

---

Henrik Bäckström & Thomas Sandberg

# Integrerade organisationsformer och internationella produktionskoncept

Den svenska traditionen av organisationsförändringar, byggd på integrerade organisationsformer, har i stort sett varit oförändrad sedan 1960-talet. Däremot har ideologin förändrats på två sätt. Ett snävt produktivtetsbegrepp har successivt ersatts av ett vitt effektivitetsbegrepp, där förutom produktivitet också flexibilitet, kvalitet och ledtider ingår. Den tonvikt på arbetsvillkor med produktivitet som restriktion som utmärkte åren runt 1970 kom successivt att förskjutas och från 1990 slå om till en prioritering av effektivitet, med arbetsvillkor som restriktion. Dagens svenska organisationsrepertoar för arbete och produktion är ett resultat av dels den svenska utvecklingen, dels utländska influenser.

De senaste tio åren har en rad internationella produktionskoncept med utländsk härkomst inte bara debatterats utan också kommit att användas i svenska företag. Total Quality Management (TQM), Time-Based Management (TBM) och Business Process Reengineering (BPR) bara för att nämna några slog, efter en försiktig uppmarsch i slutet av 1980-talet, igenom på bred front i början av 1990-talet.

**Henrik Bäckström** är doktorand vid Företagsekonomiska institutionen, Uppsala universitet.

**Thomas Sandberg** är docent vid Institutionen för industriell ekonomi och organisation, KTH.

Ett genomgående inslag i produktionskoncepten är att de bygger på integrerade former för produktionens och arbetets organisation, dvs motsatsen till funktionellt specialiserad produktion och en långt driven arbetsdelning. Den fråga vi ställer är, huruvida det starka genomslaget av de internationella produktionskoncepten i Sverige förklaras av de många försök med integrerade former för produktionens och arbetets organisation som genomförts i landet sedan slutet av 1960-talet.

Vi börjar med att analysera vilka organisationsformer som ingår – explicit eller implicit – i de nya produktionskoncepten. Vi går sedan igenom den utveckling av integrerade former för produktionens och arbetets organisation som ägt rum i Sverige de

senaste 30 åren. För att belysa vad den svenska utvecklingen innehåller respektive saknar i förhållande till de internationella produktionskoncepten, redovisar vi en fallstudie av ett företag som under 1970-talet byggde på – och bidrog till – den svenska utvecklingen av integrerade former för arbetets och produktionens organisation, men som under 1990-talet också inspirerats av de nya internationella produktionsfilosofierna.

### **Teoretiska utgångspunkter**

Vår teoretiska utgångspunkt är, för det första, att företag ställs inför *problem* som måste lösas liksom inför *möjligheter* som kan utnyttjas. Så länge en lösning fungerar är incitamenten att införa en ny svaga. De lösningar som utvecklas kommer därför att stanna kvar, de sedimenteras. En slutsats av detta är, att

”för att kunna förstå någonting om hur företag fungerar idag är det nödvändigt att utgå från de problem som företagen mött och de lösningar som därvid har framkommit” (Danielsson 1975, s 19).

Vi kan kalla förekomsten av problem/möjligheter respektive lösningar för ett strukturvillkor.

Problem existerar dock inte i sig. För det andra gäller, att de måste identifieras och legitimeras av åtminstone en *aktör*, som också måste formulera och genomdriva en ny lösning. Att fråga vad som är problemet är att fråga för vem det är ett problem och vem som kan välja lösning. Hur aktörerna handlar beror på vilka intressen de företräder, vilka föreställningar om problem och lösningar de har samt vilka resurser de har tillgång till. Detta är aktörsvillkoret (Sandberg T 1982, kap 7; Sandberg T 1995b).

För det tredje skapas över tiden i varje land olika distinkta *nationella miljöer* som påver-

kar vilka organisatoriska lösningar som får genomslagskraft i företagen. Utvecklingen av nya organisationsformer behöver därför inte ske genom att företag och företagsledare imiterar och importerar utländska organisationsförebilder (som de nämnda internationella produktionskoncepten). Snarare handlar det om en nationell historisk process där företagsledare, som en aktörsgrupp bland många andra, söker influera vilken *organisationsrepertoar* som växer fram genom att bl a nyttja utländska förebilder (Guillén 1994; Whitley 1994; Whitley & Kristensen 1997). Vi använder oss av Guilléns syn på organisationsmodeller som bestående av en ideologisk komponent och en uppsättning tekniker. Detta tredje steg kallar vi det institutionella villkoret (se även Bäckström 1998).

### **Arbets- och produktionsorganisation**

Utgångspunkten är produkten, dvs värdet för kunden, och den process varigenom produkten framställs. Vi ser den kundvärdeskapande processen som uppbyggd av ett stort antal aktiviteter av olika slag.

Produktionsorganisationen är en fråga om hur dessa aktiviteter fördelas i rummet. Många kundvärdeskapande processer är uppdelade på olika produktionsenheter. I det stora perspektivet blir då produktionsorganisation en fråga om den geografiska lokaliseringen av aktiviteterna. Men också inom en produktionsenhet kan produktionen gestaltas på en rad olika sätt, vi talar om produktionsuppläggning eller produktionslayout. Produktionsorganisationen, alltså aktiviteternas fördelning i rummet, hänger i sin tur samman med materialflöden, maskinuppställning och maskinteknik. Produktionen är den fysiska aspekten av verksamheten.

Arbetets respektive företagets organisation handlar om hur den kundvärdeskapande processens aktiviteter fördelas på individuella anställda respektive grupper av anställda. I det senare fallet kan vi tala om organisatoriska enheter och företagsorganisation handlar därmed om hur den kundvärdeskapande processen fördelas på organisatoriska enheter på ett övergripande plan. Vi kommer dock att i fortsättningen avgränsa vår diskussion till arbetets (och produktionens) organisation.

Arbetsorganisation handlar för det första om vilka aktiviteter som skall utföras inom en viss organisatorisk enhet, t ex en arbetsgrupp. För det andra ingår arbetsutformningen, hur aktiviteterna sammanförs till arbetsuppgifter, och för det tredje arbetsfördelningen, hur arbetsuppgifterna fördelas bland de anställda. För det fjärde inrymmer frågan om arbetets organisation också de anställdas kompetens, flexibilitet, motivation m m.

Fram till 1960-talet karaktäriserades den organisatoriska utvecklingen av en allt längre driven arbetsdelning och styrning baserad på en *funktionell* specialisering. De integrerade organisationsformerna tar i stället sin utgångspunkt i *produkten/kunden* och låter dels en produktionsenhet innehålla de (flesta av de) olika slags aktiviteter som ingår i den kundvärdeskapande processen, dels individens och gruppens arbete innehålla många fler och olika slag av aktiviteter.

### **De internationella produktionskoncepten**

I vår diskussion av vilken roll den tidiga användningen av integrerade former för arbetets och produktionens organisation spelat för de nya produktionskonceptens spridning i Sverige, utgår vi från att denna

spridning varit stor. Den som vill granska denna utgångspunkt närmare hänvisar vi till ett antal undersökningar. Nutek (1996a, kap 2; 1996b, s 12–15) visar att 1990–95 genomgick eller påbörjade 77 procent av alla arbetsplatser med mer än 50 anställda ”betydande organisationsförändringar”. För att en organisationsförändring ska betraktas som betydande skall fyra kriterier vara uppfyllda: det ska finnas strategier för utveckling av humankapital, omfattande decentralisering av ansvar, mer kundorientering och mindre byråkratisk organisation samt ett individuellt kompensationsystem. En annan indikator är de 25 000 projekt som Arbetslivsfonden medverkade till under samma period (Brulin & Nilsson 1994; Gustavsen m fl 1995). Edling och Sandberg (1993, 1997) kompletterar denna bild med data från den svenska arbetsplatsundersökningen 1991, men bidrar framför allt med en kritisk granskning av innehållet i de nya produktionskoncepten. De nämnda studierna använder alla i stort sett samma indikatorer och visar på det stora intresse för arbetsorganisatoriska förändringar i samband med kund-, kvalitets- och effektivitetsfrågor som finns i företag. Dessa komponenter återfinns alla i produktionsfilosofierna som behandlas nedan, men inte fullt ut i den tidigare svenska traditionen.

Ännu en indikator på det stora intresset för de nya produktionsfilosofierna i Sverige är alla publikationer de gett upphov till. Enligt databasen Libris utkom 1995 i Sverige inte mindre 74 böcker som behandlar TBM, TQM och BPR. Tas begrepp som empowerment, team work, lean production och just-in-time med, hittar vi 121 publikationer. Vi nöjer oss emellertid med att behandla de två produktionskoncepten TQM och BPR.

Ett genomgående drag i de nya produktionsfilosofierna är framhävandet av kun-

den och det som skapar värde för kunden. Detta gäller inte minst TQM där varans eller tjänstens kvalitet antas vara avgörande för kundens intresse. Denna kundfokusering får hos TQM konsekvenser för hur arbetet organiseras men inte för produktionens organisation. Det bristande intresset för produktionens organisation beror på att TQM ägnar föga uppmärksamhet åt den process varigenom produkten skapas.

Däremot ägnar många TQM-författare stor uppmärksamhet åt frågan om arbetets organisation i vid mening. Utgångspunkten är oftast att de anställda måste få större ansvar och befogenheter för att kunna hantera kundernas krav, se t ex Lewis (1994, s 245):

”encouraging all staff to have responsibility and authority for achieving corporate objectives, which includes empowering employees to exercise judgement and creativity in responding to customers’ needs”.

Som Wilkinson (1994, s 275–279) framhåller har våra främsta kvalitetsgurus förhållit sig olika till frågan om arbetets organisation. Allt eftersom har de dock kommit att allt mer uttalat förespråka att arbetet organiseras på grupp- i stället för på individbasis, ”[the] emphasis on team work pervades the quality literature” (Wilkinson 1994, s 280). TQM förespråkar alltså att arbetet skall organiseras i integrerade former.

För att de anställda skall kunna ta ansvar för produktens kvalitet måste de också kunna styra sitt arbete. Detta åstadkoms lättast genom olika former av grupparbete. Detta innebär samtidigt att chefer på olika nivåer måste lämna ifrån sig makt till sina medarbetare, vilket ofta försvårar implementeringen av kvalitetsstrategier. Genom betoningen på kontroll (av kvaliteten) anknyter TQM på sitt sätt också till alla de ledningsfilosofier, som har sina rötter i taylorismen. Om vi alltså kan notera ett ibland kluvet för-

hållningssätt i teorin så kan vi också förvänta oss motsägelsefulla tillvägagångssätt i praktiken (Wilkinson 1994, s 279–281).

I likhet med de andra produktionsfilosofierna startar BPR i kunden och kundvärdet. Men sedan ägnas den största uppmärksamheten åt processerna, därefter arbetets organisation. Produkterna är man inte alls intresserad av, Hammer och Champy (1994, s 31) säger t o m att:

”Det är inte produkterna utan de processer som skapar produkterna som garanterar företagen varaktig framgång.”

BPR gör anspråk på att i grunden förändra (tänkandet kring) företagets verksamhet:

”att identifiera och överge de föråldrade principer och grundläggande antaganden som styr dagens företag” (ibid, s 11).

Intressant nog sker detta i en direkt polemik mot en av den traditionella arbetsorganisationens fäder, Adam Smith, och hans tes:

”att industriarbetet bör brytas ner i dess enklaste och mest grundläggande moment. I den postindustriella tidsålder som vi är på väg in i kommer företagen att baseras på och byggas upp enligt den princip som säger att momenten måste slås ihop till sammanhängande processer” (ibid, s 9–10).

Grundläggande i BPR är att göra processerna så enkla som möjligt. Bland annat åstadkoms detta genom att slå samman flera aktiviteter till en enda, utföra flera aktiviteter parallellt, ha flera versioner av en process m m. Dessa förenklade processer blir sedan utgångspunkten för både produktionens och arbetets organisation. När det gäller produktionsorganisation förespråkar BPR att man överger den tidigare funktionella specialiseringen till förmån för processteam, organisatoriska enheter som utför alla de aktiviteter som ingår i processen oavsett vilken kompetens eller vilken utrustning som krävs. Detta är en

form av integrerad produktionsorganisation, visserligen inte byggd på produkten men väl på processen (ibid, kap 3).

På motsvarande sätt vill BPR förändra arbetsorganisationen från de traditionellt enkla arbetsuppgifterna till ett mycket mera omfattande och kvalificerat arbetsinnehåll. Detta kräver en helt annan utbildning av de anställda. Den externa styrningen minskas och ersätts av ett eget ansvar. För att kunna axla detta ansvar måste de anställda vara självstyrande individuellt och i grupp; inom överenskomna ramar måste de ha alla befogenheter. Som en följd av detta kan också organisationsstrukturerna plattas till. Sammantaget blir detta en tydlig form av integrerad arbetsorganisation. Intressant nog finns hos Hammer och Champy (ibid, s 82) formuleringen:

”När ett företag reengineerar blir de en gång komplicerade processerna enklare och de en gång enkla jobben komplicerade.”

Detta påminner osökt om vad Emery och Trist (1960, s 285) skrev om den traditionella kombinationen av komplex formell struktur och enkla arbeten som ersätts av en enkel formell struktur och komplexa arbeten.

### **Trettio års utveckling av arbetets och produktionens organisation<sup>1</sup>**

I vart och ett av tre avsnitt identifieras till en början problem/möjligheter och lösningar som föranleder aktörer att i ett nästa steg agera. I ett tredje steg tecknas den nationella miljö som understöder, sprider och legitimerar den organisatoriska repertoar som växer fram.

#### *1960- och 1970-talen*

Principerna för industriell organisation av arbete och produktion började skaka i grundvalarna under 1960-talet (Andersson

m fl 1992; Agurén & Edgren 1979; Danielsson & Malmberg 1979; Sandberg T 1982). De *industriella problemen* var av både produktions- och personalkaraktär och knutna till arbeten karaktäriserade av långt driven horisontell och vertikal arbetsdelning liksom långtgående styrning. Denna arbetsorganisation ledde till fysiskt och psykiskt utarmande och förslitande arbeten för de anställda och, i takt med det ökade välståndet, till hög frånvaro, hög personalomsättning samt rekryteringssvårigheter för företagen. Produktionsproblemen handlade om låg produktivitet genom balanserings- och systemförluster, bristande flexibilitet och kvalitetsproblem. Den traditionella produktionsorganisationen, t ex funktionsbaserade verkstäder, skapade olika koordinationsproblem som medförde långa genomloppstider och därmed hög kapitalbildning, lågt kapacitetsutnyttjande, bristande flexibilitet och kvalitet. För de anställda innebar en sådan produktionsorganisation en ensidig sammansättning av arbetsuppgifterna. Således konfronterades såväl arbetsgivare som arbetstagare med problem och var således båda i behov av lösningar.

Fram mot 1960-talets mitt började för första gången den svenska debatten kring organisation och ledning av arbete och produktion föras i termer av självstyrande grupper och socioteknisk analys (Sandberg T 1975; 1978). Här kommer föreställningar, intressen och resurser hos *fyra aktörsgrupper* att presenteras.

---

1. Ett försök att karaktärisera utvecklingen från 1960-talet till i dag är Bäckström och Sandberg (1996); också i Sandberg Å (1992) och Stjernberg (1993) anläggs ett långt tidsperspektiv. För den tidigare delen av perioden finns Björkman och Lundqvist (1981), Gunnarsson (1980) och Sandberg T (1982).

En grupp aktörer som intresserade sig för de industriella problemen var knutna till SAF och dess tekniska avdelning. Eric Rhenmans bok *Företagsdemokrati och företagsorganisation* innehöll en diskussion kring den socio-tekniska skolan:

”Om man skall våga se någon tendens och ställa en prognos om framtida forskningsriktning, ligger det nära till hands att fästa uppmärksamheten på [...] från Tavistock Institute i England. [...] Dessa experiment har av de forskare som utfört dem ansetts visa att det åtminstone i vissa situationer är möjligt att på detta sätt samtidigt öka tillfredsställelsen i arbetet och produktiviteten” (Rhenman 1964, s 86).

Rhenmans bok tillkom på uppdrag av bl a SAF och utgjorde grunden till SAF-rapporten *Samarbetet i framtidens företag* (1965).

En viktig organisation när det gällde att föra fram dessa nya idéer blev tekniska avdelningen vid SAF (1966–1981). Avdelningen tillkom dels för att arbetsgivare var bekymrade över löneglidningen, dels för att SAF var i behov av personer med erfarenhet från produktion. De fyra personer (bl a Rolf Lindholm) som anställdes under de första åren hade alla tidigare arbetat på Fagersta Järnverk (Sandberg T 1982, s 162–163).

1966 publicerade SAF boken *Ackordslöner i modell och verklighet* författad av Rolf Lindholm. Denna bok innehåller dels en diskussion om de arbetsorganisatoriska problemens uppkomst, karaktär och effekter, dels förslag till alternativa former för arbete och lön. Som huvudlösning presenteras självstyrande grupper och blandat gruppworkord, där den rörliga delen baseras på gruppens (inte individens) prestation. Fram till slutet av 1970-talet följde den tekniska avdelningen förändringsprojekt i många företag, vilket resulterade i en uppsjö av böcker och rapporter om integrerad arbetsorganisation, produktionsorganisation och lönesystem.<sup>2</sup>

Inom denna grupp, bestående av främst produktionstekniker, förespråkades den självstyrande gruppen främst som ett medel för att förbättra företags produktivitet. Denna föreställning kan ses som en del i SAFs strategi att begränsa företagsdemokratin till att handla om det vardagliga arbetet. Intresset var tydligt fokuserat mot arbetsgivarna. Personalstyrkan växte från fem anställda 1965 till 15 stycken tio år senare. Tillsammans med de talrika publikationerna, anordnande av konferenser och konsultstöd i företag lade SAF ned stora resurser på detta arbete.

En andra grupp aktörer bildades kring psykologen Reine Hansson. 1965 tog han initiativ till en arbetsmotivationsstudie som skulle studera bl a löneformer och olika former av styrning och kontroll av arbete och arbetsförhållanden. Personaladministrativa rådet (PA-rådet) beslöt 1966 att finansiera studien. Denna verksamhet överfördes sedan till Utvecklingsrådet för samsamarbetsfrågor, som var ett partsgemensamt organ mellan LO, SAF och TCO bildat i och med företagsnämndsavtalet 1966. Försök i företag inleddes 1969 under namnet Utvecklingsrådets arbetsgrupp för forskning (URAF). Inom URAF (1967–75) spelade forskare en avgörande roll i de fyra försök som rörde arbetsorganisation och lönesystem inom privatägda industriföretag. Försöken hade socio-tekniken som utgångspunkt och präglades därför av strävan att bl a införa integrerade organisationsformer.<sup>3</sup> Aktörerna i

2. Sammanfattande rapporter är Lindestad och Norstedt (1972) *Produktionsgrupper och premielön*, Lindholm (1974) *Nya arbetsformer* samt Agurén och Edgren (1979) *Annorlunda fabriker*.

3. Försöken finns sammanfattade i t ex Björk (1976) *Människor, grupper och parter i förändringsarbete* och Stymne (1977) *Att organisera för medbestämmande*.

denna kategori hade mera intresset fokuserat mot arbetstagarna och deltagandet på fabriksgolvet. De var också involverade i förändringsprocesser i företagen och deras socio-tekniska föreställningsram medförde att både arbetets och produktionens tekniska och sociala aspekter togs i beaktande. Resurserna var mindre än de den tekniska avdelningen hade till sitt förfogande (Sandberg 1982).

En tredje grupp aktörer samlades kring sociologen Edmund Dahlström som också hade kopplingar till PA-rådet. Tillsammans med psykologen Bertil Gardell gjordes en stor forskningsinsats för att beskriva det traditionella industriarbetets avigsidor. I Dahlström m fl (1966) *Teknisk förändring och arbetsanpassning* diskuteras hur den tekniska utvecklingen negativt inverkar på arbetstillfredsställelse och arbetsförhållanden. Denna rapport tillkom på uppdrag av LO inför 1966 års kongress. I Dahlström (1969) *Fördjupad företagsdemokrati* presenterades bl a den självstyrande gruppen. I Gardells avhandling (1971) *Produktionsteknik och arbetsglädje* kartlades sambandet mellan produktionsteknisk utformning av arbetet och individens upplevelse av arbetstillfredsställelse. Gardell fann att inskränkta arbetsuppgifter med låga kvalifikationskrav bedömdes som ointressanta, glädjefattiga, ofria och psykiskt pressande. Det gemensamma för denna grupp var att man utgick från de anställdas situation och även om tyngdpunkten låg på det dagliga arbetet vidgade man perspektivet i en del av sin forskning. Resursmässigt var denna forskning kopplad främst till PA-rådet och Göteborgs universitet.

En fjärde aktörsgrupp samlades kring Företagsdemokratidelegationen (FÖDD, 1969–75). Inom fyra statligt ägda industriföretag genomförde forskare försök som

syftade till en demokratisering inte bara på arbetsgolvet utan på hela arbetsplatsen. Detta avspeglade det starka löntagarinflytandet inom FÖDD jämfört med den paritetiska situationen inom URAF (Sandberg T 1981, s 140). Resursmässigt arbetade FÖDD med statliga anslag.

Fram till 1960-talet gick den arbetsorganisatoriska utvecklingen mot en ökad arbetsdelning och styrning medan produktionsorganisationen alltmer byggde på en funktionell specialisering. Denna utveckling stöddes av en *nationell miljö*, bl a bestående av organisationer som Arbetsstudierådet, Svenska MTM-föreningen, Sveriges Rationaliseringsförening, Arbetsstudietekniska institutet och Rationaliseringstekniska institutet. Under 1960- och 70-talen började dessa organisationer förändras. Arbetsstudietekniska institutet upplöstes 1966 och blev SAFs tekniska avdelning. Rationaliseringsinstitutet fusionerades med Arbetsledarinstitutet 1968 till ALI-RATI. Sveriges Rationaliseringsförening ändrade namn till Sveriges Rationaliseringsförbund och fusionerades 1973 med Svenska MTM-föreningen. Utbildningen av arbetsstudiemän kom i hög grad att präglas av omorientering mot förespråkande av integrerade organisationsformer under 1970-talets början (Giertz 1981).

Under 1970-talet bröts den tradition av samarbete mellan arbetsmarknadens parter som präglat relationerna sedan 1930-talet (se t ex Göransson 1978). Bland annat kom de nya arbetsmiljö- och medbestämmandelagarna till. I samband med att lagen om medbestämmande i arbetslivet antogs 1976 beslöt riksdagen även att ett särskilt institut skulle inrättas: Arbetslivscentrum (ALC). Från socialdemokratiskt och fackligt håll poängterades att utgångspunkten för ALCs arbete skulle vara den demokratisering av

arbetslivet som medbestämmandelagen symboliserade (SOU 1990:54, s 59).

Ett antal aktörer intresserade sig således för arbets- och produktionsorganisatoriska frågor. De hade olika intressen, föreställningar och resurser. Det gemensamma var dock att de alla på sitt sätt merverkade till att skapa en ny *organisatorisk repertoar* som bröt med principerna för vad som var ett traditionellt upplägg av arbete och produktion. Teknikerna handlade om att organisera arbete och produktion på sätt som innebar ökad arbetsintegration och självbestämmande för de anställda, en flödesbaserad produktorienterad organisation istället för en funktionell, kompetensutveckling av anställda samt löner baserade på gruppens prestation istället för individuella ackord. Ideologin bakom repertoaren handlade om att förbättra arbetstillfredsställelse utan att minska produktiviteten. Samma ideologi finner vi också hos Gyllenhammar och Volvo Kalmar (se vidare avsnittet om dessa). Det handlade om flera hundra försök (Sandberg T 1982). Löneformsstatistik visar på en kraftig minskning i ackordslönesättning och ökning av grupplöneformer.

#### 1980-talet

1980-talet innebar förändringar inom många områden, som i sin tur påverkade arbetets och produktionens organisation. Den dramatiskt ökade användningen av datorer, inte bara för kontorsarbete utan också verksamhetsprocesser, utbredningen av industrirobotar och numeriskt styrda fleroptionsmaskiner liksom flexibla maskinsystem, ledde ofta till en ytterligare marginalisering och styrning av det mänskliga arbetet. Nästan lika ofta visade det sig att *produktivitetsutvecklingen* inte blev den förväntade; arbetsinnehåll och därmed kompetens behövde i stället uppgaderas för att de anställda skulle

kunna utnyttja den nya utrustningen effektivt, vilket verkade för de integrerade organisationsformerna. Den fortsatt ökade internationella konkurrensen krävde *kortare ledtider och mindre kapital bundet* i produkter i arbete, vilket också talade för integrerade organisationsformer. I takt med att den svaga konjunkturen från mitten av 1970-talet successivt övergick till en allt mer överhettad arbetsmarknad i slutet av 1980-talet, blev också *personalproblem* synliga på nytt i form av förslitning och utarmning respektive frånvaro och rekryteringsvårigheter.

Av *aktörerna* kom den statliga Arbetsmiljöfonden (AMFO) med sin partssammansatta styrelse att från början av 1980-talet spela en viktig roll för den organisatoriska utvecklingen. En annan aktörsgroup fanns kring Rådet för företagsledning och arbetslivsfrågor (FA-rådet). Metall aktiverade sig också i arbets- och produktionsfrågor, liksom ALC. Flera personer deltog i flera aktörskategorier samtidigt, varför denna uppdelning inte är skarp. Att personer deltar på flera arenor samtidigt tyder på att kunskapen kring integrerade organisationsformer blir mer spridd och accepterad.

AMFO blev under 1980-talet plattformen för ett antal nationella program. Utvecklingsprogrammet för ny teknik, arbetsorganisation och arbetsmiljö (UP) genomfördes mellan 1982–87. Programidén lød:

”Det gäller att finna former för införande av ny teknik för att vidareutveckla det enskilda företags affärsidé genom att samtidigt vidareutveckla arbetsorganisationen, arbetsmiljön och de anställdas kompetens” (Arbetsmiljöfonden 1988a, s 5).

Programmet genomförde cirka 40 projekt, till största delen i det privata näringslivet (Hart 1988, s 27). Utvecklingsprojekten var företagens egna, de skulle dock innehålla

”kommersiellt intressanta tillämpningar av ny teknik, intresse och utrymme för organisatoriskt nytänkande, öppenhet för erfarenhetsutbyte samt aktiv medverkan av lokala parter och berörd personal” (Arbetsmiljöfonden 1988b, s 4).

Den inledningsvis starka fokuseringen på automatisering, robotisering och annan ny teknik kom att förvandlas till en fokusering på arbetsorganisation, kompetens och lärande. Företagsprojekten visade att det fanns stora behov av kompetensutveckling hos de anställda, alltifrån matematik och språk till kunskaper om företagets verksamhet och produkter. Att programidén liknar de tidigare försöken har sin förklaring i att aktörer med erfarenheter därifrån deltog också här. Bland annat förekom Rolf Lindholm och Stefan Agurén (båda från SAFs tekniska avdelning) samt Peter Docherty (forskare som varit med i ett URAF-försök).

Programmet Ledning, organisation och medbestämmande (LOM) genomfördes 1985–90. Här ville arbetslivsforskarna starkare fokusera på forskning, vilket UP inte gjorde. Föreställningen var att lokala utvecklingsarbeten bör ske i samspel med forskningsinsatser för att dessa skall befrukta varandra. AMFO ville ha med flera aktörer i utvecklingen och avsåg att få med ALC och FA-rådet. Genom denna institutionella konstruktion skulle M:t (medbestämmande) och L:t (Ledning) kopplas ihop. Av skilda orsaker blev det dock inget samarbete. Inriktningen var dels utveckling av ledning, arbetsorganisation och medbestämmande, dels att detta utvecklingsarbete skulle ske partsgemensamt och med högsta möjliga medverkan av de anställda, samt att stöd från forskare betraktades som en tillgång (Arbetsmiljöfonden 1990). Programmet arbetade enligt modellen demokratisk dialog, som arbetslivsforskaren Björn Gustavsen

(ALC) hade utformat (Gustavsen 1990). Programmet nådde ut till nära 150 företag och förvaltningar i 62 projekt (Naschold 1992, s 99). Bland de medverkande i programmet kan nämnas forskaren Lars Björk (tidigare URAF), Inge Janérus (LO, tidigare URAF) och Björn Gustavsen med erfarenheter från de norska försöken på 1960-talet.

Det följande programmet Människor, datateknik, arbetsliv (MDA) drevs 1987–92 i samarbete mellan AMFO och NUTEK som delade på finansieringen. Vi får sålunda ytterligare en organisation som verkar för de former för arbete och produktion som växte fram under 1960- och 70-talen. Programidén var att genom tillämpningsinriktad och tvärvetenskaplig forskning ge underlag för en sådan datoranvändning som främjar goda arbetsförhållanden och effektiv produktion. Programmet bestod av 16 tvärvetenskapliga forskargrupper som studerade datorteknik och arbetsorganisation i flera företag. De gav experthjälp vid införande av ny teknik i företag, dokumenterade och följde utvecklingsprocesser. I MDA-programmet fanns aktörer som arbetslivsforskaren Lennart Lennerlöf (tidigare PA-rådet), Jan Edgren (SAF, tidigare Tekniska avdelningen) samt forskaren Peter Docherty (tidigare URAF och UP) (Bäckström & Sandberg 1996).

Ytterligare ett program på 1980-talet var Åtgärdsprogrammet mot belastningsskador (1988–93). Programidén bestod av att ”moderna” belastningsskador kan förebyggas genom helhetslösningar (Lidehäll & Rehn 1994, s 8). Helheten innefattade i detta fall arbetsorganisatoriska, tekniska och ergonomiska åtgärder. Grundtanken var att människor bör ges ett avgörande inflytande över sitt arbete. Programmet arbetade med ekonomiska bidrag till företag för anlitande av

konsultstöd. Stöd gavs till ett 70-tal företag inom 17 olika branscher. Programidén går enkelt att spåra till de erfarenheter som uppkom under den tidigare försöksverksamheten. En av programsekreterarna var Magnus Rehn (LO) som tidigare deltagit i UP.

Ett program avsett som en direkt uppföljare till UP var Programmet om lärande organisationer (LP) som dock kom igång först 1990. Programidén löd:

”Kraven på kunskap ökar. Sätten att lära måste förnyas. Det handlar om lärande i arbetet, på den egna arbetsplatsen, i den egna organisationen” (Arbetsmiljöfonden 1991, s 2).

Programmet följde och dokumenterade utvecklingsprojekt i cirka 40 företag och förvaltningar. För att dessa skulle få delta gällde att projekten skulle avse lärande i arbetslivet, omfatta samtliga anställda vid en enhet, avdelning eller hel organisation, vara förankrade hos parterna på arbetsplatsen, avse en långsiktig utveckling samt bygga på engagemang. Programmet leddes av bl a forskaren Peter Docherty (URAF, UP och MDA).

Gemensamt för personerna i dessa program var deras bakgrund i försöksverksamheten med integrerade organisationsformer på 1960- och 70-talen och under 1980-talet. Personer från olika organisationer kom under 1980-talet samman i dessa program, därigenom kom också de olika föreställningarna om problem och lösningar och intressena kring integrerade organisationsformer att närma sig varandra. Resursmässigt stödde AMFO varje program med personal och ungefär 50 miljoner kronor.

En andra aktörskategori utgjordes av FA-rådet som drev programmet Ledningsfilosofi – Ledarskap – Ledningsutveckling (Ledningsprogrammet 1982–88). Inom detta program publicerades böcker som *Doktrinskiftet* (Beckérus & Edström 1988) som lyfte fram ledarskapets betydelse i svenska före-

tag och *Det klippta bandet* (Forslin 1990) som visade på samspelet mellan arbetsorganisation, ledarskap och teknisk förnyelse. Även här undveks 1960- och 70-talens intresseuppdelning i arbetsgivare och arbetstagare, även om FA-rådet klarare än AMFO var inriktat mot arbetsgivarnas intressen. Föreställningarna om problem och lösningar handlade snarast om att binda samman lednings- och arbetsorganisationsfrågor. FA-rådets resurser medgav ett flertal publikationer inom ramen för ledningsprogrammet.

Under 1980-talet blev också Metallindustriarbetareförbundet engagerat i arbets- och produktionsorganisationsfrågor. I rapporten *Förändrad arbetsorganisation* (1981) diskuterades arbetsorganisatoriska lösningar enligt socio-tekniska principer, bl a de karaktäristiska hos självstyrande grupper som den norske forskare Jon Gulowsen (1971; 1975) formulerat. Konceptet ”det goda arbetet” lanserades sedan i Metalls kongressrapport med samma namn 1985 och även i kongressrapporten 1989. I rapporten *Metallarbetet och metall-lönen* (1995, s 51) står att läsa: ”Metalls idéer om grupporganisation är starkt präglade av sociotekniken”. Intressemässigt var Metall förstås riktat mot sina medlemmar, men rapporterna visar samtidigt en insikt om att även arbetsgivarnas intressen kan tillgodoses genom införande av integrerade organisationsformer. Som framgått finns föreställningen att organisatoriska lösningar står att finna i integrerade organisationsformer. Arbetstagarrepresentanter kom således att under 1980-talet resursmässigt inta en betydligt starkare position i frågan om integrerade organisationsformer än tidigare.

En fjärde aktörskonstellation fanns vid ALC. Också här fanns ett intresse för ledningsfrågor, bl a genom deltagandet i LOM-programmet, men också andra projekt (se vidare Sandberg Å 1992). Ett annat exem-

pel var boken *Ledning för alla?* (Sandberg Å 1987) som problematiserade 1980-talets ledningsfilosofier.

Den *nationella miljö* (och den organisatoriska repertoar) som började ta form på 1960- och 70-talen vidareutvecklades under 1980-talet. 1982 fick den privata sektorn sitt Utvecklingsavtal som var SAFs, LOs och PTKs tillämpning av Medbestämmandelagen. Detta byggde bl a på de försök med integrerad arbets- och produktionsorganisation som förespråkats av SAFs tekniska avdelning (se t ex SAF 1984). I en skrift om Utvecklingsavtalet *Utveckling i samarbete* (SAF 1984, s 11) sägs att: "En huvudfråga i avtalet är utveckling av företagets arbetsorganisation". I avtalstexten (ibid s 29) står: "En utveckling av arbetsorganisationen kan t ex omfatta [...] lagarbete, grupporganisation". Avtalet blev inledningen till 1980-talets våg av försök med integrerad arbets- och produktionsorganisation. Avtalet nämns också som utgångspunkt i de program som AMFO genomförde. 1980-talets miljö präglades också av samma personer som under 1960- och 70-talen arbetat för integrerade organisationsformer. Under 1980-talet arbetade de i större utsträckning på gemensamma arenor.

Till *repertoaren* med integrerade organisationsformer fogades ledningsaspekter, dvs att frågor kring arbets- och produktionsorganisation uppfattades vara närmare förknippade med ledningsfrågor än tidigare. Ledarskapsfrågor rönt under 1980-talet stort intresse i Sverige (se t ex Furusten 1996). Även Forslin (1990) för en diskussion kring ett återupprättande av ledarskapet under 1980-talet. Här kan vi tala om en ideologisk förskjutning från 1960- och 70-talens starka fokusering på arbetstagarperspektivet. Teknikerna som förespråkades hörde hemma under rubriken integrerade orga-

nisationsformer: ökat arbetsinnehåll, kompetensutveckling, flödesgrupper. Sammantaget kan den nationella miljön och den organisatoriska repertoaren sägas ha blivit mer sammanhållen.

#### *1990-talet*

Huvuddragen av 1990-talets utveckling var synliga redan i slutet av 1980-talet, men just 1990 inträffade två saker som fick avgörande betydelse för den fortsatta utvecklingen: den ekonomiska krisen utlöstes och Arbetslivsfonden inrättades. Den allt mer kvalificerade efterfrågan och den ökade internationella konkurrensen ställde successivt företagen inför starkt ökade krav på produktivitet, kvalitet och ledtider. Den ekonomiska krisen drev detta till sin spets och utlöste en febril aktivitet inom alla sektorer av arbets- och näringslivet. Viktigt var också att krisens dramatiska karaktär legitimerade dramatiska åtgärder. Tillsättandet av Produktivtetsdelegationen visade att probleminsikten fanns redan tidigare; dess betänkande bidrog också till att legitimera långtgående åtgärder.

Företagens handlande bestämdes mycket av *produktions- och personalproblemens* karaktär. Produktionsproblemen hade primärt externa orsaker, det räckte inte att som tidigare modifiera befintliga lösningar på marginalen utan process- och kundorienteringen krävde bl a nya integrerade organisationslösningar. De grundläggande personalproblemen i form av utarmning och förslitning var hela tiden desamma. Trots det radikalt ändrade arbetsmarknadsläget sattes i relativt liten utsträckning svagare grupper in på de dåliga arbetena. I stället antingen förbättrades arbetena eller rationaliserades de bort (vilket ibland innebar att arbetet exporterades och utfördes i ett annat land, ofta under ännu sämre villkor).

Under 1990-talet var det två aktörskategorier som främst drev på utvecklingen mot integrerade organisationsformer. För det första handlade det om ett antal statliga offentliga utredningar, för det andra den helt nya organisationen Arbetslivsfonden (ALF).

Vid slutet av 1980-talet började statsmakterna på nytt intressera sig för arbetslivet i större utsträckning. Orsaken var bl a de ökande arbetsskadorna. Den första offentliga utredningen var Arbetsmiljökommissionen (SOU 1990:49) som främst behandlade problematiken ur ett traditionellt arbetsmiljöperspektiv (ergonomi, hälsovård, rehabilitering etc). Kommissionen hade också en expertgrupp på arbetsorganisationsfrågor. I gruppen fanns bl a Stefan Agurén (SAF, tidigare Tekniska avdelningen, UP), Inge Janérus (LO, tidigare URAF, LOM). De slutliga förslagen från kommissionen bestod främst i förändringar av arbetsmiljölagstiftningen.

Nästa utredning var Produktivitetsdelegationen (SOU 1991:82). I denna var frågan kring produktivitet och arbetsorganisation central. Nationalekonomen Klas Eklund, delegationens ordförande, tillhörde inte de aktörer som nämnts ovan när det gäller arbetsorganisatorisk utveckling. Ändock skrev han i denna anda. En annan person som också klev upp på scenen var Ulf Westberg som blev chef för ALF (efter att en kort tid ha varit ordförande i Arbetsmiljökommissionen). Dessa två skrev 1991 en gemensam inledning till *Efter Taylor, en debattskrift från Produktivitetsdelegationen och Arbetslivsfonden* och fördömde i förordet den traditionella tayloristiska arbetsorganisationen som kontraproduktiv. I en expertrapport till delegationen, *Arbetsorganisation och produktivitet*, hittar vi åter författare som varit med länge, nämligen arbetslivsforskarna Torsten Björkman och Torbjörn Stjernberg. Vidare tackas för synpunkter från Peter Docherty, Jan Ed-

gren och Lennart Lennerlöf, aktörer vi tidigare nämnt.

Även kompetensutredningen (SOU 1991:56; 1992:27) arbetade med kända arbetsorganisationsaktörer och visade på arbetsorganisatoriska lösningar som skulle stimulera till kompetensutveckling och lärande i arbetet i företag. Som experter och/eller ledamöter återfanns bland andra Torsten Björkman, Peter Docherty och Rolf Lindholm. Som utredningens sekreterare fungerade Christer Marking som även var medförfattare till de av Svenska Metallindustriarbetareförbundet utgivna kongressrapporterna 1985 och 1989 samt rapporten *Metallarbetet och metallönen* (1995).

Arbetslivsfonden inrättades 1990. Dess uppgift var att använda de 15 miljarder som arbetsgivarna betalat in till statskassan i form av en särskild arbetsmiljöavgift mellan september 1989 och december 1990. Syftet var att bl a förbättra dåliga arbetsmiljöer och stärka insatserna för rehabilitering. I initialskedet hade programidén två grundpelare: fysisk arbetsmiljö och rehabilitering. Inom kort kom dock arbetsorganisation och därmed även produktivetsfrågor in i bilden. ALF skulle bidra till förnyelse av arbetslivet, medverka till bättre arbetsmiljöer med färre arbetsskador, till minskad sjukfrånvaro och färre förtidspensioner. Risker för arbetsskador skulle byggas bort, monotona arbetsuppgifter göras meningsfulla genom en integrerad arbetsorganisation. Härmed skulle även produktiviteten och lönsamheten inom näringslivet förbättras. ALF kom att få en fokusering på produktivitetshöjande aktiviteter genom förändringar av arbetsorganisation i företag och förvaltningar. Under sina fem år nådde ALF ut till cirka 25 000 företag och förvaltningar. I synnerhet de första åren kom ALF att påverkas av de företag som hade projekt på

gång och ville få bidrag till dessa; Volvo Kalmar (se nästa avsnitt) är ett exempel.

Den *nationella miljön* kom under 1990-talet att präglas av statsmakternas åtgärder. Samtidigt kan vi konstatera att samma generation av personer som förespråkade integrerade organisationsformer från 1960- och 70-talen fortfarande var högst verksamma på en mångfald av arenor. Sammantaget kan sägas att den nationella miljö som förespråkar integrerade former för arbetets och produktionens organisation under 1990-talet blev omfattande, även om vi här endast har nämnt ett fåtal organisationer.

När det gäller *repertoaren* var teknikerna fortfarande desamma som på 1960- och 70-talen, nämligen flödesbaserad produktion, grupparbete och integrerade löneformer. Ideologiskt skedde en förskjutning mot uppfattningen att dessa tekniker i första hand skall bidra till effektivitetsökningar, därefter till att förbättra arbetsvillkoren.

### **Volvo Kalmar – banbrytare i två omgångar**

Vid starten 1974 blev Volvos monteringsfabrik för personvagnar i Kalmar det internationellt kanske mest kända exemplet på (de svenska) försöken att finna former för arbetets och produktionens organisation, utan taylorismens mänskliga och ekonomiska avvisidor. Trots de många banbrytande inslagen var emellertid det ursprungliga Kalmar-konceptet samtidigt behäftat med starka begränsningar. Dessa blev successivt allt påtagligare till följd av bl a en mer differentierad och kvalificerad efterfrågan på företagets produkter och en under 1980-talet allt mer överhettad arbetsmarknad. Fastän Kalmar var Volvos bästa monteringsenhet blev det därför under andra hälften av 1980-talet nödvändigt att ta ett andra stort steg. Sedan grun-

den till detta lagts i slutet av 1980-talet tog utvecklingen i början på 1990-talet en sådan fart att Kalmar på några år nådde samma kvalitet på sina produkter som de främsta japanska bilfabrikerna. Att Volvo sedan lät den nödvändiga neddragningen av produktionsvolymen leda till en nedläggning av Kalmar 1994 (liksom Uddevalla 1993) minskar inte värdet av de erfarenheter vi kan få genom att jämföra Kalmars utveckling under 1970- och 90-talen.<sup>4</sup>

#### *Varför en ny slags fabrik?*

Mer än de flesta andra svenska företag drabbades Volvo under 1960-talet successivt av de *personal- och produktionsproblem* som den allt längre drivna arbetsdelningen och styrningen förde med sig. Personalproblemen kunde man inte undgå att märka eftersom man fick allt större svårigheter att över huvud taget bemanna monteringsfabriken i Göteborg. Väststandsutvecklingen och den allt bättre arbetsmarknaden gjorde människor mindre benägna att acceptera de fysiskt och psykiskt utarmande arbeten som Volvo erbjöd. Produktionsproblemen i form av produktivitetsförluster och kvalitetsbrister verkade man närmast omedveten om.

Mot slutet av 1960-talet förslog inte den ökade kvinnliga förvärvsfrekvensen, de regionala omflyttningarna eller den drastiskt ökade arbetskraftsinvandringen för att klara rekryteringen. När man samtidigt behövde öka produktionskapaciteten föddes idén att bygga en ny fabrik på en ort där det var lättare att rekrytera än i storstaden Göteborg. Projekteringen av den nya fabriken

---

4. Se Sandberg T (1995a) för en utförligare diskussion. För översikter av utvecklingen i den svenska bilindustrin allmänt se Berggren (1990) och Sandberg Å (1995).

resulterade i ett konventionellt förslag, trots att man vid den tidpunkten prövat nya sätt att organisera arbete och produktion inte bara i andra svenska företag utan också inom Volvokoncernen.

In på scenen trädde då 1971 en ny *aktör*: Volvos nye chef P G Gyllenhammar. Han ersatte den gamla projektgruppen med en ny och gav projektarbetet en ny inriktning. Han blev den förmedlande länken mellan, å ena sidan, de insikter om den industriella produktionens problem och tänkbara lösningar på dessa, som då hade börjat växa fram i Sverige, och å andra sidan de resurser och den kompetens som fanns inom Volvo. Målet för Kalmarfabriken var att de anställda skulle finna:

”mening och tillfredsställelse i sitt arbete [...] utan att eftersätta effektivitet och ekonomiska resultat” (Gyllenhammar citerad i Agurén m fl 1976, s 5).

”För att tillgodose berättigade krav på arbetstillfredsställelse behöver således produktionsteknologin och arbetsorganisationen förändras utan att den ekonomiska tillväxten hämmas” (Gyllenhammar 1973, s 102–103).

”[Den] viktigaste förändringen [var] en övergång från ett individuellt, monotont arbete till ett arbete i grupp” (Gyllenhammar 1991, s 235).

Som den kanske mest kritiska faktorn såg Gyllenhammar en ersättning för det löpande bandet. Notera att det mål han satte upp för Kalmar fokuserade arbetsvillkoren medan effektiviteten enbart sågs som en restriktion. Motsvarande föreställning kan vi vid denna tid återfinna hos de nationella aktörerna som beskrevs tidigare i avsnittet om 1960- och 70-talen.

#### *Det ursprungliga Kalmar-konceptet och dess begränsning*

I jämförelse med tidigare monteringsfabrikers till någon minut drivna arbetsdelning

och styrning var arbetsorganisationen i Kalmar inriktad på att självständiga arbetslag skulle bygga var sin del av bilen. Arbetsinnehållet blev 15–40 minuter både utmed banan, där montörerna följde bilen mellan olika stationer och även monterade när bilen rörde sig, och i dockorna, ett slags stick-spår från banan där bilen stod stilla under monteringen.

Visserligen var den nya arbetsorganisationen det första radikala brottet med bilindustrins fordristiska tradition, men i ett vidare perspektiv var det ändå inom produktionen, den fysiska utformningen av verksamheten, som de verkligt nya greppen togs. Fabriken var uppbyggd av ett antal sexkanter i två plan med ett höglager i mitten. Varje avdelning hade sina avskilda produktions- och personalutrymmen för att skapa en känsla av den lilla fabriken i den stora. Banan slingrade sig utmed ytterväggarna för att ge kontakt med naturen. Karaktäristiskt för produktionsuppläggen var inte bara banans stjärnform utan också de dockor, som på vissa avdelningar gjorde det möjligt att ta bilen från banan och montera på stillastående objekt. Vidare fanns det buffertar mellan de olika avdelningarna varigenom ett visst oberoende mellan dessa skulle skapas. I stället för traditionella transportredskap utvecklades en s k autocarrier, eller monteringsvagn, en självgående låg plattform som följde magnet-slingor i golvet och som styrdes centralt.

En första utvärdering av Kalmarfabriken 1976 visade att produktiviteten låg i nivå med Torslanda och att man uppnått många av de avsedda förbättringarna av arbetsvillkoren. En ny utvärdering 1984 visade klara förbättringar av mantid per bil (som var 25 procent lägre än Torslandas), kvalitetsnivå, verkningsgrad och monteringskostnader. Samtidigt hade arbetsförhålland-

ena förändrats på olika sätt, till exempel genom att arbetsintensiteten ökat och att en del ergonomiska problem åtgärdats (Agurén m fl 1976; 1984).

Successivt visade sig olika begränsningar, som försvårade möjligheterna att realisera de ursprungliga intentionerna. Den viktigaste faktorn var den centraliserade produktionsstyrningen i kombination med sekvenshållningen (materialförsörjningen krävde en förutbestämd ordningsföljd mellan monteringsvagnarna). Detta inskränkte det ökade arbetsinnehållet och handlingsutrymmet för dem som monterade i dockorna vid sidan av banan. Det bidrog också till att bufferterna mellan avdelningarna aldrig kom att fungera på avsett sätt, varigenom montörernas handlingsutrymme också minskade.

Men också i arbetsorganisationen låg starka begränsningar av arbetslagens och montörernas möjligheter att själva planera, genomföra och utvärdera sitt arbete. Det direkta monteringsarbetet hade visserligen ett väsentligt större innehåll än en konventionell monteringslina, men i övrigt var organisationen tämligen traditionell. Inom varje avdelning fanns en rad indirekta befattningar, där inte ens arbetsväxling mellan de anställda förekom. Hierarkin inom avdelningen hade sin motsvarighet i fabriken i stort eftersom cheferna i liten utsträckning delegerade ansvar och befogenheter. Det senare ledde också till att förändringsarbete initierades och drevs uppifrån, oftast med bristande delaktighet och engagemang.

Fram till andra hälften av 1980-talet skedde således inte någon vidareutveckling av det ursprungliga Kalmar-konceptet. Tvärtom avvecklades några av de ursprungliga idéerna, som visat sig fungera mindre väl. De förändringar som genomfördes kan karaktäriseras som traditionella kostnads-

rationaliseringar, begränsade åtgärder med huvudsakligen produktionsteknisk inriktning. Men trots dessa begränsningar var ändå en grundbult i det ursprungliga Kalmar-konceptet den integrerade produktions- och arbetsorganisationen.

#### *Kalmar-konceptet vidareutvecklas*

Liksom slutet av 1960-talet karaktäriserades slutet av 1980-talet av en överhettad arbetsmarknad, som gav människor ökade möjligheter att undvika fysiskt och psykiskt utarmande och förslitande arbeten. Också Volvo Kalmar ställdes inför detta, speciellt en del avdelningar med många förslitningsskador. Tillsammans med en successiv ökning av arbetsinnehållet i de bilar man monterade, en utbyggnad av fabriken och annat kom strävan att förbättra arbetsvillkoren att leda till en rad stora och små förändringsprojekt inom Kalmarfabriken. Många av projekten initierades i Kalmar, andra inom Volvo Personvagnar och några gällde hela koncernen. Ute på de enskilda avdelningarna drevs både delar av fabriksövergripande projekt och sådant som gällde bara den egna avdelningen.

Från starten 1987–88 och några år framåt handlade det mest om att utveckla den arbets- och produktionsorganisation Kalmar hade, att övervinna begränsningarna i det ursprungliga konceptet. Både i projekt för hela fabriken (som Lagområdesutveckling 1988) och på en del avdelningar skedde en radikal utveckling av arbetsorganisationen. Arbetscyklerna i själva monteringsarbetet utvidgades till runt en timme. Indirekta arbetsuppgifter som materialförsörjning, kvalitetskontroll och justering lades samman med monteringsarbetet. Arbetsväxlingen mellan de nu mera innehållsrika och självständiga balanserna utökades också. Produktions- och personalplanering liksom produktionstek-

niskt arbete lades till stor del på gruppen. Allt detta krävde en betydande kompetensutveckling av de anställda. Samtidigt som arbetsorganisationen utvecklades förenklades den övergripande fabriksorganisationen.

I fråga om produktionen kom dockmonteringen tillbaka inom några avdelningar. På dessa avsnitt decentraliserades också produktionsstyrningen och buffertarna lades vid sidan om banan, så att det blev möjligt att hantera sekvensproblemen. Tillsammans innebar dessa åtgärder en parallellisering av monteringen inom respektive avdelning, ett steg som togs fullt ut inom de båda förmonteringarna av dörrar och motorer vid sidan av banan och inom motoranslutningen på banan.

Så långt handlade det om att förnya arbetets och produktionens organisation. Ett steg vidare togs 1989 inom koncernprojektet Dialog (jämför med det nationella utvecklingsprogrammet LOM som också arbetade med dialog vid samma tidpunkt, se avsnittet om 1980-talet), som efter två trevande år 1991 under namnet Verksamhetsutveckling kom att bli ett nytt och kraftfullt sätt att driva förändringsarbete. Syftet var att frigöra, rikta in och vidmakthålla alla medarbetares engagemang för att på så sätt ständigt kunna förbättra och utveckla verksamheten mot strategiskt viktiga kundinriktade mål. I och med att ständiga förbättringar och kundfokusering, två centrala inslag i de nya internationella produktionsfilosofierna (jämför med diskussionen tidigare), fick en framträdande roll i Kalmars utvecklingsarbete lades också grunden för de ekonomiska och mänskliga framstegen under fabriken sista fem år.

Verksamhetsutvecklingen byggde på en tilltro till montörernas förmåga och vilja att ta ansvar för att utveckla sin del av verksamheten. Som en följd av detta plattades orga-

nisationen till och en betydande delegering av befogenheter ägde rum. Verksamheten indelades i 80 grupper med 2–3 inom varje avdelning, som hade egna mätbara mål, arbetade fram handlingsplaner som sedan genomfördes och följdes upp. Inom den aktivaste avdelningen genomförde man på ett år 60 förändringar, inom hela fabriken 900.

För att motverka den drastiskt försämrade konjunkturen sjösatte Volvo Personvagnar Sverige 1991 en gemensam kvalitetsstrategi, KLE (Kvalitet, Leveranssäkerhet, Ekonomi). Den nytillkomna strategin rimmade väl med ansträngningarna inom Verksamhetsutvecklingens ram att förbättra processen, att utveckla flödet. Fokuseringen på Kvalitet, "skapa rätt från början-kultur", ledde till en förbättring av kvaliteten och till stor del därigenom också av Leveranssäkerheten ("skapa störningsfria och flexibla system") respektive Ekonomi ("total översyn av produktionssystemets struktur och resurser"). Detta åstadkoms genom traditionella kvalitetstekniker, kundfokusering med hjälp av kontinuerliga kundundersökningar som bröts ned och återfördes till avdelningsnivå, ökad samverkan med underleverantörer, kund-leverantörstänkande och därigenom en processfokusering inom fabriken med direkta kontakter mellan berörda utan hierarkiska omvägar m m.

Kvalitetsfokuseringen underlättades påtagligt av Kalmars arbets- och produktionsorganisation, i synnerhet i den mer utvecklade form som växte fram runt 1990. Det mycket större arbetsinnehållet, växlingen mellan olika arbetsuppgifter, det egna ansvaret för kontroll och justering, både minskade risken för att fel skulle uppkomma och ökade möjligheterna att omgående upptäcka och åtgärda dem. Kvalitetsfokuseringen, också den hämtad från en av de nya internationella produktionsfilosofierna, var

ännu en avgörande komponent i Kalmars utvecklingsarbete de sista fem åren.

För de anställda innebar det utökade arbetsinnehållet och handlingsutrymmet tillsammans med en omfattande kompetensutveckling att vi kan tala om "empowerment", detta svåröversatta ord med innebörden att de anställda förses med kompetens, resurser och befogenheter att själva ta ett mycket större eget ansvar för (en del av) verksamheten.

Sammantaget ledde de många förändringsprojekten till dramatiska förbättringar av effektivitet och arbetsvillkor på några år. Den påtagligaste förbättringen av arbetsvillkoren gällde förslitningsskadorna, där de avdelningar som genomfört de mest långtgående förändringarna av arbets- och produktionsorganisation inte hade en enda ny sådan skada efter att ha varit de största boparna tidigare. Vad gällde effektiviteten förbättrades under 1991 och 1992 kvaliteten med 40, ledtiderna med 25 och mantiden med 30 procent. Berggren (1993) visar utifrån internt Volvo-underlag, att Kalmar var den konkurrenskraftigaste av de tre svenska monteringsfabrikerna. De goda resultaten gällde inte bara mantider och kvalitet utan också flexibilitet vid omställningar för nya årsmodeller, samverkan med beredningen, kundorientering respektive leverantörssamverkan. Ett uttryck för Kalmars framgångar var att man 1993 nådde delad förstaplats i J D Powers undersökningar av kundernas värdering av 1993 års modeller, detta med 940-modellen. 1994 var man bästa icke-japanska fabrik med den betydligt mer svårmonterade 960-modellen.

*Kund- och kvalitetsfokuseringen förutsatte arbets- och produktionsorganisationen*

De nya internationella produktionskoncepten förespråkar mer integrerade organisa-

tionsformer med utgångspunkt i produkten/kunden. Det ursprungliga Kalmar-konceptet innehöll – med alla sina begränsningar – ett antal tekniker som verkade i den riktningen. Den utveckling som påbörjades i slutet av 1980-talet var ett andra steg i samma riktning. När sedan den organisatoriska repertoaren vidgades med kund- och kvalitetsfokuseringen, kom denna att dra nytta av de befintliga arbets- och produktionsformerna samtidigt som den drev på utvecklingen mot en än mer integrerad arbets- respektive produktionsorganisation baserad på produkten/kunden.

Ännu en bidragande orsak till framstegen var att man i Verksamhetsutvecklingen funnit en form för förändringsarbetet som stämde överens med för det första den integrerade arbets- och produktionsorganisation man hade och för det andra med kund- och kvalitetsfokuseringen, dvs den byggde på ett engagemang och en kompetens hos alla. Detta förefaller vara en kombination av svenska erfarenheter och internationella influenser. Kund- och kvalitetsfokuseringen underlättade i sin tur förändringsarbetet genom de kraftfulla och tydliga mål som ställdes upp och som också var lätta att följa upp.

Sist men inte minst måste noteras, att det var först när Volvo Kalmar i slutet av 1980-talet bytte ideologi, när man slutade att betrakta arbetstillfredsställelse som ett övergripande mål med effektivitet som en restriktion, som en stor förbättring av arbetsvillkoren kom att äga rum i stora delar av fabriken. Enligt vår mening beror detta på att utveckling av arbete inte kan ses isolerat från den verksamhet det är en del av. Arbets- och produktionens organisation kan utvecklas på ett hållbart sätt först när de sätts i relation till den typ av affärsstrategiska överväganden som de flesta av de nya in-

ternationella produktionskoncepten kretsar kring.

### De svenska försöken och de internationella koncepten

Integrerade organisationsformer för arbete och produktion växte fram i Sverige från slutet av 1960-talet. De internationella produktionskoncepten innehåller i hög utsträckning liknande organisatoriska lösningar, men de innehåller också en kundfokusering och i flera fall en processororientering som på det hela taget saknas i den tidigare svenska utvecklingen. En viktig del har därför lagts till det som fanns tidigare. Volvo Kalmarfallet visar hur internationella produktionsfilosofier "smälter in" i den organisationsrepertoar som fanns i företaget.

I den svenska modellen för ledning och organisation av arbete och produktion kan tekniken sägas vara den integrerade arbetsorganisationen och produktionsorganisationen. Ideologin handlar om att det går att både förbättra arbetstillfredsställelse och produktivitet samtidigt. Teknikerna förefaller vara de samma idag som för 30 år sedan. Däremot har ideologin förändrats genom att affärsstrategiska aspekter tillsammans med ledningsfrågor kommit allt mer i förgrunden.

Den svenska utvecklingen ligger i linje med Whitleys (1994) och Whitleys och Kristenssens (1997) resonemang om att de organisationsformer i företagen som förekommer i ett land är präglade av en nationell historisk process och under inflytande av utländska förebilder. Som utländska lösningar som sedan modifierats kan nämnas de självstyrande grupperna (1960- och 70-talen), nya ledarskapsideal (1980-talet) samt de internationella produktionskoncepten (1990-talet). De försök och program liksom

den lagstiftning som genomdrivits av många olika aktörer och företag i ett samspel inspirerade av utländska influenser har bidragit till att skapa en specifik nationell miljö i Sverige, en miljö som i dag erbjuder en viss repertoar av organisatoriska lösningar.

### Referenser

- Agurén S, Bredbacka C, Hansson R, Ihregren K & Karlsson K G (1984) *Volvo Kalmarverken efter tio år*. Rådet för utvecklingsfrågor SAF-LO-PTK, Stockholm.
- Agurén S & Edgren J (1979) *Annorlunda fabriker*. SAF, Stockholm.
- Agurén S, Hansson R & Karlsson K G (1976) *Volvo Kalmarverken*. Rationaliseringsrådet SAF-LO, Stockholm.
- Andersson J, Audell B, Giertz E & Reitberger G (1992) *Produktion – strategier och metoder för effektivare tillverkning*. Norstedts Juridik, Stockholm.
- Arbetsmiljöfonden (1988a) *Medverkan i utveckling*. Arbetsmiljöfonden, Stockholm.
- Arbetsmiljöfonden (1988b) *En ny arbetsvärld*. Arbetsmiljöfonden, Stockholm.
- Arbetsmiljöfonden (1990) *Utveckling genom diskussion*. Arbetsmiljöfonden, Stockholm.
- Arbetsmiljöfonden (1991) *Lärande i arbetet*. Arbetsmiljöfonden, Stockholm.
- Beckérus Å & Edström A (red) (1988) *Doktrinskiftet – om nya ideal i svenskt ledarskap*. Svenska Dagbladet, Stockholm.
- Berggren C (1990) *Det nya bilarbetet*. Doktorsavhandling, Arkiv förlag, Lund.
- Berggren C (1993) *Mästarprestationer eller mar-drömsfabriker*. KTH, Institutionen för arbetsvetenskap, Stockholm.
- Björk L (1976) *Människor, grupper och parter i förändringsarbete*. PA-rådet, Stockholm.
- Björkman T & Lundqvist K (1981) *Från MAX till PIA, reformstrategier inom arbetsmiljöområdet*. Doktorsavhandling, Arkiv förlag, Lund.
- Bäckström H (1998) *Uppsala nya möte*. SNS, Uppsala.
- Bäckström H & Sandberg T (1996) *Att påverka utvecklingen av arbete och kompetens*. Arbetslivsinstitutet, Stockholm.

- Brulin G & Nilsson T (1994) *Arbetsutveckling och förbättrad produktivitet*. Arbetslivsfonden, Stockholm.
- Dahlström E (1969) *Fördjupad företagsdemokrati*. Prisma, Stockholm.
- Dahlström E, Gardell B, Rundblad G, Wingårdh B & Hallin J (1966) *Teknisk förändring och arbetsanpassning*. Prisma, Stockholm.
- Danielsson A (1975) *Företagsekonomi – en översikt*. Studentlitteratur, Lund.
- Danielsson A & Malmberg A (1979) *Beslut fattas*. SAF, Stockholm.
- Edling C & Sandberg Å (1993) "Är Taylor död och pyramiderna rivna?" I le Grand C, Szulkin R & Tåhlin M (red) *Sveriges arbetsplatser*. SNS, Stockholm.
- Edling C & Sandberg Å (1997) "Nya ledningsstrategier i Sverige: En empirisk belysning av utbredning och samband". I Sandberg Å (red) *Ledning för alla?* SNS, Stockholm.
- Emery F & Trist E (1960) "Socio-Technical Systems." I Emery F (red) (1969) *Systems Thinking*. Penguin, Harmondsworth.
- Forslin J (1990) *Det klippta bandet – en Volvo-industri byter kultur*. FA-rådet/Norstedts, Stockholm.
- Furusten S (1996) *Den populära managementkulturen*. Doktorsavhandling, Nerenius & Santerus, Stockholm.
- Gardell B (1971) *Produktionsteknik och arbetsglädje*. Doktorsavhandling, PA-rådet, Stockholm.
- Giertz E (1981) *Om arbetsstudieutbildningens institutionalisering i Sverige*. Doktorsavhandling, Institutionen för industriell ekonomi och organisation, KTH.
- Guillén M (1994) *Models of Management. Work, Authority, and Organizations in a Comparative Perspective*. The University of Chicago Press, Chicago IL.
- Gulowsen J (1971) *Selvstyrte arbeidsgrupper*. Tanum, Oslo.
- Gulowsen J (1975) *Arbeidsevillkår*. Tanum-Nordli, Oslo.
- Gunnarsson L (1980) *Att förändra arbetsprocessen, Volvo i Olofström och svensk industrisociologi*. Doktorsavhandling, Studentlitteratur, Lund.
- Gustavsen B (1990) *Vägen till bättre arbetsliv*. Arbetslivscentrum, Stockholm.
- Gustavsen B, Hofmaier B, Ekman Philips M & Wikman A (1995) *Utvecklingslinjer i arbetslivet och Arbetslivsfondens roll*. SNS förlag, Stockholm.
- Gyllenhammar P G (1973) *Jag tror på Sverige*. Askild & Kärnekull, Stockholm.
- Gyllenhammar P G (1991) *Även med känsla*. Bonniers, Stockholm.
- Göransson B (1978) *Produktionslivets förnyelse*. Arbetsarkivetsfonden, Stockholm.
- Hammer M & Champy J (1994) *Reengineering the Corporation*. ISL förlag, Göteborg.
- Hart H (1988) *Utveckling i arbetslivet*. Arbetsmiljöfonden, Stockholm.
- Lewis B R (1994) "Managing Service Quality." I Dale B (red) *Managing Quality*. Prentice Hall, Hempel Hempstead.
- Lidehäll P & Rehn M (1994) *Jobb i förändring stärker människor och verksamhet*. Arbetsmiljöfonden, Stockholm.
- Lindestad H & Norstedt J-P (1972) *Produktionsgrupper och premielön – exempel på arbetsorganisation och löneformer*. SAF, Stockholm.
- Lindholm R (1966) *Ackordslöner i modell och verklighet*. SAF, Stockholm.
- Lindholm R (1974) *Nya arbetsformer*. SAF, Stockholm.
- Metall (1981) *Förändrad arbetsorganisation*. Svenska Metallindustriarbetareförbundet, Stockholm.
- Metall (1985) *Det goda arbetet, kongressrapport*. Svenska Metallindustriarbetareförbundet, Stockholm.
- Metall (1989) *Solidarisk arbetspolitik för det goda arbetet, kongressrapport*. Svenska Metallindustriarbetareförbundet, Stockholm.
- Metall (1995) *Metallarbetet och metallönen*. Svenska Metallindustriarbetareförbundet, Stockholm.
- Naschold F (1992) *Evaluation of the LOM-Programme*. Arbetsmiljöfonden, Stockholm.
- NUTEK (1996a) *Towards Flexible Organisations*. Nutek, Stockholm.
- NUTEK (1996b) *Mot flexibla arbetsorganisationer*. Nutek, Stockholm.
- Produktivitetsdelegationen och Arbetslivsfonden (1991) *Efter Taylor – en debattskrift*. Produktivitetsdelegationen och Arbetslivsfonden, Stockholm.
- Rhenman E (1964) *Företagsdemokrati och företagsorganisation*. SAF, FFI, Norstedts, Stockholm.
- SAF (1965) *Samarbetet i framtidens företag*. SAF, Stockholm.
- SAF (1984) *Utveckling i samarbete – Om utvecklingsavtalet, "möjligheternas avtal"*. SAF, Stockholm.
- Sandberg T (1975) "Självstyrande grupper och socio-teknisk analys". *Sociologisk forskning*, 4, s 21–42.

- Sandberg T (1981) *Sverige: Självstyrande grupper som svar på arbetsorganisatoriska problem*. Uppsala universitet, Företagsekonomiska institutionen, Arbetsrapport 1981/6, Uppsala.
- Sandberg T (1982) *Work Organization and Autonomous Groups*. Doktorsavhandling, Liber, Lund.
- Sandberg T (1995a) "Volvo Kalmar – Twice a Pioneer" I Sandberg Å (red) *Enriching Production*. Avebury, Aldershot.
- Sandberg T (1995b) "Att förstå arbetsorganisatorisk utveckling." I Bodin M, Granstrand O & Guillet de Monthoux P (red) *Industriell verksamhet och kunskapsbildning*. SAF, Stockholm.
- Sandberg Å (red) (1987) *Ledning för alla? Om perspektivbrytningar i företagsledning*. Arbetslivscentrum, Stockholm (tredje upplagan, 1997, SNS).
- Sandberg Å (red) (1992) *Technological Change and Co-Determination in Sweden*. Temple University Press, Philadelphia.
- Sandberg Å (red) (1995) *Enriching Production*. Avebury, Aldershot.
- SOU 1990:49 *Arbete och hälsa*. Allmänna förlaget, Stockholm.
- SOU 1990:54 *Arbetslivsforskning – Inriktning, organisation, forskning*. Allmänna förlaget, Stockholm.
- SOU 1991:56 *Kompetensutveckling – en utmaning*. Allmänna förlaget, Stockholm.
- SOU 1991:82 *Drivkrafter för produktivitet och välbefinnande*. Allmänna förlaget, Stockholm.
- SOU 1991:82 *Arbetsorganisation och produktivitet. Expertrapport nr. 5 till produktivitsdelegationen*. Allmänna förlaget, Stockholm.
- SOU 1992:27 *Kompetensutveckling – en nationell strategi*. Allmänna förlaget, Stockholm.
- Schiller B (1988) *Det förändrade 70-talet*. Arbetsmiljöfonden, Stockholm.
- Stjernberg T (1993) *Organisationsideal*. Norstedts juridik, Stockholm.
- Stymne B (1977) *Att organisera för medbestämmande*. PA-rådet, Stockholm.
- Whitley R (1994) "Dominant Forms of Economic Organization in Market Economies." *Organization Studies*, 15/2, s 153–182.
- Whitley R & Kristensen P H (red) (1997) *Governance at Work*. Oxford University Press, Oxford.
- Wilkinson A (1994) "Managing Human Resources for Quality." I Dale B (red) *Managing Quality*. Prentice Hall, Hemel Hempstead.