplanskonstruktionen har att äga rum» (Dahllöf 1967a s 8). I samband med en diskussion om en ny roll för Skolöverstyrelsen fanns det anledning påpeka, att det vore »olyckligt om läroplansreformen blev så rullande, att den blev flytande» (Dahllöf 1967c s 28). Detta gällde särskilt uppföljningen, som kan behövas därför att det är svårt att från början förutse nettoeffekten av många samtidigt införda förändringar. Därför kan en sista fas i en reformcykel utformas som en serie ytterligare beslut, vilka senare kallades en »kompletteringsreform» (Dahllöf 1971a s 80).

Dessa synpunkter utvecklades ytterligare till en mer generell modell för målrelaterade planerings- och uppföljningsanalyser i samband med läroplansreformer. Detta skedde vid en konferens på Skepparholmen i november 1967 med Skolöverstyrelsens rådgivande nämnd för forskning och utvecklingsarbete (Dahllöf 1967d). Det föredraget publicerades senare både i Sverige (Dahllöf 1967f) och internationellt (Dahllöf 1969a) och kan sägas utgöra upptakten till ramfaktortänkandets mer direkta tillämpning på utvärderings- och planeringsfrågor, något som annars – till exempel av Gustafsson (1994 s 20) – på grund av olika publikationers skilda lättillgänglighet, brukar förläggas till 1971. I ett förarbete till en tidigare konferens om pedagogisk forskning, också den på Skepparholmen (Dahllöf 1967e), sattes mål- och läroplansfrågor på ett principiellt paradigmatiskt sätt vidare in i ett vertikalt perspektiv, som också det behandlats i enkätsvaret, men som nu fick en egen rubrik, »makro-mikrodimensionen i pedagogiken», varvid processdata förut-sattes spela en viktig roll för en önskvärd teoribildning.

Vi har alltså sett, att de två huvudkomponenterna, den grundläggande basmodellen av i princip paradigmatiskt natur och en specifik teori om en ramfaktors funktion, utgör nödvändiga förutsättningar för varandra. Basmodellen får inte trovärdighet med mindre man kan se, att den underlättar utarbetandet av teorier om specifika fenomen inom det aktuella problemfältet. En för en viss ramfaktor specifik teori torde å sin sida vinna i styrka, om den kan ses som ett specialfall av en mer allmän princip, i detta fall den angivna ram-processmodellen. Beroende på vilket problem som en forskare i ett givet läge är intresserad av kan frågor om ramar, processer och utfall alltså ställas på högst olika sätt med hänsyn till utgångspunkten för en undersökning. För egen del har jag alltid uppfattat detta som självklart med hänsyn till det ovan skildrade förspelet till min huvudrapport, liksom till dess eget innehåll och en del ytterligare textutläggningar i anslutning till dessa dokument. Men främst tack vare ihärdigheten i vissa kritiska påståenden hos

Christina Gustafsson och Jan Löfgren om hur andra uppfattat det ramfaktor-teoretiska tänkandet, har jag efter hand blivit medveten om att ett behov av större klarhet på denna punkt behöver tillgodoses explicit (se t ex Gustafsson, 1994, och där angivna referenser).

Det är alltså meningslöst att ställa en generell fråga om vad som är ram, process respektive resultat. Däremot kan man, beroende på utgångspunkten, vara berättigad att hävda följande:

I. Om utgångspunkten är någon form av ram, är det lämpligt att först tänka efter i vilket syfte den har tillkommit och då fixera en dimension för avsett utfall för att därefter fråga vilka slag av processer som det i första hand blir aktuellt att analysera. Detta utesluter inte att också sidoeffekter och oavsiktliga processer studeras, men dessa måste ändå komma i andra hand.

I fallet elevgruppering rörde sig min studie alltså om kunskapssidan i ett ämne som matematik, men det kunde (i princip) lika gärna ha handlat om attityder och socialt beteende – och då hade processanalysen behövt läggas i en helt annan dimension. Båda frågorna var för övrigt aktuella i den mer övergripande differentieringsfrågan inom vilken min undersökning rymdes. Relationen till andra sidor än kunskapstillägnet diskuterades också i rapporten både i dess inledande och avslutande del.

För egen del var jag alltså fullt upptagen med att studera konsekvenserna av elevgrupperingen som ramfaktor. Men i enkätsvaret och i förarbetet till forskningsrådets konferens rymdes också frågor om läroplanens utformning i relation till omgivande samhälle och skolorganisation, vilket riktar uppmärksamheten mot ramarnas genes, historiskt och politiskt i relation till idéhistoria och samhällsutveckling. Detta leder till frågor av typen: Varför just dessa ramar just nu? Hur ser den tidigare utvecklingen ut? Vilken tradition bär upp den och hur har olika kritiska moment i samhällsutvecklingen lett till förändringar i ramarna vid skilda tidpunkter här hemma och i andra länder? Problem av detta slag har i rikt mått tagits upp av Ulf P. Lundgren som professor vid Lärarhögskolan i Stockholm och medarbetare till honom (se t ex Lundgren 1979, 1984, 1986; Lundgren & Pettersson 1979; Granheim, Kogan & Lundgren 1990; Broady & Englund 1992).

II. Om man som forskare tar sin utgångspunkt i en viss process, eller ett problemområde kring en sådan, är det ingalunda givet att det alltid finns någon ram (eller kombination av ramar) som på något mer påtagligt sätt kan förväntas styra processen. I så fall blir ram-processmodellen naturligtvis inte relevant för problemet.

Men det kan ändå löna sig att ställa frågan, ty om den besvaras jakande och om det som så ofta rör sig om förhållanden i omgivningen som i varje fall på någon sikt kan kontrolleras administrativt eller politiskt, kan det bli väsentligt lättare än utan den kunskapen att dra åtgärdsinriktade slutsatser liksom också teoretiska. På detta sätt kan ram-processmodellen, som Christina Gustafsson (1977, 1984, 1994) och Jan Löfgren (1982) så ofta påpekat, tjäna ett syfte både som sorteringsinstrument för att bena upp en problemställning i olika

komponenter och som preliminär riktningssångivare för hur forskaren på ett bra sätt kan staka ut vägen för de följande stegen i sin undersöknings strategi.

Man kan också fråga sig om inte ram-processmodellen har bidragit till, eller i varje fall har en potential att bidra till, att vi i det pedagogiska forskarsamhället blir mer medvetna om i vilken grad och på vad sätt som skilda pedagogiska processer påverkas av en rad olika ramar eller kombinationer av dem. Jämfört med en situation som betraktar alla bakgrundsförhållanden som tämligen givna förutsättningar och som härigenom kan inbjuda till en alltför stark determinism, rymmer ramtänkandet i så fall en större möjlighet att urskilja vad som kan lämpa sig som grund för åtgärder.

III. När utgångspunkten till slut är någon form av utfall – i termer av genomströmning, kunskaper, färdigheter, attityder eller liknande – kan uppgiften förefalla vara än mer komplicerad, om man vill spåra utfallets bakgrund. Detta är ju i praktiken ofta fallet vid utvärdering, framför allt om den syftar till att lägga en grund för förbättringar. I så fall behöver både processlänkar och eventuellt styrande ramar fixeras och en teori på den grunden utvecklas som förklarar ett mindre gott resultat.

Detta är, som jag ser det, det centrala i den princip om teoribaserad utvärdering som senare så kraftfullt och på goda grunder lanserats av Sigbrit Franke och hennes medarbetare i Umeå. I det första större teoretiska arbetet från Umeå-gruppen, doktorsavhandlingen av Franke-Wikberg och Martin Johansson (1975), återfinns ett flertal hänvisningar till den forskning i Göteborg som utförts av undertecknad och Ulf P. Lundgren med tonvikt på de teoretiskt sammanbindande inslagen. Den sistnämnde uppträdde senare för övrigt som medförfattare till Sigbrit Franke i en lärobok om utvärdering (Franke-Wikberg & Lundgren 1980), även om Franke i sina egna framställningar som regel inte skiljer ut ramar från övriga förutsättningar för undervisningen, något som i och för sig ligger i linje med de allmänna amerikanska tendenser som i så hög grad förts över till svensk praxis vid utvärdering. Det är nu i efterhand intressant att se, hur Franke-Wikberg och Johansson (1975 s 41) åberopar våra bidrag, och därtill tidiga sådana, för att måhända bidra till att »påverka utvärdering till att anta andra former i Sverige än i USA».

Att endast tala om allmänna bakgrundsförhållanden eller förutsättningar kan, som jag ser det, medföra onödiga svårigheter, när det gäller att urskilja vilka komponenter som i första hand kan bli föremål för åtgärder i förbättringssyfte. Från detaljhistorisk synpunkt kan det kanske vara värt att notera, att det tidigare behandlade enkätsvaret till Statens råd för samhällsforskning dels innehöll ett resonemang på skolreformernas makroplan »om vilka risker som i princip är förenade med förfarandet att grunda stora samhällsreformer på data, som rent deskriptivt må vara invändningsfria, men vilkas inbördes samband inte närmare kan förklaras» (Dahllöf 1967a s 5), dels betonade anknytningen till de nya problem om utvärdering som följde på den våg av amerikanska kursplaneprojekt vilkas upphov var den amerikanska reaktionen på rymdfarkosten Sputnik 1957. De problemen hade strax före enkätsvaret diskuterats av bland annat Cronbach (1964a, b) samt av Goodlad (1964).

Redan före 1968 fanns det alltså i princip tillräckligt med material för belysning av relationen mellan generell basmodell och specifika teorier på det ramfaktorteoretiska området, för att det skulle stå klart:

- att designen av en undersökning bör variera med problemställningen, de aktuella dimensionerna (kunskaper, socialt beteende, attityder) och med de specifika utgångspunkterna för forskarens intresse,
- att variablerna i teorierna också bör skifta med dessa förhållanden, men
- att en basmodell om ett allmänt samband mellan ramar, processer och resultat kan underlätta både den intellektuella sorteringen av faktorerna i ett problemfält och preciseringen av frågeställningarna, samt
- att en sådan basmodell också kan göra det lättare att se samband mellan teorier på olika delområden inom det aktuella problemfältet.

I närmast följande avsnitt skall jag dröja ytterligare något vid en del egna efterprövningar och problematiserande bidrag omedelbart efter 1967. Det skall villigt erkännas, att en hel del formuleringar, särskilt i bidrag från det tidiga 1970-talet, tillkommit under intryck av diskussioner, ofta med karaktär av »brainstorming» och med inslag av många glada skratt. Detta skedde i den göteborgska forskargrupp, vars första medlemmar utgjordes av Ulf P. Lundgren, Jarl Bengtsson och Annika Andræ, samtidigt som en särskild förbindelselinje med hög intensitet i tankeutbytet upprätthölls med Daniel Kallós och Eva-Mari Köhler i Lund (se t ex Kallós 1974, Köhler 1973, jfr också Lundahl 1997).

»ÖVERGÅNGSTIDEN» 1968–1973: NÅGRA TIDIGA EFTERPRÖVNINGAR OCH PROBLEMATISERINGAR

En efterprövning i modersmålsämnet

Från början hade jag planerat att utnyttja data från de gamla kursplaneundersökningarna (Dahllöf 1960) också för en reanalys av klasstorleken som ramfaktor. Men redan analysen av elevgrupperingen växte i omfång, så att den första redovisningen endast kunde omfatta matematikämnet (Dahllöf 1967b). Innan KOMPASS-projektets (komparativa mål- och processanalyser av skolsystem) göteborgsundersökning startade, den som senare genom Lundgren (1972) skulle leda till en så inträngande efterprövning och vidareutveckling på data från ett flertal ämnen i gymnasiet, genomfördes dock en mindre efterprövning i ämnet modersmålet (Dahllöf 1970a), analogt med matematikundersökningen.

Från metodisk synpunkt är den studien intressant på tre sätt. (i) Den omfattade ett »svårare» fall genom modersmålsämnets lösare och mer svårångade struktur, på samma sätt som Lundgren (1972) gjorde det svårare för sig genom att gå in på ett högre skolstadium än det som legat till grund för den ursprungliga teoribildningen. (ii) Studien i modersmålet genomfördes som en serie formella, riktade hypoteser, härledda ur matematikundersökningen och utan all förhandskännedom om det empiriska utfallet. Här kom Ulf P. Lundgren att – för enda gången i sitt liv? – fungera som ett slags »notarius

publicus», genom att jag i förordet kunde åberopa honom som »kronvittne» på att alla hypoteser var formulerade innan hålkortsbearbetningen påbörjades. (iii) Bearbetningen omfattade också en analys av skillnader mellan klasser inom de aktuella skolformerna med ledning av uppgifter från lärarna om hur de uppfattade elevernas färdigheter i olika moment »vid deras inträde i den ifrågavarande klassen med hänsyn till elevernas ålder och kursplanens fordringar för närmast lägre klass» (Dahllöf 1970a s 21). På den grunden kunde det ske en uppdelning av klasserna på en positiv och en negativ grupp i fråga om klassens utgångsläge som detta bedömdes av dess lärare.

Trots att denna efterprovning alltså gjordes på ett svåranalyserat ämnesområde, ledde den samlade resultatbilden till att den från matematikundersökningen härledda teorin inte kunde avvisas, även om många skillnader av naturliga skäl inte var lika utpräglade. I den sammanfattande diskussionen framhöll jag som särskilt intressant, att den enkla indelningen av klasserna i initialgrupper enligt lärarnas egen bedömning visat sig så pass givande (Dahllöf 1970a s 72). Detta gav ett efterhandsstöd åt en liknande uppläggning av projektets nya empiriska studie, som tidigare beslutats på mer allmänna grunder (Dahllöf & Lundgren 1969).

I och för sig är det måhända inte så konstigt, att den nämnda efterprovningen på data från modersmålsämnet snabbt råkade försvinna in i ett kompakt glömskemörker (nästan också hos mig själv), eftersom uppmärksamheten snart därefter och med all rätt kom att koncentreras på Lundgrens (1972) vida mer omfattande och empiriskt rika avhandling. Men modersmålsstudien var ändå ett principiellt ingalunda oväsentligt steg på vägen mot en systematisk efterprovning inte minst tack vare greppet med en uppdelning av klasserna på av läraren uppfattade initialgrupper.

Två internationella problematiserande bidrag

I nära samband med slutförandet av reanalysen av stockholmsundersökningen bereddes jag tillfälle att presentera den under en konferens i differentieringsfrågan vid Pädagogisches Zentrum i Berlin i november 1968. Mitt bidrag, till den av Ingenkamp (1969) redigerade konferensrapporten, kan väl närmast betraktas som en sammanfattning utan några viktigare problematiserande tillskott utöver särskilda metodiska synpunkter på frågan om innehållsvaliditet (Dahllöf 1969b). Att den ändå berörs här beror på att jag då för första gången mötte Arno A. Bellack från Teachers College, Columbia University, New York. Han blev intresserad av vårt arbete och vi förde, vid (trots årstiden) flera besök på trottoarkaféer under »skolk» från förhandlingarna, ingående diskussioner om metodfrågor (jfr Bellack 1969), om makro-mikro-sambanden och om möjligheterna att utföra klassrumsstudierna i det nya, stora gymnasieprojektet (Dahllöf & Lundgren 1969).

Detta möte blev av avgörande betydelse för våra fortsatta forskarkontakter med USA inte bara ifråga om viktiga delar av analyserna i Lundgrens avhandling, där ett av Bellack, Kliebard, Hyman och Smith (1966) utarbetat system kom att spela en framträdande roll, utan också på flera andra sätt, som kommer att framgå av det följande. Arno Bellacks många diskreta men mycket effektiva insatser för att stödja svensk pedagogisk forskning i USA

vägde tungt som motivering till det hedersdoktorat som han erhöll vid Uppsala universitets 500-årsjubileum 1977 (Dahllöf 1977a, b).

Något senare kom det till stånd en sammanfattning av huvudarbetet på engelska, i vilken vissa sidor av den tidigare forskningen mer fylligt problematiserades (Dahllöf 1969c). Även den stencilen väckte Bellacks intresse. Tack vare honom blev det möjligt att ge ut den som bok (Dahllöf 1971b) på Teachers College Press, Columbia University, där Bellack var redaktör för serien *Theory and research in teaching*. Inledningsvis problematiserades först hela forskningsläget i fråga om elevgruppering genom en explicit användning av begreppet paradig (Dahllöf 1971b s 4). Detta illustrerades i en figur uttryckt i termer av inskjutna och på annat sätt kompletterande variabler med utgångspunkt i den traditionella input-outputmodellen. Locket till den svarta processlådan var där öppnat. På resultatsidan betonades också behovet av prov med hög innehållsvaliditet.

I slutdiskussionen om »an outline of a macro-model for the curriculum process» (Dahllöf 1971b s 71 ff) betonades särskilt den roll som kan spelas av »a paradigm including frame factors and process data» (Dahllöf 1971b s 75). Mer explicit än tidigare betraktades här elevgrupperingen som ett specialfall av »frame factor problems» (Dahllöf 1971b s 76). Med utgångspunkt i formella definitioner av typen oberoende variabler, konstanthållna bakgrundsfaktorer, inskjutna och beroende variabler, tillfogade jag en funktionell gruppering som skar över gränserna mellan de formella. Utgående från en i texten diskuterad uppdelning på minst två grupper av ramfaktorer, fysiska och administrativa, innehöll figuren sju konkreta exempel, nämligen »grouping», »class-size», »total time at disposal», »teacher utilization», »access to teaching aids», »localities», »location in community». I den underliggande texten betonades det nödvändiga i att:

distinguish on the one hand between such general environmental factors as national, regional and cultural characteristics of the population, school organization at large etc., and on the other hand such characteristics of the environment in which the instruction is going to take place that are under direct control by the school authorities (not by the single teacher) and thus may be manipulated by them, but which at the same time are decided on for a rather long period. Such factors then act as fixed frames for the teaching during a whole school year at least, and if of any importance at all, influence the teaching process either by promoting it or inhibiting it. (Dahllöf 1971b s 75)

Det kan också vara värt att lägga märke till att allmänna miljöfaktorer liksom karakteristika hos de individer (lärare och elever) som interagerar i undervisningssituationen, kan ses som ramar för den pedagogiska processen. Mot den bakgrunden föredrog jag att beteckna de förstnämnda faktorerna, de fysiska och administrativa, som direkta ramfaktorer eller helt enkelt ramfaktorer (Dahllöf 1971b s 75). Häri ligger ett erkännande av att även den allmänna miljön men också individkarakteristika kan äga ramkaraktär med indirekta verkningar utan att skolsystemets ledning kan påverka dem. Det bör också

betonas, att även om reglerna för elevgruppering, när hela differentieringsfrågan stod i fokus för skoldebatten, befann sig under statens kontroll, var inte detta fallet med en del av de andra exemplen, som visserligen utgjorde fixa ramar för de enskilda lärarnas arbete under läsåret men som till nästa år kunde ändras genom beslut på lägre nivåer än den statliga.

Slutligen kan framhållas, att makromodellens antaganden om de inlärnings- och socialpsykologiska mekanismerna främst kring styrgruppsfenomenet konkretiserades i form av hypotetiska inlärningskurvor, som illustrerade principen om överinläring utan ytterligare avkastning. Detta hade i originalrapporten uttryckts som:

att de snabbare eleverna vid konventionell klassundervisning inte kan förutsättas få gå vidare till nya typer av moment, förrän de sämre eleverna i klassen nått upp till kunskapskriteriet. Medan de väntar på sina långsammare kamrater utsätts de för överinläring i en utsträckning som ganska snart ger snabbt avtagande prestationsökning, dels därför att en sådan utveckling över huvud taget kännetecknar överinläring över en viss gräns, dels därför att eleverna raskt närmar sig ett prestationstak i momentet i fråga. De kan det helt enkelt så bra som det går att kunna det. (Dahllöf 1967b s 234)

En följd av detta blev, att snabbare elever i klasser med högre styrgrupp fick mindre av improduktiv väntetid och sålunda hann lära sig fler moment, något som också framgick av de formaliserade modellerna. Den totala tidsram som eleverna kunde disponera och dess faktiska användning kan sägas vara ett samlat uttryck för deras totala arbetssituation i det aktuella ämnet, låt vara att hemarbetet här endast kunde diskuteras på ett allmänt plan, eftersom ingen av de aktuella forskarna förfogade över data om detta. Men skolarbetsituationen vid klassundervisning var tydligt nog kartlagd för att lämpa sig som underlag för en jämförelse med en långtgående, momentöverskridande individualisering som än så länge fick framställas endast på principiell grund men med anknytning till forskning om icke-årskursindelad undervisning (non-graded schools) enligt Goodlad och Anderson (1963).

Samtidigt utgjorde data och modeller om elevernas arbetssituation en intellektuell språngbräda också till en analys av den totalsituation som elever i små landsbygdsskolor med årskurslös undervisning befann sig i liksom till jämförelser mellan studerande vid universiteten i olika livs- och arbetssituationer, även om detta då inte betonades lika starkt som jag nu i efterhand ser kunde ha varit möjligt, när två nya studier på dessa områden drogs igång, som strax skall beröras. En så sofistikerad motivering behövdes nämligen inte då som argument gentemot sponsorer som drevs av mer jordnära informationsbehov. Detta utesluter dock inte att vi som forskare såg den angivna poängen, något som ökade vår motivation att ge oss in på nya jaktmarker.

En utlöpare till pedagogikämnets två dimensioner

Allt sedan enkätsvaret från år 1966¹ har vi sett ett flertal exempel på att reanalysen i differentieringsfrågan aktualiserat problemet om en makro-mikrodimension i den pedagogiska forskningen. Samtidigt innebar ju omtolk-

ningen ett betonande av en interaktion mellan ramar, processer och resultat. Båda dessa iakttagelser kombinerades i ett expertuppdrag för pedagogikutredningen (SOU 1970:22) genom en diskussion av pedagogikämnets karaktär av en vertikal vetenskap i förhållande till de allmänna ämnena av typen psykologi, sociologi och socialantropologi. Härigenom sträcker sig vårt ämne från den komparativa pedagogikens jämförelser av utbildningssystem i olika länder ned till inlärnings- och utvecklingspsykologi utan att därför kunna betraktas som reduktionistisk till sin natur. Anledningen till det sistnämnda är att pedagogiken på alla sina nivåer (utom de allra lägsta) omfattar en interaktion också i den horisontala dimensionen mellan individer, miljö, processer och resultat, där ramarna utgör en del av miljösidan (Dahllöf 1970b).

Långt senare kom detta grepp att sätta sin prägel på två bidrag, ett om nyckelproblem i den svenska pedagogikens utveckling och ett om ämnets identitet (Dahllöf 1987, 1990). I ett annat liknande sammanhang (Dahllöf 1994 s 41 f) användes termen *aspektvetenskap* för att beteckna den vertikala dimension som vårt ämne kan sägas dela med bland annat ekonomiämnena, statsvetenskap och juridik.

Fyra kritiska studier: Komparativ pedagogik i IEA-sammanhang

Pedagogiska institutionen vid Lärarhögskolan i Stockholm, där jag disputerat 1960 med Torsten Husén som handledare och där jag även därefter i flera år bedrev forskning, innan jag sommaren 1966 mer definitivt flyttade till Göteborg, hade spelat en ledande roll för etablerandet av det så kallade IEA-konsortiet (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) och dess första jämförelser av skolelevers färdigheter i matematik i tolv länder (Husén 1967). Genom Torsten Husén, som nog gärna såg att några av hans gamla medarbetare engagerade sig i IEA-rörelsen, kom jag att i maj 1967 delta i en konferens i Lake Mohonk utanför New York, där principiella komparativa frågor diskuterades liksom projektets fortsättning. Mot bakgrund av min slutförda, men ännu ej publicerade, reanalys, som kortfattat summerades i mitt bidrag, utformades detta till en argumentation till förmån för:

- att utvärderingar på systemnivå av i tiden parallell försöksverksamhet kan ses som ett specialfall av komparativ pedagogik,
- att en utvärdering av en skolreform likaså har karaktär av systemkomparation, i båda fallen under förutsättning av att likheter och skillnader i ramvillkor, processer och resultat beaktas liksom självfallet innehållsvaliditeten hos förekommande prov,
- att hittills av IEA publicerade studier i matematik var utpräglat deskriptiva, och
- att det därför från teoretisk synpunkt skulle vara mest tacksamt att i ett nästa steg gå mer på djupet i ett begränsat antal länder med någorlunda jämförbara ramvillkor för att bättre kunna belysa anledningar bakom observerade större skillnader.

Som bekant kom IEA-utvecklingen att gå i rakt motsatt riktning, så min kritiska insats den gången bar verkligen inte frukt. Konferensbidragen samlades visserligen i en volym (Super 1967) men fick aldrig någon vidare spridning. Mitt bidrag (Dahllöf 1967g) snappades dock senare upp av tidskriften *Scandinavian Journal of Educational Research* (Dahllöf 1971c; jfr också Dahllöf 1971d) och inflöt därefter i en lärobok med tre nordiska författare (Grue-Sørensen, Rand & Dahllöf 1971).

Dimensioner och paradig i amerikansk processrelaterad forskning

Genom förmedling av Arno Bellack, som också medverkat till att vi kunde ge en session under AERA-kongressen i Minneapolis 1970 (Dahllöf & Lundgren 1970), yppades ett tillfälle till en »invitational address» i Division B (Curriculum and teaching) under AERA-kongressen i New Orleans 1973 (Dahllöf 1973a). I samband med en smärre, teknisk överarbetning av det manuskriptet fick bidraget en något ändrad slutlig titel och kom att publiceras i två sammanhang, dels i *Scandinavian Journal of Educational Research* (1974 nr 2), dels i en av Bellack och Kliebard (1977) redigerad antologi i serien *Readings in Educational Research*.

Kärnan i föreläsningen utgjordes (naturligtvis) av en komprimerad version av huvuddragen i reanalysen i differentieringsfrågan. Denna gång indelades ramarna i tre grupper. Till de fysiska och administrativa fogades nu som en särskild enhet »the characteristics of the teacher with regard to the repertoire of teaching patterns which he has been trained to use» (Dahllöf 1986a s 66). Innebörden av fenomenet styrgrupp och villkoren för dess uppträdande vid klassundervisning diskuterades givetvis också med en liten utlöpare till principen om »mastery learning» som närmare skall diskuteras i ett senare avsnitt.

Men framför allt relaterades det ramfaktorteoretiska sättet att tänka till då aktuell amerikansk forskning på mer mikrobetonade nivåer. I ett inledande avsnitt diskuterades de olika analysnivåerna i pedagogisk forskning särskilt med hänsyn till skillnaden mellan reduktionism och kompatibilitet. Nyare forskning blev föremål för behandling inom tre fält; *classroom behavior and interaction*, *teacher effectiveness* samt *aptitude-treatment interaction*. Särskilt riktades uppmärksamheten i det första fallet mot Rosenshine (1971a, b) samt Rosenshine och Furst (1971), i det andra mot ett då alldeles nytt arbete av Gage (1972) samt i det tredje mot Cronbach och Snow (1969) samt Bracht (1970). Sammanfattningsvis kan sägas att kritiken i första hand avsåg författarnas slutsatser om behovet av ännu mer detaljkontrollerade experimentella designer, när våra egna erfarenheter – underbyggda också genom en kort sammanfattning av några huvuddrag i Ulf P. Lundgrens (1972) då alldeles färska avhandling – talade i motsatt riktning för en breddning av paradigmen:

The consequence of this is to broaden the paradigms and models of research on teaching. To broaden instead of breaking down – and to do it in a way that both keeps control of strategic factors and facilitates theoretically meaningful interpretations – is by no means an easy task. It is, however, a challenge that has to be met by varied and systematic attacks in the field instead of by avoidance behavior in

the laboratory. And yet, experimental designs, refined procedures of measurement and analysis may still be helpful, even though they do not represent conditions that are sufficient for a real advancement of research in this area. (Dahllöf 1986a s 71)

»Frame factors and teaching for mastery»

I huvudrapporten hade jag satt min analys i relation till den modell för »school learning» som Carroll (1962, 1963, 1965) lanserat och som Benjamin Bloom (1968; 1971a, b, c) senare skulle lägga till grund för sin princip om »mastery learning» (jfr också Block 1971). I AERA-föreläsningen hade jag för övrigt betraktat mina resultat som »a special case under limited conditions» av deras modeller (Dahllöf 1986a s 64). Både Blooms och min modell omfattade nämligen elevernas ingångsförutsättningar i fråga om motivation och prestationsnivå, lärarens undervisningsmetodik samt den faktiska tidsåtgången som kritiska variabler för att varje elev skulle kunna det uppställda målet på ett fullgott sätt.

Samtidigt bidrog »specialfallet» ironiskt nog till att ifrågasätta mastery-learning-principen som en allmän pedagogisk teori genom det enkla påpekan- det att de kumulativa effekterna på tidsåtgången blir mycket påtagliga över en längre period och att den totala tid som står till förfogande för ett ämne, en årskurs eller en hel skolgång trots all Blooms optimism är begränsad. Härigenom uppstår ett krav på prioritering av vilka moment som i första hand bör vara föremål för »mastery-strävanden». Likaså aktualiseras läroplansteoretiska frågor om olika ämnens och andra aktiviteters plats på timplanen. Problemet med mastery learning, som det här sammanfattas, hade alltså i korthet berörts i den i föregående avsnitt behandlade AERA-föreläsningen 1973. Dessförinnan hade frågan stått i fokus för ett bidrag (Dahllöf 1973b) till ett seminarium i Starnberg am See i Västtyskland sommaren 1971, där såväl Bloom, Carroll, Gage som Glaser deltog. Överläggningarna hölls på engelska, men i av arrangörerna publicerad form förelåg de endast på tyska (Edelstein & Hopf 1973). Vid denna tid befrämjade detta inte spridningen av diskussionen utanför det tyska pedagogiska forskarsamhället. Först långt senare, dumt nog, gjordes det tillgängligt på engelska (Dahllöf 1978a).

Huvuddelen av det som hittills behandlats i fråga om ram-processmodellen i dess tidiga skede har diskuterats i ett reformperspektiv med inriktning på lärarnas strategier och problem i relation till politikernas intentioner och tillgången respektive bristen på läromedel och kompetens att driva en mer långtgående individualisering. Men vi har också sett att analyserna av progressionen i undervisningen kunde samlas till en bild av arbetssituationen i skolan från olika elevkategoriers synpunkt med hänsyn till total tid till förfogande för ett ämne, klassens sammansättning och därmed förknippade styrgruppsfenomen, väntetider och perioder av mindre produktiv överinläring. Som ett alternativ härtill ställdes på allmänteoretiska grunder upp situationen vid en momentöverskridande individualisering och även undervisning i skolor utan formell årskursindelning enligt Goodlad och Anderson (1963). Det sistnämnda problemet blev aktuellt i ett senare skede genom det så kallade PANG-projektet (Process analysis of non-grading; Andræ 1980).

Detta kom också att vidgas till att omfatta elevernas och föräldrarnas totalsituation (Hammarberg & Lundquist 1978, T. Dahllöf 1980).

Högskolestuderandes arbetssituation och utbildningens struktur

Men innan dess hade ett annat problem pockat på uppmärksamhet utan att till en början direkt associeras med ramfaktortänkandet, nämligen examensfrekvenserna vid olika slag av fakulteter. En första analys av 1955 års universitetsutredning (SOU 1957:24) hade avslöjat stora skillnader till nackdel för de så kallade fria fakulteterna jämförda med fackhögskolor och professionsinriktade fakulteter med spärrat intag och bunden studiegång, t ex de medicinska. En reform hade därefter genomförts av de fria fakulteterna, där undervisningen förtätats och en ny lärarkategori tillskapats, universitetslektorerna. Till stor bestörtning för en senare kommitté, Universitetspedagogiska utredningen (UPU), hade en uppföljning (Kim 1966) efter några år inte visat på några nämnvärda generella förbättringar för de fria fakulteternas del. En ytterligare bearbetning av det materialet, som jag fick tillfälle att göra (Dahllöf 1968a, b, 1969d), avslöjade, att totalvärdena för de fria fakulteterna utgjordes av tämligen meningslösa medelvärden, genom att de spände från en examensfrekvens hos en långt dessförinnan inskriven årgång studerande om 79% bland yngre män i en miljö till 20% för lite äldre kvinnliga studerande i en annan.

De jämförda miljöerna utgjordes å ena sidan av de gamla universitetsstäderna Uppsala och Lund och å andra sidan av Stockholm och Göteborg. På de senare orterna präglades redan då rekryteringen av ett betydligt större antal något äldre studerande, som redan hade någon fot på arbetsmarknaden och som i lärarbristens dagar skrivit in sig vid universitetet för att genom studium av något enskilt ämne vidga sin kompetens till behörighet för lärartjänst på högre skolstadium. Samtidigt erbjöd storstadsmiljöerna större frestelser också för yngre studerande att vikariera som lärare (eller motsvarande) parallellt med studierna, vilket gjorde att den åldersgruppen där inte tog examen lika ofta som de unga studenterna i Uppsala och Lund, vilka hade behov av en full examen innan de trädde ut på arbetsmarknaden.

Den återkommande utbildningen hade med andra ord blivit en levande realitet, framför allt i storstäderna, långt innan den lanserades som en allmän planeringsprincip vid en ministerkonferens år 1969 (se t ex Rubenson 1979, Östlund 1992). Universitetet hade sedan några år dessutom anpassat sitt eget utbud genom införande av kvällsundervisning, ofta i långsam studietakt, decentraliserad utbildning i olika former, ibland i samarbete med folkbildningsorganisationerna genom så kallade universitetscirklar (se t ex SAMSUS 1969). Sedan tog 1968 års utbildningsutredning (U 68) ytterligare initiativ, bland annat genom så kallad systematisk decentraliserad utbildning, det vill säga hela program som förlades till vissa norrlandsstäder norr och söder om Umeå med det universitetet som administrativt och pedagogiskt centrum (se Franke-Wikberg, Johansson & Råberg 1972a, b). Småningom startades också försöksverksamhet med distansundervisning. En hel del pedagogiska forskare drogs in i studier av dessa verksamheter med stöd av det då tämligen nyorganiserade universitetskanslersämbetet (UKÄ), bland annat två av mina

doktorander Inga Elgqvist-Saltzman (1976, 1994) respektive Birgitta Willén (1978, 1981). Själv bidrog jag med två skrifter om distansundervisning i ett komparativt perspektiv som särskilt anknöt till Australien (Dahllöf 1977c, 1986b).

Det intressanta med den inledningsvis nämnda reanalysen är enligt min mening, att den öppnade en dörr till en bättre förståelse av hur studerandegrupper i olika arbets- och livssituation kunde dra nytta av de speciella universitetsmiljöerna både vad avser undervisningens periodisering, utbudets tillgänglighet och möjligheterna att på skilda slag av orter kombinera studier med förvärvsarbete. Miljöerna erbjöd alltså olika ramvillkor som påverkade två slag av processer, nämligen rekryteringen av studerande i skilda livssituationer såväl som de studerandes beteende i studiesituationen inom en given totalram av tillgänglig tid för självstudier och deltagande i undervisning.

En motsvarande vidgning av problemfältet har i föregående avsnitt antytt med utgångspunkt i icke årskursbunden skolundervisning, men på universitetsområdet framstod analogin med det ursprungliga tänkandet i termer av ramar och processer som minst lika självklar. I vilket fall som helst fick jag härigenom för egen del en inte oväsentlig hjälp att »se» problemen om genomströmning, tillgänglighet, rekrytering och studiebetende på ett annat och lite mer sammanhängande sätt än tidigare (t ex Dahllöf 1984a). I sin tur ledde detta till en del slutsatser om modeller för utvärdering (Dahllöf 1971e, 1991) samt om timplaner som ramar (Dahllöf 1981, 1982, 1992). Men det förde också mig och en del medarbetare både ut till mer avlägsna regioner och upp på universitetsnivån ibland i kombination med varandra (t ex Dahllöf 1984b, 1988a, b, 1989, 1996; Dahllöf & Selander 1994, 1996; jfr också Kim 1983, Castro Hidalgo 1992, Ekman 1992, Sedigh Zadhe 1994, Heggen 1994, Kval-sund 1995, Bøe 1996, Kalpazidou Schmidt 1996).

SLUTORD

Titlarna bakom de här angivna senaste referenserna kan tyckas spegla en anmärkningsvärt stor variation i problemställningarna. Jag är mot den bakgrunden angelägen att betona två ting: Den krets av medarbetare som här citerats utgörs endast av dem som på ett eller annat sätt arbetat i mer direkt kontakt med mig. Vidare är det ofta endast delar av deras frågeställningar som har anknytning till ram-processmodellen, vilket ligger helt i linje med vad som underströks i inledningen om att den ingalunda avsetts leda till någon universalteori. Men det synes mig viktigt nog, att det ramfaktorteoretiska tänkandet kan tillämpas på viktiga delar av ett vitt problemfält och då i bästa fall kanske också inspirera till mer detaljerade teoribildningar. Detta är i så fall ytterligare ett exempel på att den grundläggande, principiella modellen kan vara densamma, medan ramarna och processerna varierar med situation och problemställning. Och därmed är vi tillbaka vid utgångspunkten.

NOTER

Denna artikel är en något nedkortad version av det bidrag som presenterades vid symposiet i Uppsala. Beskrivningen avser ett avslutande parti om några senare bidrag som kan ses som utlöpare av det ramfaktorteoretiska tänkandet på olika områden. Den ursprungliga uppsatsen återfinns i R. Kvalsund, L. Bøe, K. Heggen, K-A. Madsen & S. Vaage (red) *I lärande fellesskap*. Volda: Høgskulen i Volda, Møreforskning Volda, 1998, s 37–44. (red anm)

1. Kopia av den ursprungliga versionen finns i ett exemplar hos författaren. Den är senare publicerad på två ställen (Dahllöf 1967c, 1986a).

LITTERATUR

- Andræ, A. 1980: *Grundskola i glesbygd. Försöksverksamhet med årskurslöst högstadium*. (Uppsala Studies in Education 11) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Bellack, A. 1969: Methods of observing classroom behaviour of teachers and students. I K. Ingenkamp (red): *Methods for the evaluation of comprehensive schools*. Basel: Julius Beltz.
- Bellack, A., Kliebard, H., Hyman, R. & Smith, F. 1966: *The language of the classroom*. New York: Columbia University, Teachers College Press.
- Bellack, A. & Kliebard, H. (red) 1977: *Curriculum and evaluation. Readings in educational research*. Berkeley, Ca: McCutchan.
- Block, J. (red) 1971: *Mastery learning: Theory and practice*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bloom, B. S. 1968: *Learning for mastery*. (UCLA – CSE Evaluation Comment 2:1) Los Angeles: University of California Los Angeles, Center for the Study of Evaluation.
- Bloom, B.S. 1971a: Mastery learning. I J. Block (red): *Mastery learning: Theory and practice*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bloom, B.S. 1971b: Individual differences in school achievement: A vanishing point? *Education at Chicago*, Winter 1971, 4–14.
- Bloom, B.S. 1971c: *Mastery learning and its implications for curriculum development*. I E. Eisner (red): *Confronting curriculum reform*. Boston: Little, Brown & Co.
- Borg, W. 1965: Ability grouping in the public schools. *Journal of experimental education*, 34(2), 1–97.
- Bracht, G. 1970: Experimental factors related to aptitude-treatment interactions. *Review of Educational Research*, 40, 627–645.
- Broady, D. & Englund, B. 1992: *Ulf P. Lundgrens skrifter 1966–1991*. (Skeptron 7) Stockholm: HLS Förlag.
- Bøe, L. 1996: *Deltidsarbetande elever. Ein studie i frirommet mellom den vidaregåande skulens krav og arbeidsmarknadens mulegheiter*. Trondheim: Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet, Pedagogisk institutt.
- Carlsson, B. 1963. *Växjöförsöken*. Uppsala: Uppsala universitet, Institutionen för pedagogik.
- Carroll, J.B. 1962: The prediction of success in intensive foreign language teaching. I R. Glaser (red): *Training research and education*. New York: John Wiley & Sons.
- Carroll, J.B. 1963: A model of school learning. *Teachers College Record*, 64, 723–733.
- Carroll, J.B. 1965: School learning in the long haul. I J. Krumboltz (red): *Learning and the educational process*. Chicago: Rand McNally.
- Castro Hidalgo, A. 1992: *Det traditionella och det »andra» universitetet. En*

- början till samspel?* (Uppsala Studies in Education 44) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Cronbach, L.J. 1964a: Evaluation for course improvement. I R. Heath (red): *New curricula*. New York: Harper & Row.
- Cronbach, L.J. 1964b: The psychological background for curriculum experimentation. I P. Roosenbloom (red): *Modern viewpoints in the curriculum*. Maidenhead: McGraw Hill.
- Cronbach, L.J. & Snow, R.E. 1969: *Individual differences in learning ability as a function of instructional variables. Final report*. Stanford, Calif.: Stanford University.
- Dahllöf, T. 1980: *Glesbygd, kulturmiljö och skola*. (Pedagogisk Forskning i Uppsala 21) Uppsala: Uppsala universitet, Pedagogiska institutionen.
- Dahllöf, U. 1960: Kursplaneundersökningar i matematik och modersmålet. I SOU 1960:15. *1957 års skolberedning III*. Stockholm: Ecklesiastikdepartementet.
- Dahllöf, U. 1967a: Läroplansproblemen och den pedagogiska forskningen. Utdrag ur enkätsvar till Statens råd för samhällsforskning den 25. 4. 1966. I U. Dahllöf: *Fem promemorior om målanalys, läroplansrevisioner och pedagogisk forskning*. (Rapporter från Pedagogiska institutionen 25) Göteborg: Göteborgs universitet, Pedagogiska institutionen.
- Dahllöf, U. 1967b: *Skoldifferentiering och undervisningsförlopp*. (Göteborg Studies in Educational Sciences 2) Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Dahllöf, U. 1967c: Några synpunkter på läroplansrevisionen i gymnasium och fackskola. I U. Dahllöf: *Fem promemorior om målanalys, läroplansrevisioner och pedagogisk forskning*. (Rapporter från Pedagogiska institutionen 25) Göteborg: Göteborgs universitet, Pedagogiska institutionen.
- Dahllöf, U. 1967d: Modeller för måldefinitioner och kursprogrammering. Inledningsanförande till sammanträde med skolöverstyrelsens rådgivande nämnd för forskning och utvecklingsarbete den 10 november 1967 på Skepparholmen. I U. Dahllöf: *Fem promemorior om målanalys, läroplansrevisioner och pedagogisk forskning*. (Rapporter från Pedagogiska institutionen 25) Göteborg: Göteborgs universitet, Pedagogiska institutionen.
- Dahllöf, U. 1967e: Målsättningsproblemen och pedagogiken som samhällsvetenskap. Några synpunkter till konferensen om pedagogisk forskning på Skepparholmen 8–9 april 1967. I U. Dahllöf: *Fem promemorior om målanalys, läroplansrevisioner och pedagogisk forskning*. (Rapporter från Pedagogiska institutionen 25) Göteborg: Göteborgs universitet, Pedagogiska institutionen.
- Dahllöf, U. 1967f: Behovet av modeller. *Undervisningsteknologi*, 10, 7–9.
- Dahllöf, U. 1967g: Relevance and fitness analysis in comparative education. I D. Super (red): *Toward a cross-national model of educational achievement in a national economy. The report of the Lake Mohonk Conference*. New York: Columbia University, Teachers College.
- Dahllöf, U. 1968a: *Examensfrekvens, studentkategori och lärosäte. En omprövning av frågan om de fria fakulteternas effektivitet*. (Rapporter från Pedagogiska institutionen 31) Göteborg: Göteborgs universitet, Pedagogiska institutionen.
- Dahllöf, U. 1968b (september 10): Nya fakta om de fria fakulteterna. *Dagens Nyheter*.
- Dahllöf, U. 1969a: The need for models in curriculum planning. *Western European Education*, 1(1), 12–19.
- Dahllöf, U. 1969b: Operationalizing objectives for testing and process analysis purposes. An illustration from Sweden. I K. Ingenkamp (red): *Methods for the evaluation of comprehensive schools*. Basel: Julius Beltz.
- Dahllöf, U. 1969c: Ability grouping, content validity and curriculum process analysis. (Reports from the Institute of Education 7) Göteborg: Göteborg University, Department of Education.

- Dahllöf, U. 1969d: Examensfrekvens, studentkategori och lärosäte. *Nordisk Forum*, 4(4), 217–231.
- Dahllöf, U. 1970a: *Elevgruppering och undervisning i svenska*. (Rapporter från Pedagogiska institutionen 44) Göteborg: Göteborgs universitet, Pedagogiska institutionen.
- Dahllöf, U. 1970b: *Utbildningsanalys och utbildningsplanering*. I SOU 1970:22. *Pedagogisk utbildning och forskning. Betänkande av pedagogikutredningen*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Dahllöf, U. 1971a: Pedagogiska behovs- och funktionsanalyser vid läroplansreformer på gymnasietadiet. I A-L. Sysiharju (red): *Forskning med relation till utbildning för åldersklasserna 16–19 år*. (Nordiska Utredningar 1/71) Stockholm: Nordiska kommittén för pedagogisk forskning.
- Dahllöf, U. 1971b: *Ability grouping, content validity and curriculum process analysis*. New York: Columbia University, Teachers College Press.
- Dahllöf, U. 1971c: Relevance and fitness analysis in comparative education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 15(3), 101–121.
- Dahllöf, U. 1971d: Curriculum process analysis and comparative evaluation of school systems. *Pædagogica Europæa* 1970/71, 21–36.
- Dahllöf, U. 1971e: *Svensk utbildningsplanering under 25 år*. Lund: Studentlitteratur.
- Dahllöf, U. 1973a: *Data on curriculum and teaching process: Do they make any difference to non-significant test differences and under what conditions?* Address to Division B of the American Educational Research Association, February 27, 1973. (Reports from the Institute of Education 30) Göteborg: Göteborg universitet, Department of Education.
- Dahllöf, U. 1973b: Rahmenfaktoren und zielreichendes Lehren. I W. Edelstein & D. Hopf (red): *Bedingungen des Bildungsprozesses*. Stuttgart: Ernst Klett.
- Dahllöf, U. 1974: Trends in process-related research on curriculum and teaching at different problem levels in educational sciences. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 18(2), 55–77.
- Dahllöf, U. 1977a: Samhällsvetenskapliga fakulteten. I Uppsala universitet 1977: Inbjudningar till jubelfestpromotionen i Uppsala den 30 september 1977. (Skrifter rörande Uppsala universitet. B. Inbjudningar 59) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Dahllöf, U. 1977b: Faculty of social science. I Uppsala University 1977: *Invitation to the conferment ceremony September 30, 1977* (Skrifter rörande Uppsala universitet. B. Inbjudningar 60). Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Dahllöf, U. 1977c: *Reforming higher education and external studies in Sweden and Australia*. (Uppsala Studies in Education 3) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Dahllöf, U. 1978a: Frame factors and teaching for mastery. I U. Dahllöf: *Curriculum evaluation, frame factors and teaching for mastery*. (Uppsala Reports on Education 2) Uppsala: Uppsala university, Department of Education.
- Dahllöf, U. 1981: *Timplaneförändringar på grundskolestadiet i ett långtidsperspektiv*. (Arbetsrapporter från Pedagogiska institutionen 43) Uppsala: Uppsala universitet, Pedagogiska institutionen.
- Dahllöf, U. 1982 (december 1): Den smygande timplanereformen. *Svenska Dagbladet*, s 3.
- Dahllöf, U. 1984a: An educational magpie: Student flow analysis and target groups for higher education reform in Sweden. I R. Premfors (red): *Higher education organization*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Dahllöf, U. 1984b: *Pedagogikämnet, disputationerna och arbetsmarknaden för doktorerna fram till slutet av 1940-talet*. (Arbetsrapporter från Pedagogiska institutionen 94) Uppsala: Uppsala universitet, Pedagogiska institutionen.

- Dahllöf, U. 1986a: *Perspektiv på pedagogikämnet. Tio smärre uppsatser.* (Pedagogisk Forskning i Uppsala 71) Uppsala: Uppsala universitet, Pedagogiska institutionen.
- Dahllöf, U. 1986b: Towards a contextual rationale in distance higher education. I G. van Enckevort (red): *Distance higher education and the adult learner.* (Occasional Papers of the Dutch Open University. Vol 1) Heerlen: Dutch Open University & van Gorkum.
- Dahllöf, U. 1987: Nyckelproblem i den svenska pedagogikens forskningsutveckling. *Forskning om utbildning*, 14(1), 4–19.
- Dahllöf, U. 1988a: *Regional universities in a Western comparative perspective. Building a future of excellence. A university for Northern British Columbia. Vol. 2.* Prince George; B.C.: The Interior University Society.
- Dahllöf, U. 1988b: Lektoraten och disputationerna i filosofisk fakultet i Sverige och Norge 1890–1939. I *Utbildningshistoria 1988*. Uppsala: Föreningen för svensk undervisningshistoria.
- Dahllöf, U. 1989: Forskningen, lektorsinstitutionen och de akademiska influensfälten. I T. Nybom (red): *Universitet och samhälle. Om forskningspolitik och vetenskapens samhällseliga roll.* Stockholm: Tiden.
- Dahllöf, U. 1990: Det svenska pedagogikämnets identitet. I K. Fridjonsdottir (red): *Svenska samhällsvetenskaper.* Stockholm: Carlssons.
- Dahllöf, U. 1991: Towards a new model for the evaluation of teaching: An interactive processcentered approach. I U. Dahllöf, J. Harris, M. Shattock, A. Staropoli & R. int Veld (red): *Dimensions of evaluation in higher education.* London: Jessica Kingsley.
- Dahllöf, U. 1994: Regionalt inflytande över högre utbildning och forskning? I U. Dahllöf & L. Nordström (red) 1994: *Högskolornas regionala roll.* Stockholm: Landstingsförbundet.
- Dahllöf, U. 1996: Från svenska kursplaneundersökningar till utvärderingar i »distrikts-Norge». I C. Gustafsson (red) 1996: *Pedagogikforskarens roll i utbildningsplanering. Rapport från ett minisymposium vid Pedagogiska institutionen, Uppsala universitet, 3 maj 1994, med anledning av Urban Dahllöfs pensionsavgång.* Uppsala: Uppsala universitet, Reprocentralen.
- Dahllöf, U. & Lundgren, U.P. 1969: *A project concerning macro-models for the curriculum process. A short presentation.* (Reports from the Institute of Education 5) Göteborg: Göteborg University, Department of Education.
- Dahllöf, U. & Lundgren, U.P. 1970: *Macro and micro approaches combined for curriculum process analysis. A Swedish educational project.* (Reports from the Institute of Education 10) Göteborg: Göteborg University, Department of Education.
- Dahllöf, U. & Selander, S. (red) 1994: *New universities and regional context.* (Uppsala Studies in Education 56) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Dahllöf, U. & Selander, S. (red) 1996: *Expanding colleges and new universities. Selected case studies from non-metropolitan areas in Australia, Scotland and Scandinavia.* (Uppsala Studies in Education 66) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Edelstein, W. & Hopf, D. (red) 1973: *Bedingungen des Bildungsprozesses.* Stuttgart: Ernst Klett.
- Ekman, B. 1992: *Livs villkor, livsformer, utbildning. En kommunstudie i pedagogiskt perspektiv.* (Uppsala Studies in Education 42) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Ekstrom, R. 1959: *Experimental studies of homogenous grouping. A review of the literature.* Princeton: Educational Testing Service.
- Elgqvist-Saltzman, I. 1976: *Vägen genom universitetet.* (Uppsala Studies in Education 1) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.

- Elgqvist-Saltzman, I. 1994: Grus i maskineriet eller navet i hjulet – kvinnorna i utbildningspolitiken. I C. Gustafsson & S. Selander (red): *Ramfaktorteoriskt tänkande. Pedagogiska perspektiv. En vänbok till Urban Dahllöf*. Uppsala: Uppsala universitet.
- Franke-Wikberg, S. & Johansson, M. 1975: *Utvärdering av undervisning. En problemanalys och några empiriska studier på universitetsnivå*. Umeå: Umeå universitet, Pedagogiska institutionen.
- Franke-Wikberg, S., Johansson M. & Råberg, A. 1972a: *Studieresultat vid systematiserad decentraliserad universitetsutbildning 1970–1971*. (Pedagogiska Monografier 12) Umeå: Umeå universitet & Lärarhögskolan i Umeå.
- Franke-Wikberg, S., Johansson M. & Råberg, A. 1972b: *Studieresultat i matematik vid systematiserad decentraliserad universitetsutbildning och vid Umeå universitet läsåret 1970–1971*. (Pedagogiska Monografier 13) Umeå: Umeå universitet & Lärarhögskolan i Umeå.
- Franke-Wikberg, S. & Lundgren, U.P. 1980: *Att värdera utbildning. Del 1*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Gage, N. L. 1972: *Teacher effectiveness and teacher education. The search for a scientific basis*. Palo Alto: Pacific Books.
- Goldberg, M., Passow, H. & Justman, J. 1966: *The effects of ability grouping*. New York: Columbia University, Teachers College Press.
- Goodlad, J. 1964: *School curriculum reform in the United States*. New York: The Fund for the Advancement of Education.
- Goodlad, J. & Anderson, R. 1963: *The non-graded elementary school*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Granheim, M., Kogan, M. & Lundgren, U.P. (red) 1990: *Education as policy making. Introducing evaluation into a national decentralized educational system*. London: Jessica Kingsley.
- Grue-Sørensen, K., Rand, P. & Dahllöf, U. 1971: *Komparativ pedagogikk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Gustafsson, C. 1977: *Classroom interaction: A study of pedagogical roles in the teaching process*. Stockholm: Stockholm Institute of Education.
- Gustafsson, C. 1984: *Utvecklingsarbetet »Barn och teknik» – Hur gick det?* (Pedagogisk Forskning i Uppsala 49) Uppsala: Uppsala universitet, Pedagogiska institutionen.
- Gustafsson, C. 1994: Antalet utvärderingsmöjligheter är oändligt... I C. Gustafsson & S. Selander (red): *Ramfaktorteoriskt tänkande. Pedagogiska perspektiv. En vänbok till Urban Dahllöf*. Uppsala: Uppsala universitet.
- Gustafsson, C. (red) 1996a: *Pedagogikforskarens roll i utbildningsplanering. Rapport från ett minisymposium vid Pedagogiska institutionen, Uppsala universitet, 3 maj 1994, med anledning av Urban Dahllöfs pensionsavgång*. Uppsala: Uppsala universitet, Reprocentralen.
- Gustafsson, C. 1996b: Inledning. I C. Gustafsson (red): *Pedagogikforskarens roll i utbildningsplanering. Rapport från ett minisymposium vid Pedagogiska institutionen, Uppsala universitet, 3 maj 1994, med anledning av Urban Dahllöfs pensionsavgång*. Uppsala: Uppsala universitet. Reprocentralen.
- Hammarberg, B. & Lundquist, Ö. 1978: *Samhällsgeografiska studier i högstadieområden med låga elevantal. En sammanfattning av arbeten inom GeoPANG-projektet*. (PANG-projektet 26) Umeå: Umeå universitet, Geografiska institutionen.
- Heggen, K. 1994: *Ungdom, identitet, kvalificering. Ein studie av framtidsorientering i lokal kontekst*. Volda: Universitetet i Trondheim, Møreforskning.
- Husén, T. (red) 1967: *International study of achievement in Mathematics. A comparison of twelve countries. Vol I–II*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Ingenkamp, K. (red) 1969: *Methods for the evaluation of comprehensive schools*.

- Basel: Julius Beltz.
- Kallós, D. 1974: Varåt pekar egentligen kompassen? *Forskning om utbildning*, 1(2), 40–41.
- Kalpazidou Schmidt, E. 1996: *Forskningsmiljöer i ett nordiskt perspektiv*. (Uppsala Studies in Education 67) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Kim, L. 1966: *Studieresultat för en inskrivningsårgång vid universitet och högskolor. Universitetspedagogiska utredningen II*. Stockholm: Universitetskanslersämbetet.
- Kim, L. 1983: *Att välja eller väljas. En studie av tillträdesreglerna och övergången från gymnasieskola till högskola*. (Projektrapport 1983:4) Stockholm: Universitets- och högskoleämbetet.
- Kvalsund, R. 1995: *Eleverelasjoner og uformell læring. Samanliknande kasusstudiar av fådelte og fulldelte bygdeskular*. Trondheim: Universitetet i Trondheim, Samfunnsvitenskapelig fakultet.
- Köhler, E.-M. 1973: *En pedagogisk analys av uppfostran*. Lund: Studentlitteratur.
- Lundahl, L. 1997: Daniel Kallós: A bibliography 1966–1996. I I. Nilsson & L. Lundahl (red): *Teachers, curriculum and policy. Critical perspectives in educational research*. Umeå: Umeå university, Department of Education.
- Lundgren, U.P. 1972: *Frame factors and the teaching process*. (Göteborg Studies in Educational Sciences 8) Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Lundgren, U.P. 1979: *Att organisera omvärlden. En introduktion till läroplans-teori*. Stockholm: Liber Publica.
- Lundgren, U.P. 1984: »Ramfaktorteorins» historia. I D. Broady & U.P. Lundgren (red): *Rätten att tala*. (Skeptron 1) Stockholm: Symposion.
- Lundgren, U.P. 1986: *Att organisera skolan. Om grundskolans organisation och ledning*. Stockholm: Liber Utbildningsförlaget.
- Lundgren, U.P. & Pettersson, S. (red) 1979: *Code, context and curriculum processes. Studies in curriculum theory and cultural reproduction 3*. Stockholm: CWK Gleerup.
- Löfgren, J. 1982: *Mora och Årjäng – två försök i anslutning till 1976 års gymnasieutrednings förslag. Teori och uppläggning av utvärderingen*. (Arbetsrapporter från Pedagogiska institutionen 52) Uppsala: Uppsala universitet, Pedagogiska institutionen.
- Marklund, S. 1962: *Skolklassens storlek och struktur*. (Stockholm Studies in Educational Psychology 6) Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Merton, R. 1957: *Social theory and social structure*. New York: The Free Press.
- Rosenshine, B. 1971a: Teaching behaviors related to pupil achievement. A review of research. I I. Westbury & A. Bellack (red): *Research in classroom processes*. New York: Columbia University, Teachers College Press.
- Rosenshine, B. 1971b: New directions for research on teaching. I *How teachers make a difference*. Washington, D.C.: U. S. Office of Education. U. S. Governmental Printing Office.
- Rosenshine, B. & Furst, N. 1971: Research on teacher performance criteria. I B. Smith (red) 1971: *Research in teacher education. A symposium*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Rubenson, K. 1979: *Högskolans anpassning till återkommande utbildning. Förutsättningar inom och utom systemet*. (UHÄ-rapport 1979:1) Stockholm: Universitets- och högskoleämbetet.
- SAMSUS, 1969: *Extern universitetsutbildning*. (Universitetskanslersämbetets skriftserie 9) Stockholm: Svenska Utbildningsförlaget Liber.
- Sedigh Zadeh, M. 1994: *Att studera i ett främmande land. En studie av motiv och studiesituation bland utländska studerande vid svenska högskolor*. (Uppsala Studies in Education 52) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- SOU 1948:27. 1946 års skolkommissions betänkande med förslag till riktlinjer för

- det svenska skolväsendets utveckling*. Stockholm: Ecklesiastikdepartementet.
- SOU 1957:24. *Den akademiska undervisningen. Forskarrekryteringen. 1955 års universitetsutredning I*. Stockholm: Ecklesiastikdepartementet.
- SOU 1970:22. *Pedagogisk utbildning och forskning. Betänkande av pedagogikutredningen*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Super, D. (red) 1967: *Toward a cross-national model of educational achievement in a national economy. The report of the Lake Mohonk Conference*. New York: Columbia University, Teachers College, Columbia University.
- Svensson, N-E. 1962: *Ability grouping and scholastic achievement*. (Stockholm Studies in Educational Psychology 5) Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Willén, B. 1978: *Högskolestudier på distans. En utvärdering av svensk försöksverksamhet*. (Pedagogisk forskning i Uppsala 3) Uppsala: Uppsala universitet, Pedagogiska institutionen.
- Willén, B. 1981: *Distance education at Swedish universities*. (Uppsala Studies in Education 16) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Yates, A. (red) 1966: *Grouping in education*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Östlund, H-E. 1992: *Skolskjuts. En berättelse*. Stockholm: Carlssons.