

Bergen, 1988

**"Nye produksjonskonsepter" og
arbeidssosiologiske visjoner**
Presentasjon av Kern og Schumann:
"Das Ende der Arbeitsteilung?"

Ole Johnny Olsen

AHS serie B 1988:6

AHS Gruppe for flerfaglig
arbeidslivsforskning
Arbeidsliv - Historie - Samfunn

AHS serie B

ISSN 0801-6083

Hittil utkommet:

AHS serie A:

- 1987-1 Øyvind Bjørnson:
*Den Nye Arbeidsdagen - Bedriftsledelse og arbeidere ved Stordø
kisgruver 1911 -1940*
- 1987-2 Lars Gaute Jøssang:
*Arbeidsprosessar og arbeidarpolitikk ved Stavanger electro
Staalverk A/S 1913 - 1931*

AHS serie B:

- 1988-1 Olav Korsnes:
*Universalisme og komparativ metode. To artikler om
arbeidslivsforskning.*
- 1988-2 *Årsrapport*
- 1988-3 *Presentasjon av forskningsområder*
- 1988-4 *Arbeid, organisering og erfaring. Artikler fra prosjektet "Humanistisk
orientert arbeidslivsforskning".*
- 1988-5 Tor Halvorsen, Olav Korsnes og Rune Sakslind:
*Arbeidspolitikk som forskningsprogram. Perspektiver og
problemer.*

AHS-gruppens skriftserier

AHS-gruppen har sprunget ut av et bredt flerfaglig arbeidslivs- forskningsmiljø som har eksistert ved UiB i noen år. Prosjektene "Humanistisk orientert arbeidslivsforskning" og "Mot en rasjonell ledelse - profesjonsutvikling mellom kunnskapsproduksjon og teknologisk endring" (MORAL) har f.eks. utgått fra dette miljøet. Disse prosjektene har hatt sine egne skriftserier som nå erstattes av AHS-gruppens to serier, serie A og B. I serie "A" publiseres større forskningsrapporter, hovedoppgaver og avhandlinger. I serie "B" trykkes arbeidsnotater, diskusjonsinnlegg, m.v.

Formålet med seriene er å bidra til opparbeidingen av sammenhengende kunnskap om sentrale trekk ved utviklingen av norsk arbeidsliv i vårt århundre. Et så bredt siktemål innebærer for det første at et omfattende historisk materiale må trekkes inn, også fra tiden før århundreskiftet da viktige forutsetninger ble etablert. For det andre innebærer det at arbeidslivet ikke bør studeres isolert fra det øvrige samfunn. Studiet av relasjonene mellom arbeidslivet og andre samfunnsområder må tillegges stor betydning. For det tredje vil dypere forståelse for hva som særpreger utviklingen av norsk arbeidsliv føre til en sammenligning med andre industrinasjoner. Norsk arbeidsliv må plasseres i et kryss-nasjonalt, komparativt perspektiv.

Ingen enkeltbidrag eller enkeltpersoner kan ha forhåpninger om å favne bredden og kompleksiteten i den forskning som dette siktemålet legger opp til. Men en rekke forskere i ulike norske miljøer arbeider med prosjekter som knytter an til et slikt siktemål. Seriene ønsker derfor også å være forum for disse.

Henvendelser til redaksjonskomiteen og bestillinger av publikasjoner kan gjøres til:

AHS - gruppe for flerfaglig arbeidslivsforskning
Universitetet i Bergen
Christiesgt. 5-7
5000 Bergen
tlf. (05) 21 31 45

Publikasjonene kan bestilles hos:

Studia Universitetsbokhandel
Postboks 98-100
Universitetet, 5027 Bergen

AHS serie B ISSN: 0801-6038
AHS serie A ISSN: 0801-602X

Innhold

1.	Arbeidslivsforskningens bølgebevegelser	1
2.	Nye industrialiseringsprosesser - nye "produksjonskonsepter"	5
3.	En industrisosiologisk konjunktur	9
4.	Kern og Schumann's metodiske tilnærming	13
5.	Slutten på arbeidsdelingen i industriens kjernesektor?	22
5.1.	<i>"Bilindustrien: Masseproduksjonens lov blir gjennomhullet"</i>	23
5.2.	<i>Produksjon av verktøymaskiner: "Overvinnelse av motsetningen mellom automasjon og stykkproduksjon"</i>	31
5.3.	<i>Kjemisk industri - "fullautomatisering ante portas"</i>	39
6.	Utenfor de nye produksjonskonsepters rekkevidde (?) - margarinindustrien som eksempel	45
7.	Avslutning	48
	Referanser	49

1. Arbeidslivsforskningens "bølgebevegelser"

Vitenskapelig utvikling skjer gjerne i form av bestemte bølgebevegelser. Faglige "paradigmer" vokser fram, utvikles - og svinner hen. Innen hvert paradigme er ikke alle "tilhengerne" enige i ett og alt. Ofte tvert om. Innenfor en gitt begrepshorisont eller referanseramme, utvikles det nye teorier og begreper, gjerne gjennom intens debatt - til horisonten etterhvert oppløses i kritikk, og det dages i en annen retning. Ikke sjelden forårsakes slike bevegelser av spesielle enkeltbidrag, innenfor en gitt disiplin eller et gitt fagfelt. Den såkalte "arbeidsporsessforskningen" eller "arbeidsporsessdebatten" har vært et typisk eksempel på en slik bølgebevegelse. Et utgangspunkt for denne var Harry Bravermans tese om "degradering" av arbeidet i vårt århundre. Han hevdet at det har foregått en systematisk overføring av produktiv kunnskap, og dermed kontroll over arbeidet, fra arbeiderne til ledelsen i industribedrifter ved hjelp av rigid arbeidsdeling, "vitenskapelig ledelse", mekanisering og automatisering av arbeidsporsessen, gjennomført som en kontinuerlig kapitalistisk rasjonaliseringsprosess, historisk formet av "tayloristiske" organisasjonsprinsipper. I kjølvannet av Bravermans bok fulgte en raskt blomstrende forskningsvirksomhet. Fram grodde en rik flora av bøker, artikler og forskningsrapporter. Noen fulgte tett i Bravermans spor. Men svært mange fant snart andre veier. Likevel, uansett retning, degraderingstesen blei stående som et slags felles referansepunkt.¹

Arbeidsporsessdebatten hadde anglo-amerikansk adresse. Men mens "arbeidsporsesslitteraturen" flommet i England og USA, har det pågått tilsvarende forskning og debatt i Tyskland. Her har Kern & Schumanns arbeid fra 1970 "Industriarbeit und Arbeiterbewusstsein" spilt rollen som standardreferanse. Deres tese om at kapitalistisk rasjionali-

1 For en oversikt over og vurdering av "arbeidsporsessdebatten", se f.eks. Wood 1982, 1987 og Kornes 1982. At Bravermans bok alleine var utgangspunkt for arbeidsporsessdebatten, er ikke helt presist. Flere andre viktige bidrag, f.eks. Stone 1974, kom omtrent samtidig. Likevel, det var Braverman's bok som fikk den ubestridte rollen som felles referansepunkt i debatten.

sering, ikke minst gjennom automatisering, har resultert i en "polarisering" av arbeidstokken langs en kvalifikasjonsdimensjon (A-B lag), har vært utgangspunkt for forskning og diskusjonsinnlegg fra de fleste miljøer og institusjoner i tysk industrisosiologi.

Norske arbeidslivsforskere blei godt kjent med den anglo-amerikanske litteraturen. I langt mindre grad har man vært kjent med den tyske versjonen av "arbeidsprosessedebatten" og enkeltbidraga derfra.¹ Antagelig er dette typisk for kjennskapen til tysk arbeidslivsforskning. Det kan til en viss grad tilskrives språkbarrierer, men i like sterk grad skyldes det nok føringer fra en tradisjonell orientering i de etablerte disiplinene. Hva denne ensidige orienteringen har betydd for norsk arbeidslivsforskning, er vanskelig å si. Sikkert er det at det finnes betydningsfulle "reserver" for norsk forskning i de store, tradisjonsrike forskningsmiljøene i Tyskland. Det samme gjelder for øvrig i minst like stor grad fransk arbeidslivsforskning, sjøl om de språklige barrierene nok for de fleste vil være enda større for en slik orientering.

"Reservene" det her er snakk om, vil ikke bare være av typen "teoretiske impulser". Kanskje like viktig vil de empiriske analysene være, som kan inspirere til og direkte utnyttes i en komparativ metodikk for kunnskaps- og teoriutvikling om norsk arbeidsliv. I den engelske "arbeidsprosessedebatten" har nettopp argumentet om behovet for en mer historisk og komparativ forskningstrategi representert en viktig vending (se f.eks. Gospel/Littler 1983). Betydningen av en slik strategi ligger, for det første, i mulighetene den gir for en kritikk av deterministiske teorielementer som gjerne ligger under slike generelle teser om "degradering", "polarisering" o.l. Dette har også vært understreket av andre. Særlig har en gruppe franske arbeidslivsforskere (Maurice, Sellier, Silvestre 1986), som i første rekke har retta sin kritikk mot "universalistiske" trekk i organisasjonsteorien, på en overbevisende måte vist nytten av en komparativ tilnærming for en slik kritikk. Deres tilnærming er også eksempel på en annen viktig betydning den komparative metoden kan spille. Deres forslag om en "societal approach" til analysen av arbeidslivet er et konstruktivt inntak for en utvikling av mer historisk funderte og spesifikke teorier.²

1 Det finnes enkelte referanser til disse arbeidene, bl.a. i en del arbeider fra forskere på IFIM, f.eks. Nilsen 1983, Rasmussen 1984, Skorstad/Veium 1982. Men den utbredelsen av denne kunnskapen kan ikke sammenlignes med kjennskapen til den anglo-amerikanske "arbeidsprosessedebatten".

2 En nærmere presentasjon av "LEST-perspektivet" finnes f.eks. i NAVF/RSF "Arbeid og utdanning" notat 1. Dessuten hos Rose 1985. Om fransk arbeidslivsforskning ellers, se Berner 1985.

Hva så med den tyske "polariseringsdebatten"? Også her har det i de seinere årene kommet viktige bidrag som empirisk og teoretisk har vist betydningen av historisk konkrete analyser gjennom en komparativ tilnærming (f.eks. Sorge m.fl. 1982, Sorge 1985a), delvis i nært samarbeid med den nevnte franske forskningsgruppen (se f.eks. Maurice, Sorge, Warner 1980). Dessuten er det forsøkt utviklet andre samfunnsorienterte inn- tak til studiet av arbeidslivet der vektleggingen blir lagt på en analyse av koblingen mellom tekniske og økonomiske utviklings-trekk og politiske prosesser både på stats- og foretaksnivå og i samspillet mellom disse (Jürgens/Naschold 1983, Naschold 1985). "Arbeidspolitik" er lansert som et analytisk nøkkelbegrep her.¹

Flere andre interessante bidrag kunne vært nevnt. Det er imidlertid ett bidrag som fram- for noen har skapt ny intensitet og en ny vending i debatten. Vi kan faktisk si at det har gitt støtet til en ny "bølge" av diskusjon og forskning der dette bidraget er et nytt felles referansepunkt. Dette skyldes ikke at analysen bygger på noe historisk og komparativt perspektiv. Det lanseres heller ikke noe nytt samfunnsanalytisk begrep. At bidragsyter- ne heter Horst Kern og Michael Schumann, de samme som startet den forrige disku- sjonsbølgen, er nok i seg sjøl en viktig årsak til den spesielle interessen denne studien har møtt. Viktigere enda er nok likevel at nettopp disse to presenterer en analyse med det innhold og perspektiv som de gjør i "Das Ende der Arbeitsteilung?" (1984). Vi kan jo tenke oss hvilke bølger det hadde skapt i vår tradisjonelle orienteringskrets om Braver- man i dag kunne stått fram og sagt, "Nei, det gikk visst ikke akkurat som jeg tenkte li- kevel. Her satses det jo på kvalifiserte arbeidere over en lav sko. Taylorismen bestem- mer jo ikke lenger grunnreglene i den kapitalistiske rasjonaliseringen." Omtrent slik er nemlig budskapet i Kern & Schumann's nye studie. Og det er dette budskapet som skal legges fram og være gjenstand for diskusjon i dette innlegget.

Vi skal nedenfor nevne noen av de viktigste synspunktene så langt i den tyske Kern & Schumann-debatten, eller debatten om "nye produksjonskonsepter", som den også kal- les. Først er det nødvendig å gi en skisse av Kern & Schumanns' budskap slik de presenterer det i sin bok. En gjennomgang og diskusjon av denne boka er også hoved- hensikten med denne artikkelen. Den posisjonen boka har fått, gjør det ønskelig å gå ut over de begrensningene en ordinær anmeldelse setter. Målsetningen er både å lære av

1 For en nærmere presentasjon og kritikk av denne arbeidspolitik-retningen, se Halvorsen/Kor- snes/Sakslind 1988.

Kern & Schumann og å vise deres begrensninger på en slik måte at vi ikke vikles inn i en ny "tese-debatt".

2. Nye industrialiseringsprosesser - nye "produksjonskonsept"

Den nye studien var først tenkt som en oppfølging av undersøkelsen som blei gjort på 60-tallet og som førte fram til "Industriarbeit und Arbeiterbewusstsein". Slik den blei stilt, var oppgaven å studere formene for rasjonaliseringens historiske forløp fra 60- til 80-årene. Det skulle handle om en "rekonstruksjon av rasjonaliseringsutviklingen" (14)¹. Underveis blei forfatterne imidlertid mer og mer opptatt av de aktuelle utviklings-trekk. Problemstillingens orientering mot fortida ga dem et voksende "ubehag" med følelse av fare for å bli "rasjonaliseringens biografer" (15) - en skjebne de ikke ville like. De følte behov for å rette blikket framover. De ønsket å sette fokus på de endringsprosesser industrien er inne i idag. De ville heller studere de "rasjonaliseringspotensialer" (15) som finnes, og forsøke å peile inn den sannsynlige retningen utnyttelsen av disse vil ta. Og slik blei det. Derfor heter det i bokas fulle undertittel "Rationalisierung i der industrieller Produktion: Bestandsaufnahme, Trendbestimmung".

Arbeidet startet med en antagelse om at man i 80-årene står i en grunnleggende ny rasjonaliseringssituasjon. En antagelse de mener forskningen bekreftet. 70-årene kan best oppfattes som en "inkubasjonstid", hevdes det, der en "kvalitativ ny type handlingsviten (Handlungswissen) blei bygd opp, som nå blir praktisert i fullt omfang" (15). Det første og viktigste nye (1) er de framskritt som har skjedd innenfor mikroelektronikk. Utviklingen har ført til billigere mikroprosessorer og en anvendelse i langt større omfang. Framfor alt er anvendelses-mulighetene blitt radikalt utvidet og forbedret. Forenligheten av automatisering og fleksibilitet er her et nøkkelmoment. Med (2) en samtidig utvikling av nye produksjonsprosesser og material-utvikling har dette gjort det mulig med en sterkere satsing på spesialprodukter og høy tilpassning til markedet. Dette utgjør de

1 Slike tall innenfor klammer i teksten, er sidehenvisninger til Kern & Schumann, "Das Ende der Arbeitsteilung?".

andre delene i det nye arsenal av "tekniske" "rasjonaliserings-instrumenter". Og (3) sammen med en ny "rasjonaliseringsforståelse", kjennetegnet av "en helhetlig tilnærming, systematisk planlegging og en konsekvent gjennomføring", utgjør dette tilsammen det "kvalitativt nye i bedriftenes rasjonaliseringspotensialer i dag"(16).

Utnyttelsen av disse potensialene bringer imidlertid også med seg store sosiale problemer. En kan reise spørsmål om det tekniske framskritt endelig er i ferd med å "tape sin uskyld" (15), ikke minst ved spørsmålet om dets ødeleggelser av de menneskelige arbeidsmulighetene. Et spørsmål som er nært knyttet til "arbeidsløshetens samfunnsmessige skandale"(17). Denne problematikken reiser noen av de viktigste politiske - og sosialvitenskapelige - utfordringene vi står ovenfor idag, skriver Kern & Schumann. Spørsmålet var styrende for angrepsmåten tidlig i forskningsprosessen. Det blei også stående som et aspekt ved det endelige arbeidet. Men det blei ikke det viktigste. Langt viktigere og mye mer i fokus kom spørsmålet om den "endrede utnyttelsen av den gjenværende arbeidskrafta"(19) til å bli. Grunnen er enkel. Det var på dette spørsmålet de fant de overraskende svara. Svar som snudde opp ned på deres gamle forestillinger. Svar som de mener dessuten åpner for sosiale og politiske reformer av betydelig rekkevidde.

Hva var det de fant som var så overraskende? Omtrent slik oppsummerer de sine inntrykk: De hadde ventet å se en forsterket arbeidsdeling, men så seriøse forsøk på å legge opp til breiere arbeidsoppgaver. De hadde ventet å se at man lot kvalifikasjoner forfalle, men blei slått av hvilke omfattende forsøk som blei gjort for å utnytte arbeidernes kompetanse. De hadde ventet å finne en nedbygging av utdanning og opplæringstiltak, men så at disse ofte var intensivert og innholdsmessig forandra. Heller ikke så de så mye til den nedlatende holdningen til arbeiderne, men observerte en omgangsform som vitnet om respekt.(18) Denne type observasjoner var bestemmende for deres formulering av hypotesen (eller "tesen"?) om en grunnleggende endring av industriens arbeidspolitiske rasjonaliseringsprinsipper. Kjernen i denne endringen ligger i grunnoppfatningen av det menneskelige arbeidet. "Til nå har alle former for kapitalistisk rasjonalisering basert seg på et grunnleggende konsept der det levende arbeid har blitt sett på som et hinder for produksjonen, som det gjaldt å overvinne gjennom teknisk rasjonalisering av produksjonen"(19). Det levende arbeid har vært oppfattet som et "forstyrrende" element, som det gjaldt å "kontrollere" gjennom en restriktiv utforming av arbeidet ("Arbeidsgestaltung")(19). Denne oppfatningen blir det idag stilt spørsmålstegn ved, ikke bare ut fra de ansattes perspektiv, men også ut fra kapitalen selv.

Kern & Schumann hevder:

"Gerade in einem historischen Moment der Explosion technischer Möglichkeiten zur Ersetzung menschlicher Funktionen, die gigantische Freisetzungen zur Folge hat, mag dies paradox erscheinen, aber in eben dieser Zeit steigt auch das Bewusstsein für die qualitative Bedeutung menschlicher Arbeitsleistung und die Wertschätzung der besondere Qualitäten lebendiger Arbeit. Das Credo der neuen Produktionskonzepte lautet: a) Automatisierung des Produktionsprozesses gegenüber lebendiger Arbeit durch Technisierung ist kein Wert an sich. Die Weitesgehende Komprimierung lebendiger Arbeit bringt nicht per se das wirtschaftliche Optimum. b) Der restringierende Zugriff auf Arbeitskraft verschonkt wichtige Produktivitätspotentiale. Im ganzheitlicheren Aufgabenzuschnitt liegen keine Gefahren, sondern Chancen; Qualifikationen und fachliche Souveränität auch der Arbeiter sind Produktivkräfte, die es verstärkt zu nutzen gilt." (19)

Sjøl om Kern & Schumann tør hevde at dette er hovedelementene i det de ser som et nytt ledende produksjonskonsept, er de raske til å understreke noen forbehold: For det første, at konseptet gjelder innenfor deler av industrien - i den industrielle "kjernesektor". For det andre, at det er i ferd med å vokse fram - deres påstand er i høy grad en framtidshypotese. For det tredje, at det er en rekke usikkerhetsmomenter knyttet til prediksjonen av det endelige resultat, slik som utviklingen av markeds- og produksjonsøkonomiske betingelser, bransjetradisjoner, foretaksfilosofi osv.(20/21).

I den industrielle kjernesektor finner vi bilindustrien, prosessindustri ("Grosschemie") og maskinindustri. Dette er bransjer som utgjør det sentrum i industrien som har en framtid, og hvor utviklingen av nye produksjonskonsept utgjør en sentral bestanddel av forsøket på å møte den skjerpede konkurransen framtida vil by på. I den kriseutsatte industrien er det mindre plass til en slik utvikling. Her er det først og fremst behov for full utnyttelse av ledig kapasitet (f.eks. skipsbygging), eller rom for bedre organisering av arbeidet ut fra gammel teknologi (f.eks. margarinproduksjon). Den todelingen av industrien de introduserer her, er utgangspunkt for en videre inndeling av arbeidskrafta som helhet, i fire grupper: 1) En gruppe "rasjonaliseringsvinnere" som består av produksjonsfagarbeiderne og vedlikeholdsspesialistene i kjerneindustrien. 2) En gruppe "rasjonaliseringstapere" som består av arbeiderne i de tradisjonelle jobbene i kjerneindustrien - arbeidere uten polyvalente kvalifikasjoner, fortrinnsvis gamle, kvinner og utlendinger. 3) Den tredje gruppa er arbeiderne fra de kriseutsatte bransjene. 4) Og til slutt en fjerde gruppe - de arbeidsløse. I den empiriske analysen blir vi presentert for alle disse bransjene og de ulike gruppenes arbeidspolitiske situasjon.

Understrekinga av at framveksten av nye produksjonskonsept er en prosess med en fortsatt noe usikker videreutvikling, henger sammen med begrepet neoindustrialisering som de annonserer som et "tolkningsformular" (23). Deres poeng er at industrialisering bør forstås som noe mer enn en historisk framvekst av fabrikkssystemet som økonomiens sentrale institusjon. Mer fruktbart er det å oppfatte den som en prosess der også den kontinuerlige moderniseringen av produksjonen gjennom innovasjoner og rasjonalisering hører med. Det man står ovenfor nå er en ny fase i den kapitalistiske industrialiseringen. De tekniske nyvinningene er helt sentrale, men det er ikke disse som er det typiske eller det bestemmende for den retningen den nye industrialiseringen skal ta, mener Kern & Schumann. Derfor er begrepet re-industrialisering, som i amerikansk litteratur har fått en teknisk slagside, ikke anvendelig. Neo-industrialisering skal først og fremst hense på det nye innholdet i den kapitalistiske rasjonaliseringen - særlig på den nye oppfatninga og behandlinga av det levende arbeidet. Kern & Schumann konkluderer:

"Neoindustrialisierung verstehen wir entsprechend nicht als technologisches Phänomen, sondern als einen komplexen Umbruch der Industriestruktur, für den uns ein arbeitspolitischer Paradigmewechsel in den Betrieben konstitutiv zu sein scheint. ... Insofern besteht zwischen den Technologien und der neuen Arbeitspolitik ein enger Zusammenhang, keinesfalls jedoch geht der Wandel in technologischer Grossen auf." (24)

Det er ikke bare en teknologisk, men også former for økonomisk determinisme de vil markere seg mot. Utgangspunktet for enhver rasjonalisering er selvfølgelig ønske om/behov for mer effektiv kapitalutnyttelse (for videre kapitalakkumulasjon). Hvordan denne rasjonaliseringen skal foregå vil til enhver tid avhenge av de generelle akkumulasjonsbetingelser som finnes og de handlingsmodeller - de produksjonskonsepter - som gjelder. I en slik overgangstid som vi er inne i idag er både betingelser og handlingsmodeller i omstilling. Ingen vei er gitt ut fra noen umiddelbare interesser til en enhetlig kapitalblokk. Utviklingen vil avhenge av de "ulike posisjonelle, funksjonelle og profesjonelle interesseforhold" som virker i denne prosessen, samt "generasjonsspesifikke erfaringsforskjeller og ulike filosofier" (26/27). I tillegg kommer selvfølgelig spørsmålet om hvordan de ansatte stiller seg til rasjonaliseringstiltaka. De slår fast at;

"Die Belegschaften selbst sind nie nur "Betroffene", sondern immer zugleich Objekt und Moment des betrieblichen Ablaufs; sie stellen nie bloss betrieblicher Herrschaft unterworfenen Gruppen dar, sondern sind ebenso notwendige Produktivkraft mit gewissen, durch ihre produktive Rolle gesicherten Gegenmachtpositionen." (27)

3. En industrisosiologisk "konjunktur"

Det er interessant å se hvordan Kern & Schumanns argumentasjon om at vi i dag er inne i en industriell overgangstid med en noe ubestemt, åpen, utviklingsretning, korresponderer med resonnementet i en annen mye omtalt bok; "The Second Industrial Divide" av Michael J. Piore og Charles Sabel (1984). De hevder at det første "industrielle skille", overgangen til masseproduksjon, ikke var resultat av noen historisk nødvendig (el. "naturlig") prosess, men av visse historiske "valg"; basert på tilgjengelige ressurser, sikra og videreutvikla gjennom institusjonell regulering (konserndannelser og motkonjunkturpolitikk). I dag er masseproduksjonens institusjonelle rammeverk brutt sammen. Vi står midt oppe i et nytt "skille". Hva det nye produksjons-systemet vil hete, er ikke avgjort. Piore & Sabel mener at et system de kaller "fleksibel spesialisering" er på rask frammarsj: Moderne teknologi, styrt av sjølstendige og høyt kvalifiserte arbeidere, i et desentralisert integrert nett av produksjonsenheter, gir gode betingelser for produktutvikling, fleksibilitet og muligheter for å tilfredsstille krav på et differensiert og kvalitet-sorientert marked.

Det er også interessant å se hvordan Piore & Sabel's bok har blitt nevnt i samme åndedrag som "Das Ende des Arbeitsteilung". Ikke bare fordi bøkene antyder noe av den samme retningen på den industrielle utviklingen, men i like stor grad fordi de representerer en spesiell tendens i samfunnsforskningen. I et referat fra den tyske sosiolog-kongressen i 1986 (Frankfurter Allgemeine Zeitung, 11.10.86) stilles disse bøkene opp som eksempler på forbilder for den sterke interessen for en tilbakevending til en nyttig sosiologi - "Rückkehr zur Nützlichkeit" - som tysk sosiologi nå opplever. Mens sosiologiens politiske misjon tidligere blei ansett å ligge i en teoretisk/abstrakt kritikk, ser man idag de politiske oppgavene ligge i en empirisk forskning. Det er ingen ny empirisme det stiles imot. Det er empirisk forskning som kan angi ledetråder for den videre samfunnsutviklingen, som er idealet. "Possibilities for Prosperity" er undertittelen i Piore & Sabels bok. De er sympatisk innstilt til arbeiderklassens interesser. De ser mulig-

heter for fagbevegelsen, men også store problemer (se også Sabel 1986). Deres misjon er først og fremst å angi muligheter for en ny økonomisk vekst.¹

Hos Kern & Schumann er den faglige begrunnelsen for forskningens politiske oppgaver og framforalt den "visjonære" forpliktelse eksplisitt formulert. Det er tydelig helt fra første side, men blir mer utførlig drøfta i avslutningskapitlet. Helt til slutt skriver de: "Visionen sind nötig, denn Politik ohne Visionen bleibt bloss Verwaltung." (330) Det er ikke nok med en kritisk påvisning av eksisterende forhold. Man må kunne vise muligheter for løsninger og foreslå konkrete tiltak. En slik "praktisk erkjennelse" kan drives fram av en industrisosiologi med dette for øye (331). De har direkte hevdet at de ser sin egen studie som "et bidrag til en konstruktiv fornyelse av den vesttyske industrisosiologien" (ref. hos Helgeson 1986). Hos dem er det ikke økonomisk oppgang som står i fokus. De har visjoner om sosiale og politiske reformer, som kan bidra til arbeidsfolks frigjøring og forsvare individenes kår. De er heller ikke så pessimistiske på fagbevegelsens vegne. De avviser en ide om at "arbeidssfæren" har tømt sine årer for sosiale framskritt (325). Mulighetene finnes i framveksten av nye produksjonskonsept som åpner for en modernisering av produksjonen med en sosial profil; jobbutvidelser, utnytte ny teknologi for å erstatte "primitivt" arbeid uten at dette rammer arbeidsplassantallet, en yrkesdannelse med breie kvalifikasjonskrav, forpliktelse til et ytelseskompromiss (324). Og det finnes drivkrefter som både kan og må forplikte seg til en sann politikk, mener Kern & Schumann.

Her er vi imidlertid ved hva jeg anser som det kritiske punktet i hele deres "visjonære" argumentasjon. De progressive kreftene Kern & Schumann kan se, er alle knytta til kjerneindustrien. Ikke bare det, de er først og fremst knytta til "rasjonaliseringsvinnerne" i denne industrien. Deres sosiale forpliktelser, mener Kern & Schumann, må være retta mot de som ikke vinner på rasjonaliseringen, de som er ansatt i kriseramma industri, og de som alt er satt utenfor - de arbeidsløse. Men i koalisjon med de ikke teknikkfikserte delene av ledelsen i kjerneindustrien, gjennom bedriftsråda, støtta av et nødvendig krav om solidaritet i fagbevegelsen (324/325), skal arbeiderklassens "gruppe 1" kunne være den fremste pådriver for en ønskelige samfunnspolitikk. En slik politikk må ha tre nødvendige kjennetegn: Sosialt ansvar overfor de som faller utenfor arbeidslivet, reduksjon

1 Om Piore & Sabel's bok er det å si at den vel har fortjent større oppmerksomhet her hjemme enn den til nå har fått. I dag finnes en anmeldelse av den i Nytt norsk tidsskrift 2-86, av Francis Sejersted.

~ kvalifisering for å sikre industriarbeidets almenne status (327). Basisen for en slik politikk finner Kern & Schumann i de maktpotensialene arbeiderne, og da i første rekke produksjonsfagarbeiderne og vedlikeholdsspecialistene, besitter. Som de sier, med referanse til interessen for utviklingen av et nytt produksjonskonsept: "Wenn der Arbeitgeber mit den Arbeitern modernisieren will, muss er auch etwas bieten" (21). Spørsmålet er om krava sammenfaller med det Kern & Schumann anser som ønskelig. Betingelsen er at det finnes et normativt krav til "rasjonaliseringsvinnerne" om å solidarisere seg med "taperne". Dette kravet må reises i fagbevegelsen, mener Kern & Schumann. Men jeg kan ikke se at de legger fram noen overbevisende dokumentasjon på at det gjøres - og styrkes gjennom effektive sanksjonsmuligheter.

Kern & Schumann har sjøl oppsummert hvilke kritiske hovedinnvendinger som er reist mot deres analyse (se SOFI-Mitteilung 11/1985, ref. hos Helgeson 1986).¹ En første hovedinnvending gjelder nettopp deres samfunnspolitiske slutninger, ikke minst når det gjelder oppfatningen av fagbevegelsens stilling. En av kritikerne, Claus Offe, karakteriserer deres politiske program som "produktivitetssyndikalisme" (Helgeson 1986). Han mener også at de er vel optimistiske når det gjelder å anslå hvor mange det nye produksjonskonseptet vil omfatte. 20% av arbeidsstyrken har de nevnt. Offe mener det vil ligge nærmere 5%.

En annen hovedinnvending som er kommet, er om det nye produksjonskonseptet egentlig representerer et helt nytt rasjonaliseringsprinsipp, eller om det ligger innenfor rammen av de kapitalakkumulasjonsstrategier vi alt kjenner til. Arndt Sorge nevner dette, med henvisning til f.eks. de ideer som var knytta til de sosiotekniske forsøka som blei satt iverk i Skandinavia fra 1960-tallet (Sorge 1985b, se også Lutz 1987). En siste hovedinnvending reiser spørsmålet om produksjonskonseptenes empiriske omfang. Er det bare snakk om programmer og vakre ord? Er det spesielle, avgrensa fenomen? Eller er det fenomen med en faktisk gyldighet og en viss bredde? Her kjenner vi oss igjen fra

1 Bo Helgeson har i et større arbeid (1986) gått grundig gjennom tysk industrisosiologisk produksjon, med vekt på teknologisk endring og kvalifikasjonsproblematikk. Her har han også en brei presentasjon av de tyske forskningsmiljøenes synspunkter på Kern og Schumanns bok. Av andre nordiske bidrag i denne debattrunden, kan vi nevne Kasvio 1985, og på et større nordisk symposium om teknologi og arbeidsliv (ved Korsør i Danmark) sommeren 1987 var de nye produksjonskonseptene et gjennomgangstema.

diskusjonen om "taylorismen" representerte en faktisk rasjonaliseringspraksis, eller primært en ideologi (Little 1978, Merkle 1980).

Disse innvendingene vil jeg komme tilbake til i forbindelse med presentasjonen av den empiriske analysen.¹ Da vil det også være enklere å forstå den skarpe kontrasten som har oppstått mellom den forskjelligartede kritikken som er reist mot Kern & Schumann og den allmenne enigheten som hersker om riktigheten av den beskrivelsen de gir av de nye produksjonskonseptene. For det er ingen som nekter for eksistensen av disse. Noen hevder, med en anerkjennelse til Kern & Schumann, at de har påvist det samme sjøl (Sorge 1986). Andre viser en god posisjon ergrelse over at Kern & Schumann får all oppmerksomheten for noe de sjøl har sagt lenge, men høsta lite ære for (Haug 1985). Og som vi skal se er den empiriske framstillingen nyansert og full av materiale som viser det innfløkte og problematiske i framveksten av de nye produksjonskonseptene, og den gir en god skildring av de ulike gruppenes motsetningsfylte posisjon. Når konklusjonene får en så ensidig og "idealistisk" karakter, trur jeg det særlig skyldes to forhold. Det første er kanskje noe trivielt; konklusjonene synes å være preget av forfatterens visjonære (eller politiske) forhåpninger. Det andre forhold trur jeg er å finne i den metodiske tilnærmingen. Det første forhold er ikke mye å gjøre noe med. Det andre kan det læres av. La oss derfor se litt nærmere på metoden.

1 Jeg skal ikke gå noe særlig inn på enkeltstandpunkt i den tyske debatten. I tillegg til Helgeson 1986, kan jeg vise til en samling av innlegg i Malsch/Seltz (hg) 1987.

4. Kern og Schumann's metodiske tilnærming

Enkelte har hevdet at det virkelige positive bidraget fra Kern & Schumann finnes i deres metodologi. Den åpner for en "ny type industrisosiologisk tenkning", hevder f.eks. Kasvio (1985). Han viser til den klare distanse Kern & Schumann viser til deterministiske forklaringsmodeller og deres vektlegging av aktørers "handlingsstrategier". Jeg har tidligere vært inne på dette og omtalt det i positive vendinger. Men nå er ikke framhevinga av et slikt "aktørperspektiv" lenger så originalt, heller ikke i industrisosiologien. Ønske om å bringe "the actor back in" har f.eks. vært en hovedidé i den franske "social approach" som jeg nevnte innledningsvis (se Maurice m.fl. 1980). Men oppgaven er, slik også denne tilnærmingen legger opp til, å forstå hvordan aktørene er (og blir) sosialt konstituert, hvordan hele deres institusjonelle og kulturelle "ballast" preger de sosiale relasjonene og legger "føringer" på aktørenes handlinger. Sagt på en annen måte; oppgaven er å studere hvordan f.eks. produksjonskonsepter vokser fram i en historisk samfunnsmessig sammenheng. Det er for så vidt også dette Kern & Schumann har ambisjoner om å gjøre. Spørsmålet er, hvordan løser de denne oppgaven?¹

Kern & Schumann presenterer sin metodiske tilnærming i et kort, men svært interessant kapittel, som vitner om lang erfaring i industrisosiologisk forskning og om et grundig gjennomtenkt syn på de metodiske problemer man står ovenfor.²

Som læremester i sosiologisk metode oppgir de den eldre industrisosiologen Hans Paul Bahrdt. Hans argument for en erfaringsbetont empiri og en fenomenologisk analyse har vært veiledende for deres eget arbeid. Deres utgangspunkt er den enkle erkjennelse at

1 Denne aktør-struktur problematikken er et nøkkelproblem i all samfunnsforskning. En ny utvikling i dette spørsmålet er av stor betydning for samfunnsvitenskapen generelt (se f.eks. Alexander 1982), og en debatt knyttet til konkrete empiriske analyser er av stor verdi (jfr. f.eks. Abrams 1982).

2 Den kan med fordel brukes som læretekst for s.k. "kvalitativ metode" i sosiologiundervisningen.

sosiologisk arbeid alltid gjør det nødvendig at man innlater seg med noe "fremmed". Spørsmålet er hvordan man skal lære dette "fremmede" å kjenne. Riktignok er det, sier de, utviklet avanserte teknikker for å hente inn stoff/empirifragmenter som kan testes ut mot teoretiske antagelser. De mener imidlertid at det er mer å hente i en mer oppsøkende metode, ved at man "trækker ut i" det fremmede, så og si. Slik oppnår man en mest mulig direkte, "levende", erfaring. De skriver:

"Der Blick in die Fremde allein vom Schreibtisch aus mag als besonders ungetruht erscheinen, neue Sichtweisen und Einblicke garantiert er aber nicht unbedingt. Lebendige Erfahrungen bleiben als Rohstoff soziologischer Analyse unerlässlich" (30).

Empirisk forskning skal også være et "grenseoverskridende erfaringsarbeid for sosiologen sjøl" (30). For å oppnå nye måter se ting på og bedre innsyn i sosiale fenomen, er det også viktig å legge av seg fordommer og stereotype fortolknings skjemaer som vi til daglig bruker for å ordne nye, fremmede erfaringer. Det gjelder også de stereotyper man er profesjonelt belastet med. Det betyr ikke at man skal gi avkall på teoretisk forankring eller at det ikke er viktig med mest mulig presise og eksplisitte forskningshypoteser. Metodisk betyr det imidlertid at man søker et breitt empiritilfang og at dette ikke er strengt avgrenset på forhånd. Forskningsprosessen må være en "open-end prosess" der den stadig nye kunnskapen man opparbeider brukes til å formulere nye og bedre spørsmål og til å søke nye og bedre kilder. En rigid og skjematisk bestemmelse av undersøkelsesenheter, informanter, spørsmål- og svarkategorier osv. er ufruktbart og kan ofte føre til en slags sjøloppfyllende profeti.

Kern & Schumann oppsummerer sine ledetråder for datainnsamling i tre punkter.

- Forskningens "fotarbeid" er bare delvis delegerbart. Det følger av forskningsprosessens karakter og den vekten denne blir tillagt.
- Forskningen må ha et klart mål, men en fleksibel/ variabel kurs. Tross lange og grundige forberedelser og klare forestillinger om hva man er ute etter og hvordan man skal finne det, er det viktig å utnytte de lærdommer man får underveis.
- Forskningen bør utnytte flere metoder for empirisk opparbeidelse. Egne observasjoner, intervju og samtaler bør kombineres med skriftlig materiale. En slik "kryssksamining" av kilder kan være slitsomt og vanskelig. Man risi-

kerer å gå unødvendige omveier og produserer ofte materiale som virker overflødig. Men sier Kern & Schumann: "Doch kennen wir bei Untersuchungen mit komplexerer Fragstellung kein besseres Verfahren, um der Realität möglichst nahe zu kommen" (33).¹

Rikdommen i det materiale Kern & Schumann bygger på, kommer i boka godt fram i en oversikt over undersøkelsestekniske forhold i et appendix.

Empiri og undersøkelsesteknikker henger nøye sammen med den analysemetode Kern & Schumann støtter seg til. Gjennom en åpen og erfaringsbetont empiri forsøker de å trenge inn i og forstå de sosiale forholda som formes av og former den industrielle rasjonalisering. Gjennom en fenomenologisk tilnærming vil de forsøke å se denne prosessen innenifra så og si. De forklarer seg slik:

"Phänomenologische Methode als soziologisches Prinzip bedeutet hier also, dass man nicht bei der Beschreibung der äusseren Merkmale der untersuchten soziale Strukturen stehenbleibt, sondern auf dem Weg gedanklicher Durchdringung dieser Situationsmerkmale aus der Perspektive der Jeweiligen Akteure, durch "mitgehen" mit ihren Handlungen, zum Verständnis der inneren Struktur der sozialen Situation vorstösst" (34).

De ser det som viktig at industribedriften blir studert som et helhetlig sosialt system, der alle de forskjellige gruppene og sosiale kreftene som er deltakere i rasjonaliseringsprosessen inngår i analysen (arbeidere, bedriftsråd, bedriftsledelse, teknisk ledelse/stab, arbeidsledelse, personalforvaltning). Sammenhengen mellom de enkelte gruppenes funksjon/interessekjennetegn og rolle i rasjonaliseringsprosessen blir studert. Det gir bakgrunn for å analysere gruppenes forhold til rasjonaliseringen (mål, handlinger, konflikt/samarbeid). Ved å "gå med i" de enkelte gruppenes handlinger, trenge inn i deres "situasjonslogikk" (35), søker man forstå rasjonaliseringens egendynamikk - og sannsynlige utvikling.

Denne måten å tillempe den fenomenologiske metoden på, byr på spesielle vanskeligheter.² Den umiddelbare grunnen til dette, sier Kern & Schumann, er at de anvender metoden ikke bare på en, men flere grupper i bedriften. Vanskelighetene blir desto mer til-

1 De legger til at denne metoden har også sine underholdende sider. Man må gå gjennom mye spennende emperi, og forkeren må gjerne søke seg fram som den reine detektiv: "als Sozialforscher also ein bisschen Nähe zu Philip Marlowe." (33)

2 Overskriften til dette avsnittet (s.34-38), heter da også "Über die Schwierigkeit, vertraut Gewordenes zu objektivieren". Også et eksempel på Kern & Schumann's språklige eleganse.

spissa da " diese Gruppierungen zueinander in prinzipieller Gegnerschaft oder doch wenigstens in konfliktreicher Spannung stehen"(35). Tidligere industrisosiologiske analyser av denne typen har først og fremst handlet om arbeiderne. Andre grupper i bedriften har framstått som "omgivelser" til arbeidernes situasjon, ikke som "analytisch selbständige Grössen ins Spiel"(35). Kern & Schumann nye studie skiller seg fra disse ved at den nettopp forplikter seg til å studere de andre gruppene i bedriften både som sjølstendige aktører og som omgivelser til andre gruppers handlinger; "alle Gruppen treten für uns sowohl als Akteure wie auch als Gegebenheiten in den Aktionen anderer Gruppen in Erscheinung"(36). Dette er nødvendig mener Kern & Schumann ikke minst for å utvikle en mer differansiert analyse enn det den allmenne dikotomien arbeid og kapital inviterer til og for å gi et mer realistisk bilde av arbeidslivets mangfoldige og motsetningsfulle sosiale virkelighet.

Det er særlig tre problemer som oppleves som vanskelige. 1) De personlige, emosjonelle, banda forskeren etablerer til personene og gruppene som inngår i analysen, blir mer kompliserte. Før var det et relativt enkelt tosidig forhold mellom forskeren og arbeiderne. Her kom de også i forbindelse med de andre gruppene i bedriftene. Dette kan oppleves som problematisk. Lojalitetsbanda blir ikke lenger så enkle. Sympati og antipati trekkes i forskjellig retninger. Dette problemet er det vanskelig å komme utenom, mener Kern & Schumann, men kan bearbeides slik at det kan utnyttes til en fordel ved at man blir mer kritisk i forhold til enkle moralske og personaliserte (for)dommer. 2) Tilsvarende problem oppstår på det saklige plan. Ønske om å gjøre en differansiert analyse, åpner faren for å skape forvirring. Når man forsøker å komme "inn i" situasjonen og handlingsmodellene til de ulike grupperingene innenfor bedriftene, er det en fare for å "ta" de enkelte gruppenes synspunkter, drukne i eller trykkes ned av motsetningene mellom dem og miste grunnlaget for sjølstendige vurderinger, muligheten til overblikk og evnen til å foreta samlende konklusjoner. Dette er et problem som ikke må undervurderes mener Kern & Schumann. Men det kan også ses som en fordel. Man forføres ikke så lett av forståelsesformene til én av gruppene. På den måten kan man si at "der Zwang, sich bei der Erarbeitung des eigenen Urteils durch die Widersprüche zwischen den Einzellogiken hindurchzuarbeiten, ist durchaus produktiv." (38)

Alt i alt, mener Kern & Schumann, bidrar den fenomenologiske tilnærmingen, tross vanskelighetene så langt, til å skjerpe virkelighetsfølelsen deres (Realitätssinn) ved at den tydeliggjør mangfoldet og det motsetningsfulle i sosiale fenomen. Men, som de sier, 3) "den Blick auf die hinter dieser gesellschaftlichen Komplexität stehenden Bau- und Be-

wegungsprinzipien der Gesellschaft gibt sie aber nicht frei"(38). Heller er det sånn at desto mer omfattende de bruker denne metoden, og desto mer inngående de dermed lærer samfunnets kompliserte framtredder å kjenne, desto sterkere øker "faren for å bli tynget ned av erkjennelsens eget mangfold"(38). Og som de sier "Differenzierungen und Relativierungen (verlieren) ihren Sinn, wenn sie zu Kunturlosigkeit führen und de wissenschaftlichen Urteilsbildung (min uth.) blockieren" (38). Og de avslutter derfor diskusjonen av den metodiske tilnærmingens begrensinger med følgende erklæring:

"Uns scheinen damit Grenzen der phänomenologischen Methode in der Soziologie angesprochen zu sein. Den historischen Massstab (min uth.), den wir für unsere Analysen auch brauchen und der uns Richtiges von Falschem, Wahres von Unwahrem, Relevantes von Marginalem unterscheiden lässt, gibt sie uns nicht. Wir sind hier auf eine Theorie von der Gesellschaft verwiesen (38)."

På meg virker denne framstillingen av styrker og svakheter i det fenomenologiske analyseopplegget balansert og innsiktsfullt. Jeg tror, som sagt, at det er mye å hente gjennom en slik fenomenologisk orientert tilnærming, både for å opparbeide et nødvendig rikt og mangfoldig materiale og for å utvikle en forståelse av kompleksiteten og nyanserikdommen ved aktørenes handlinger og relasjonene mellom ulike aktørgrupper. Mer konkret tror jeg også det er av stor verdi å studere bedriftsorganisasjoner i sin helhet, slik Kern & Schumann argumenterer for, slik at både enkeltkategorier/enkeltgrupper og bedriften som helhet kan forstås i lys av de relasjonelle sammenhengene som utvikles innenfor bedriften. Men spørsmålet som står igjen, er hvordan denne kunnskapsrikdommen kan utnyttes i en vitenskapelig teoriutvikling? Hvordan kan vi beholde en realistisk forståelse også i en utviklingen av forklaringsmodeller? Eller, hvordan kan vi utnytte slike "kvalitative data" i en analyse av samfunnsutvikling over hodet? Kern & Schumann' svar på dette er i tråd med vanlig metodeoppfatning; de er henvist til en (gitt) teori om samfunnet. Dette er også et rimelig svar. Det er alltid en del overordna teorier man til en viss grad må ta for gitt og som virker ordnende og "forklarende" på nye data. Men det spørres om det ikke er nødvendig å utvikle metoder og analyseopplegg der et slikt rikt materiale kan utnyttes mer direkte i dannelsen av ny, mer spesifikk samfunns-teori. For faren med en slik framgangsmåte Kern & Schumann anvender er at man svekker muligheten til å utvikle teoretisk kunnskap om historisk konkrete samfunnsformasjoner i det man presser den empiriske kunnskapen inn i for allmenne teoretiske modeller.

Når Kern & Schumann skal forklare utviklingen av det nye produksjonskonseptet som de beskriver virkemåten og de sosiale konsekvensene av, legger de til grunn en teori om betingelser for kapitalistisk kapitalakkumulasjon (26). Argumentet går som følger: Akkumulasjonsbetingelsene er endret i og med de store teknologiske endringene (neindustrialiseringen) og nye konkurransekrafter som følger med disse. Dette krever et brudd med de gamle tayloristiske produksjonsprinsippene og nødvendiggjør etableringen av et nytt produksjonsparadigme (323).

Det er ikke lett å argumentere mot en slik forklaring - generelt sett.¹ Faren ligger i at konklusjonen på en empirisk undersøkelse blir trukket ut fra en tenkt "idealtypisk" modell for det "naturlige" eller "rasjonelle" svar på den utviklingen samfunnsøkonomien (kapitalismen) gjennomgår. På samme måte som "taylorismen" og "fordismen" (arbeidsdeling, masseproduksjon) har blitt framstilt med slike idealtypiske trekk, kan de "nye produksjonskonsepter" bli tillagt slike egenskaper for den framtidige utviklingen. Nye undersøkelser om organisasjonsformer og ledelsesformer som følger opp en slik rein modellorientert forklaringsmåte, faller lett i fare for å finne svar og trekke konklusjoner som tenkes som "avvik" i forhold til den etablerte modell.

Spørsmålet er om det ikke hadde vært fruktbart å utvikle teori på et annet plan der man forklarer ulike "produksjonskonsepters" evt. tilkomst og undergang i forhold til mer samfunnsmessige og historisk konkrete forutsetninger. Hvordan?

Et svar går i retning av å utvikle analyseteknikker som kan gjøre mangfoldet mer håndterlig. Arndt Sorge er inne på dette i en anmeldelse av Kern & Schumann's bok der han peker på at dens styrke og svakhet på det metodiske plan på en måte er typisk for hele den tyske industrisosiologien. Han stiller problemet slik:

"In one way, it illustrates the great strength of German industrial sociology: very detailed and systematic reference to the technical and social-organizational nitty-gritty in industrial work. It also illustrates its weakness: a problematic nexus between theory, projected tendencies and individual findings because of less developed techniques of multivariate analysis" (Sorge 1985:503).

Hva han legger i "multivariate analyseteknikker" er vanskelig å si. Her skal jeg bruke uttryksformen som inntak til en kommentar til en metodisk retning som gjerne står som

1 For en nærmere diskusjon om den samfunnsteoretiske basisen for K&S' analyse, se Malsch 1985.

alternativ når det er snakk om samfunnsvitenskapelig årsaksbygging. For uttrykket "multivariate analyseteknikker" leder tankene lett i retning av et opplegg med mer presise definisjoner av variablene slik at enhetene i undersøkelsen lettere kan klassifiseres i et formalisert analyseskjema og behandles ved hjelp av statistiske analyseteknikker. Det er imidlertid mer et spørsmål om valg av variable og type data, enn valg av analyseteknikk mer isolert sett. Og som det gjerne blir sagt, det man vinner i "rigour", kan lett gå til spille i tap av "relevance". Dette er noe av grunnen til at Kern & Schumann ikke vil støtte seg på en slik strategi (se ovenfor). Men lett operasjonaliserbare variable og "harde" data bør ikke nødvendigvis ses som alternativ til en strategi der variablene i større grad utvikles underveis og analysen legger vekt på å forstå sosiale sammenhenger. Det kan være fruktbart å supplere den type "kvalitative" data f.eks. Kern & Schumann i hovedsak har benyttet seg av, med "kvantitative" data for lettere å få fram former for strukturelle forskjeller og sammenhenger (eks. lønnsstruktur, karriere/mobilitet, formell kvalifikasjon o.l.). Slike former for "metodetriangulering"¹ kan vel også sies å være i Kern & Schumann's egen "ånd" (jfr. argumentet om metodemangfold).

Når det er sagt, tror jeg allikevel det ligger bedre muligheter i en annen retning. Jeg tror det er viktigere å utvikle metoder for å studere de faktiske konkrete forbindelsene mellom det sosiale fenomen på "mikronivå", her industribedrifter, og det samfunnet det omgis av. Vi må utvikle metoder som mer direkte kan gi oss "den historiske målestokk" (Kern & Schumann's uttrykk) som er nødvendig for å bygge opp samfunnsvitenskapelige forklaringer.²

Studiene til Maurice, Sorge m.fl. viser f.eks. tydelig hvordan bedriftsorganisasjoner og arbeidspolitikk systematisk varierer mellom land til tross for (tilnærmet) like teknologiske betingelser (de økonomiske betingelser er i mindre grad "kontrollert for"). Det gjør det viktig å undersøke hvilke sosiale faktorer som er sentrale i utformingen av slike samfunnsmessige særtrekk, og hvordan disse historisk utvikles. Det gjør det ikke mindre fruktbart å studere enkeltforetak. Disse kan nemlig oppfattes som "prismer" der ulike sosiale sammenhenger på samfunnsnivå samles, brytes og omformes. Sjøl om det

1 Det har etterhvert kommet en god del litteratur som omhandler muligheten som ligger i slik kombinerings av "kvantitative" og "kvalitative" forskningsmetoder eller "metodetriangulering" som det kalles. Se f.eks. Grønmo 1984 og Kalleberg i Martinussen 1984. På dansk har det kommet et tobindsverk som argumenterer for denne "tredje bølgen i metodelæren" som den der kalles, Enderud 1984.

2 For en utførlig drøfting av dette problemet, se Saksliind 1986, kap. 5 og 6.

enkelte foretak må forstås ut fra sine spesielle særtrekk, må det også forstås i lys av de samfunnsmessige forholda det er utviklet innenfor. De relasjonelle forbindelsene som Kern & Schumann legger vekt på å få grep om i bedriftene, må mao empirisk knyttes til sammenhenger utenfor bedriften. Hvilke forhold det her er snakk om, må selvfølgelig også begrunnes, teoretisk og empirisk. Men det synes iallefall fruktbart å studere den "societal effect" som ligger i utformingen av opplærings- og utdanningssystemet og det man på engelsk kaller "the industrial relations" (interesseorganisering, avtaleverk, konfliktløsningsmekanismer o.l.). Kern & Schumann's analyse er ikke uten elementer av slike koblinger. Men det forblir med sporadiske antydninger og ikke fundert i en systematisk historisk undersøkelse av slike koblinger eller komparativ sammenligning.

Betydningen av en komparativ strategi skal jeg la ligge. Til en viss grad taler den for seg sjøl. Det historiske elementet krever litt mer omtale. For om de ikke systematisk knytter interne forhold til samfunnsmessige institusjonelle forhold, hevder Kern & Schumann å påvise utviklingstrekk og endringer som har skjedd i løpet av de siste par tiåra. De studerer sosiale prosesser og har slik sett en historisk dimensjon med i analysen. Hva er det da som "mangler" på dette punkt? Jeg tror de hadde tjent på ikke å følt seg så forplikta av sosiologiens krav om å si noe om hva som kan skje eller er i ferd med å skje til fordel for historikernes krav om å undersøke hva som faktisk har skjedd, jfr. redselen for å bli "rasjonaliseringens biografer".¹ Det virker nemlig som om sosiologiens krav, slik de oppfatter det, sammen med den fenomenologiske vektlegginga av å "forstå" aktørene, har ført til at de ikke har lagt vekt på å studere faktiske hendelser slik at aktørenes konkrete handlinger kan bli gjenstand for historisk analyse. Her er det altså ikke bare snakk om å opparbeide former for strukturelle data som kan tallfestes osv. (jfr. diskusjonen ovenfor). Det er like mye snakk om å foreta en kildekritisk granskning av den praksis aktørene har lagt bak seg - både i nær og fjern fortid. Målsetningen må være å utvikle metoder som både kan gi "forståelse" av aktørenes handlinger og gi innsikt i sammenhenger ut fra aktørenes sosiale konstitusjon.

Disse kommentarene når det gjelder Kern & Schumann' metodiske tilnærming, kan framstå som urimelig kritiske. Og det kan hevdes at jeg legger altfor ideale fordringer til grunn. Jeg kan bare gjenta at jeg finner Kern & Schumann's bok svært lærerik - både på det innholdsmessige og det metodiske plan. Metodekritikken er først og fremst et for-

1 Om slike "krav" til de forskjellige disipliner, kan en lese i de fleste metodebøker. Se f.eks. Dahl 1967:18.

søk på vise behovet for en mer historisk fundert ("realistisk", hadde kanskje Kern & Schumann sagt) teoridannelse.

Både rikdommen i deres analyse og svakhetene i deres metode kan komme tydeligere fram om vi går litt inn på den empiriske framstillingen i boka.

5. Slutten på arbeidsdelingen i industriens kjernesektor?

De empiriske analysen bygger som sagt på et svært rikt materiale. Innenfor hver av de tre bransjene de tar for seg i industriens kjernesektor, har de foretatt både mer inngående arbeidsplassstudier og undersøkelser gjennom kortere bedriftsbesøk, henholdsvis 2 - 7 og 7 - 16 i hver bransje. De har gjennomført en rekke kortere og lengre samtaler med representanter for ledelse og ulike arbeiderkategorier, fra 20-30 til 80-90 innenfor de enkelte bransjene. I tillegg kommer forskjellige former for skriftelig materiale/ sekundærmateriale. Som delvis oppfølgingsstudier av de samme foretaka som inngikk i analysen fra 1970, kan de bruke materiale fra den gang som sammenligningsgrunnlag. For bransjer som ikke inngikk i den analysen, maskinindustri og skipsbygging, er seinere studier både fra egen og andres forskning benyttet.¹

Framstillingen er bygd opp som en gjennomgang av de tre bransjene hver for seg etter fire hovedtemaer. Først gir de en karakteristikk av de rasjonaliseringsformer og rasjonaliseringspotensialer som er under utvikling. Både teknologiske og organisatoriske aspekter diskuteres. Så går de inn på hva disse forskjellige tendensene har å bety for arbeidets innhold, kvalifikasjonskrav o.l. Deretter drøftes reaksjonene, holdningene og framtidsoppfatningene til de ulike sjikt og grupper blandt arbeiderne. Til slutt tar de opp den mer organiserte interesseartikuleringa, bedriftsrådenes rolle, og dels fagforbundenes stilling mer generelt.

Uten å gjengi hele boka skal jeg forsøke å gi rimelig sammenfatning av dens enkelte deler - og gå inn på enkelte spørsmål underveis.

¹ Se "Das Ende der..." note 1, kapittel 1. Her viser de til Schumann m.fl. 1982 (verftsindustri) og Mickler m.fl. 1977 (maskinindustri).

5.1. "Bilindustrien: Masseproduksjonens lov blir gjennomhullet"

Rasjonaliseringsformer - tekniske og organisatoriske muligheter

Kern & Schumann har talende overskrifter. De forteller hva leserne kan vente seg. Så også i overskriften til kapittelet om bilindustrien. Fram til siste halvdel av 70-tallet var bilindustrien sjølve paradeeksemplet på masseproduksjonens evne til å produsere rasjontelt og billig. Store serier av standardproduserte biler gjorde bilene til folkeei. Etterkrigstidens rasjonaliseringsbølge gjennom mekanisering og systematisk gjennomføring av samlebåndsprinsippet på den ene siden og konsekvent utnyttelse av tayloristiske prinsipper for arbeidsanalyse, arbeidsutforming og ytelsesoptimering på den annen, hadde midt på 60-tallet trengt gjennom hele den tyske bilindustrien og bragt den på høyde med den amerikanske. Fram til midt på 70-tallet, forsøkte man å holde stillingen med den samme kursen. Men utviklingen på 70-tallet bød på et stadig sterkere konkurransepress som følge av en overkapasitet blandt bilprodusentene på verdensbasis. Bedriftenes svar var 1) kostnadsbesparende rasjonalisering i egne bedrifter og 2) salgsfremmende tiltak for egne produkter. Til da hadde man konkurrert på pris ved mest mulig effektivt å produsere store serier av samme modell (T-Ford prinsippet). Det var ikke lenger nok. Framgang nå lå i å kunne tilby stadig nye modeller og flere varianter av samme modell, fortsatt til en rimelig pris. En slik "avsetningspolitisk vending" (44) dreiv fram et nytt rasjonaliseringsparadigme; "effektivitet gjennom fleksibilitet". Det krevde radikale omstillinger i det teknisk-organisatoriske produksjonssystemet.

I det tekniske "handlingsrepertoire" (44) fantes det viktige innovasjonsområder som kunne utnyttes. Som eksempler never de a) datamaskinbasert maskinstyring med lett omstillbare spesialprogrammer, b) utvikling av måleteknikk i retning av "intelligente" sensorer som kan formidle data til styringsmaskineri og c) forbindelses-/transportteknikk av f.eks. typen "jernhånd" (robot). Sidestilt med de tekniske potensialer var de organisatoriske. Her har "tayloriseringsepokens" absolutte skille mellom produksjon og kvalitetskontroll, framstilling og vedlikehold, ledelse og utførelse lenge blitt kritisert, men ikke blitt tatt alvorlig.¹ I dag er det skjedd et klimaskifte. Istedenfor arbeidsdeling

1 De viser her til debatten omkring det tyske prosjektet "Humanisierung des Arbeitslebens" som startet på 70-tallet og de tilsvarende "sosiotekniske" forsøka i Skandinavia og "Quality in working life"-strømningen i USA. Både i Tyskland, USA og Sverige var det særlig bilindustrien denne debatten, og enkelte forsøk, var forbundet til. Om USA, se f. eks. Katz 1985.

og spesialisering, lyder det tydelige rop om integrasjon og helhetstenkning. Dette antas å ha særlig tre fordeler;

- økt fleksibilitet gjennom mer "elastisk" tilpasning/utnyttelse av personale;
- økt produktivitet gjennom utnyttelse av dødtid som følge av arbeidsdelingen;
- bedre kvalitet gjennom ansvarsbevissthet (51).

Kern & Schumann er raske til å understreke at dette teknisk-organisatoriske "handlings-repertoire" ikke er realisert i bransjen som helhet pr. idag. Det er ofte ideer, programmer og planer. Særlig når det gjelder teknologianvendelsen er det store variasjoner. (Men det satses stort. Bare i 1982 investerte bilindustrien det tredobbelte av hva de gjorde i hele 1970-åra i rasjonaliseringstiltak.) En kort oppsummering av situasjonen ved de 6 klassiske områdene innen bilproduksjon gir følgende bilde: Mekanisk produksjon av maskindeler m.v. har lenge vært det mest gjennommekaniserte, og har fortsatt store utviklingsmuligheter, både gjennom forbedring av dataprogrammer m.v. ved enkeltoperasjoner, bedre kobling mellom stasjonene osv. Ved plateavdelingene ("Presswerk") er det vært i bruk automatiserte pressemaskiner med relativt rigide styringsmuligheter. Nå innføres lettere omstillbare presser, samtidig som man organiserer arbeidet mer som "teamwork". Karosseri-råbygg (sammensveising av deler fra pressverket) kan framvise sjølv paradeksemplet på bilindustriens anvendelse av ny teknologi. Et slikt "råbygg" sveises sammen på et par tusen punkter ved hjelp av et system bygd opp av 100 - 200 sveiseroboter. De begrensningene man pr. dag står ovenfor på dette området ligger i at a) robotene kan foreløpig ta relativt få enheter (ca 1500), i motsetning til flerpunktsanlegg som kan ta ca 3000, men som er desto mindre omstillbare til nye modeller/ varianter og b) noe manuelt arbeid er fortsatt nødvendig. For øvrig er man også her inne på utvikling av teamarbeid. Lakkeringsverkstedet er allerede mye automatisert (roboter), men det er fortsatt mye for- og etterarbeid. Når det gjelder monteringen består den av to hovedoperasjoner, aggregatmontasje (motor, elektrisk utstyr, drivaksel osv.) og slutt-montasje (karosseri). Her satser man mye på å bygge ned skillet mellom produksjon og inspeksjon gjennom kvalitetssirkler o.l. Når det gjelder teknisk endring og utnyttelse av edb er det i disse avdelingene man er kommet kortest og står ovenfor de store utfordringene. Montasjeautomatisering blir karakterisert som "dette årtiets ingeniørproppgave" (59). Problemene med å automatisere ligger i kompleksiteten i montasjeoperasjonene, den store variabiliteten i materialene, mange og hyppige endringer i produktet og høye teste- og kontrollkostnader. Det er to typer tiltak som er aktuelle for å overkomme problemene, enten 1) endring av produksjonsteknologien eller 2) endring av produktteknologien. Når

det gjelder det første, å etablere et "fleksibelt montasjesystem" (60), er det snakk om bruk av industriroboter. Det er flere pilotprosjekter på gang der dører, batterier, deksler, tanker, stoler osv. blir automatisk montert. Vanskeligere er det med kabler, slanger, panel o.l. Bak den andre typen tiltak ligger en ide om "montasjerett konstruksjon" (61). Poenget er å konstruere biler som er lette å montere automatisk. Ledetråden her er at "den beste montasjeautomasjon, er bortfall av montasjeoperasjoner" (61). Dette fordrer utvikling av former for "modulprinsipper", utnyttelse av nye materialtyper osv. Hele dette feltet er imidlertid innenfor bedriftenes "intimsfære" og det er relativt lite kjent hvor langt man har kommet. Kern & Schumann regner med et gjennombrudd på 90-tallet. Lengst har man kommet ved produksjonen av Golf, men ellers er det mest snakk om framtidsutsikter.

Muligheten av å omsette denne nye "rasjonaliseringskunnskapen" i et nytt produksjonsparadigme avhenger imidlertid "også vesentlig av at det er egna arbeidskraft for hånden" (55). I 50- og 60-åra så det ut som om markedet var tomt for kvalifisert arbeidskraft, noe som også trakk i retning av den etablerte taylorismen. I dag er situasjonen en annen. Den økonomiske krisa har ført til at det delvis finnes et overskudd av kvalifisert arbeidskraft og at bedriftene kan ta fra en overflod av ungdommer som søker lære plass i den attraktive bilindustrien. Og gjennom et internt arbeidsmarked blir produksjonsavdelingene i dag godt forsynt med fagarbeidere, mens de før ofte gikk tom. Dels skyldes det en frigjøring av faglært arbeidskraft som følge av rasjonalisering av vedlikeholdsavdelinger o.l. Dels skyldes det en relativ ekspansiv opplæringspolitikk fra bedriftenes side. Til tross for at erstatningsbehovet for arbeidskraft i de tradisjonelle fagavdelingene, som følge av rasjonalisering og mindre fravær, heller har blitt mindre enn større, har bedriftene ikke redusert, men snarere utvida utdanningsmengden. Dette har almenpolitiske grunner, men også bakgrunn i en ide om framtidinvestering. Fagutdanna arbeidere som ikke får arbeid i fagavdelingene står ovenfor følgende alternativ; skal de forlate lærebedriften å prøve seg på det eksterne arbeidsmarkedet - eller skal de ta en jobb i produksjonsavdelingene. For bilindustrien betyr det andre valget bedre muligheter for en utnyttelse av fleksibel teknologi og større sjanser for å lykkes med en integrering av arbeidsinnsats (56), og derfor i tråd med en arbeidspolitiske målsetning.

Men målsetningen lar seg ikke realisere uten bestemte forutsetninger. Kern & Schumann nevner her tre typer problemer. 1) Et spørsmål er om det overhodet er ledige arbeidsplasser i produksjonsavdelingene som overskuddet av fagarbeidere kan rekrutteres til? For også i disse avdelingene skjer det en arbeidsreduksjon som følge av rasjonalisering.

Og arbeiderene som er tilbake er beskytta av arbeidspolitiske forordninger for oppsigelsesvern osv. Det gjør at en fornyelse av arbeidsstokken bare kan skje gradvis og i stor grad betinga av bedriftsrådets velsignelse. Det fører til at en "framtidsetta" organisasjonsstruktur delvis må gjennomføres med arbeiderne som alt finnes i avdelingene. Men uten spesielle kvalifiseringstiltak vil dette ikke være gjennomførbart mener Kern & Schumann (57). 2) Mht de fagarbeiderne som får plass i produksjonsavdelingene, er det en utfordring å få dem til å bli. En ting er at det må utformes arbeidsoppgaver som står i forhold til fagarbeidernes forventninger (eks. integrere direkte og indirekte arbeid). Men dette vil måtte ta tid. Derfor er det i en overgangstid vel så viktig å tilpasse de mer generelle arbeidsbetingelsene; lønssystem, opprykksmuligheter, arbeidstid osv. 3) Endelig er det et problem hvordan man skal overprøve og tilpasse de tradisjonelle fagprofilene ("die Bildungsprofile") til et nytt arbeidsområde. Fagarbeiderutdanninga innen bilindustrien spiller her en nøkkelrolle. Det har forsøkt å utvikle nye typer fag, mer spesifikt innretta på produksjonsavdelingene, en slags "produksjonsmekaniker" bygd opp av elementer fra forskjellige fag. Forskjellige modeller er under utforming. Alt i 1978 blei det ved BMW forsøkt å skape en "hybrid-fagarbeider" bestående av noe maskinfag og noe elektrofag med tanke på å utdanne av en "moderne vedlikeholdsspesialist" (59). Erfaringer viste at det var unødvendig med full elektromontørutdanning. Resultatet blei at en maskinreparatør fikk tilleggsopplæring i elektrofag for å kunne ta daglige reparasjoner også på det feltet, mens større arbeider i det elektriske anlegget, blei gjort av spesialister. Som sagt, på dette feltet er det stor bevegelse. Men dette er langt fra et reint opplærings- eller kvalifikasjonsmessig problem. Kern & Schumann avslutter diskusjonen på dette punkt med følgende kommentar: "Wie auch immer: Jede Losung verlangt das Arrangement mit der anderen Seite - die grosse Losung mit der IG Metall, die kleinere mit den Betriebsräten" (59).

Bilarbeid i forandring

Avsnittet som nærmere behandler arbeidets forandringer (67-100), gir først en oversikt over utviklingene mht antall ansatte. Fra 1980 til 1983 blei antall arbeidere redusert med ca 7-8 prosent, mens antall funksjonærer økte tilsvarende mye. Generelt sett antar Kern & Schumann at den største arbeidsbesparelsen kommer i neste fase av en rasjonaliseringsbølge som så vidt har begynt. Hvor mange arbeidsplasser som vil gå med, mener de det er vanskelig å si sikkert.

Når de går mer direkte inn på endringer av arbeidsinnholdet som følge av den teknisk-organisatoriske omstillingen, tar de særlig for seg karosseriavdelingen ("Rohbau") som

eksempel. Her, som ellers i bedriftene, følger man prinsippet om (a) utskilling og selvstendigjøring av "ekstremfunksjoner" (helt særegne oppgaver), og (b) sammenslåing/integrasjon av like oppgaver.

Kern & Schumann beskriver tre typiske ekstremfunksjoner i disse avdelingene. Disse har svært forskjellig karakter. Og at det ikke bare er det faglig kompliserte arbeidet som inngår i denne kategorien, viser det første eksemplet. 1) Det er snakk om oppgaven å fordele og legge inn deler (Teileinlegen) som skal føyes sammen i den videre produksjonsprosessen. Dette er et enkelt arbeid som i hovedsak ser ut til å forbli manuelt ut fra hensynet til en rekke variasjons- og usikkerhetsmomenter som finnes før og etter ileggingsoperasjonen (76). De andre oppgavene er av mer kvalifikasjonskrevende art. 2) Vedlikehold og reparasjon av styringsprogrammer (software) og de mest kompliserte tilfellene innen elektronikk og mekanikk blir lagt til "vedlikeholdsspesialister". Dette er gjerne fagarbeidere med former for tilleggsopplæring (kurser). 3) Kvalitetskontroll var tidligere først og fremst en arbeidskontroll, en ytelseskontroll. Nå er det i større grad en oppgave som er orientert mot å sikre et kvalitetsprodukt. Arbeidet som "kvalitetsfagmann" er foreslått gjort til eget fag, men det har det ikke blitt noe av. Det vanlige er at man videreutdanner dyktige fagarbeidere som kan rekrutteres til disse jobbene.

Som eksempel på oppgaveintegrasjon redegjør Kern & Schumann for den nye arbeiderkategorien "bandfører" (Strassenführer). Denne er knytta til automatiseringen av karosseriproduksjonen (jfr. ovenfor), og er "blotta for taylorisme" i og med at produksjonsoppgaver (pass av maskiner/roboter, manuelt forarbeid og etterarbeid), vedlikehold og kvalitetskontroll kombineres i en stilling. Utformingen av en særegen fagopplæring er underveis, samtidig som det ikke er endelig avklart hvordan forholdet til vedlikeholdsspesialistene m.v. skal være. I bedriftene viser det seg foreløpig at fagstatusen til en "bandfører" lett oppfattes som ufullstendig. Om de inngår i et interfaglig arbeidsteam med f.eks. elektroinstallatører, blir "bandføreren" oppfattet som annenrangs, som "semi-skilled" (84). Ellers kan Kern & Schumann også vise til tiltak for å integrere arbeidsinnsatsen i andre produksjonsavdelinger. I maskinproduksjonen f.eks. kan de observere en sterk forskyvning i retning av "anleggskontroll" (NC/CNC-maskiner) fra mer "repetitive oppgaver", samtidig som det også der er snakk om direkte sammenslåing av arbeidsoppgaver (eks. produksjon og vedlikeholdsoppgaver). Også i det minst automatiserte produksjonsområdet, montasjen, er det slike eksempler (i sluttmontasjen av den nye Golf'en er det 85 "bandførere", 60 "innleggere" og 130 vedlikeholdsfagarbeidere).

Om de lar all informasjonen "passere revy", sier Kern & Schumann, kan helhetsinntrykket de sitter igjen med av arbeidet i bilindustrien sammenfattes i formlene "reprofesjonalisering av produksjonsarbeidet" og "spesialisering av det indirekte arbeidet på et høyere nivå" (97). Når det gjelder formel 2 har de ingen tvil. Derimot markerer de litt større forsiktighet mht den første. For det er et faktum at det f.eks. pr. 1983 (da de avsluttet sine studier) var høyden 1000 ekte "bandførere", mens det fortsatt var 100.000 konvensjonelle produksjonsarbeidere. Men det finnes så mange "relevante" omstillingsplaner (98) som går i den retningen de har beskrevet, at de tør hevde påstanden om en "reprofesjonalisering". Men hvordan dette mer konkret vil bli gjennomført, hvordan den konkrete utformingen av arbeidsoppgavene vil bli, hvordan innholdet i de nye faga skal utformes osv., er fortsatt åpne spørsmål. Hvordan de vil bli besvart er bl.a. avhengig av arbeidernes og bedriftsrådenes holdninger og reaksjoner.

Arbeidernes holdninger

Når det gjelder arbeidernes holdninger til rasjonaliseringen, er den grunnleggende ambivalent. På den ene sida er man redd for de dramatiske arbeidsplassreduksjonene den fører med seg. På den andre sida oppfatter man det slik at om det ikke rasjonaliseres, svekkes konkurranseevnen og mange flere arbeidsplasser kan gå tapt i innskrenkninger og nedleggelse. Sjølv om det er en økende skepsis, søker man mot et "modus vivendi"¹ enten om man reagerer med å "lukke øynene og håpe det beste", mens rasjonaliseringen overlates til ledelsen, om man motstrebende aksepterer rasjonaliseringen, men vil være med i rasjonaliseringsarbeidet for å gjøre det beste ut av det, eller om man går aktivt inn for rasjonaliseringen ut fra tanken om at "smør kan man bare vente fra den dyktige kua", samtidig som man krever sin pris for et slikt samarbeid. Slik er nemlig de tre vanligste reaksjonstypene (102). Et problem med disse generelle holdningskarakteristikkene er at de alment sett kan brukes på enhver arbeidsstokk til enhver tid. Mer interessant er derfor den delen av framstillingen der Kern & Schumann tar opp de mer gruppespesifikke reaksjonene. Her opererer de med tre hovedgrupper; "massearbeiderne", "spesialarbeiderne" ("die Qualifiziert-Angelernten", jfr. eng. "semi-skilled") og "fagarbeiderne" (nærmere bestemt "die Handwerker in den Fachabteilungen").

Fortsatt er det ca. to tredjedeler av bilarbeiderne som kan karakteriseres som "massearbeidere", eller arbeidere i "Jedermanns-Potitionen", som Kern & Schumann også kaller

1 Modus vivendi; måte å leve på, foreløpig ordning av omtvistede forhold i påvente av en endelig overenskomst (Gyldendals fremmedordbok).

dem. Tidligere blei disse rekruttert fra den store mengden som sto uten arbeid etter krigen eller som blei frigjort fra landsbygda gjennom mekaniseringen av landbruket. Etersom disse kildene var tomme, utover på 60-tallet, og behovet for arbeidskraft økte, startet rekrutteringen av utlandske arbeidere. Alle disse arbeidskraftkategoriene var kjennetegnet ved at de var uten yrkesretta utdanning og tidligere industrierfaring. Men ensidig arbeid har krevd sitt. Og behovet for "gjestarbeidere" er blitt mindre. De eldste fra denne generasjonen er i dag borte; ved førtidspensjonering, utvandring, intern omplassering o.l. Men fortsatt finnes det massearbeidere av den gamle typen ("Massearbeiter alter Prägung"). En del nyrekruttering finner også sted. Fra 1970-tallet har det imidlertid vokst fram en ny type massearbeider ("Massearbeiter neuer Prägung"); unge (tyske), mer karrierebevisste arbeidere, med utdanningsbakgrunn. Mens arbeiderne av den gamle typen er glad for å beholde arbeidet, er de unge "nye" massearbeiderne utolmodig etter å utvide jobbene, styrke faginnholdet i arbeidet og oppnå status som fagarbeider. For dem gir moderniseringsprosessen sjanser og forhåpninger. "Bandførerne" i karosseribyggingen er et eksempel på jobb som disse arbeiderne kan rekrutteres til. Også andre avdelinger kan tilby former for "integreerte" jobber. Forholdstallet mellom de to gruppene, kan ikke Kern & Schumann gi eksakt, men det er klart at det er et skarpt skille mellom de to kategoriene og at den "gamle" massearbeideren er på vikende front.

Spesialarbeiderne ("Qualifiziert-Angelernte") utgjør omtrent en tredjedel av produksjonsarbeiderne (en fjerdedel av alle bilarbeiderne). De finnes både i de sterkt mekaniserte (som maskinførere, innstillere) og i de mer arbeidsintensive (som Fertigmacher og Nachreparateure) avdelingene. Tidligere var disse posisjonene karrierestillinger for arbeiderne i "Jedermanns-positionen". En slik praksisbasert rekruttering, førte til en opphopning av eldre arbeidere i denne kategorien. Nå er det utviklet en ny rekrutteringspolitikk. Enten blir ferdigutdanna unge arbeidere ansatt direkte, eller godt forkvalifiserte arbeidere tilbys raskt opprykk til disse stillingene. Denne nye politikken har møtt kritikk og mostand fra de eldre, som ikke uventet representerer en "arbeidspolitisk konservatisme" (109) i bedriftene. Tiden arbeider imidlertid mot dem. Ikke minst fordi den yngre krets av spesialarbeidere ser ut til å bli en "kjernetropp" (110) for omstilling og modernisering.

Hva så med "håndverkerne" i bilindustriens "fagavdelinger", som utgjør omtrent en femtedel av alle arbeiderne i bilindustrien? Også her er det markerte forskjeller. Tradisjonelle fag er trua. Enkelte fag/fagkombinasjoner kan se framtida lyst i møte. I vedlikeholdsavdelingene vokser det fram en ny type "vedlikeholdsspesialister" med egenska-

per som "rasjonaliseringsvinnere". I maskinbygging imidlertid er det større usikkerhet. Fresere, dreiere, verktøymakere osv. kan ikke lenger utøve sitt arbeid på den tradisjonelle måten. (Dette kommer vi mer inn på når maskinproduksjon skal behandles spesielt)

De potensielle reaksjonene fra arbeiderne i bilindustrien kan ifølge Kern & Schumann oppsummeres slik (115): Om man rasjonaliserer, blir det arbeidsløshet. Om man ikke gjør det, kan arbeidsløsheten bli enda verre. Rasjonaliseringen skaper risiko, men også sjanser. En positiv holdning til rasjonalisering finnes hos "massearbeiderne av den nye typen", de unge "kvalifiserte" arbeiderne, samt vedlikeholdsspesialistene. Mer negative reaksjoner kan forventes fra de "gamle" massearbeiderne, de gamle kvalifiserte arbeiderne og fra arbeidere i tradisjonelle fag.

Bedriftsrådenes politikk

Når det gjelder bedriftsrådenes stilling i bilindustrien, er det ikke lenger grunn til å si at de er uten noen sjølstendig rolle.¹ De har blitt en maktfaktor. Dels skyldes det en forsterkning gjennom lovverk, personell og organisasjonsforhold. Men ikke minst skyldes det, ifølge Kern & Schumann, bedriftenes behov for konsensus for å løse sine stadig mer krevende planleggings-, styrings- og koordineringsproblemer. Og en hovedtendens er at bedriftsrådene strekker seg langt for å innfri bedriftenes behov for rasjonalisering. Grunntanken er også her at man må sikre konkurransevne for å kunne redde arbeidsplassene. Slik åpnes det f.eks. for å innføre nye prinsipper for rekruttering og intern omplassering. Det blir sagt rett ut at de som er i arbeid er utgangspunktet for de løpende overveielser. Tanken på de arbeidsløse kommer i annen rekke. "Das Herd ist uns heute näher als das Rock", som det blir sagt. Internt i bedriftene har det kommet nye konfliktlinjer. Differensieringen av arbeiderne går på tvers av gamle skillelinjer. De rasjonaliseringsvillige bedriftsråda kommer lett på kant med deler av de gamle kjernegruppene blant arbeiderne. Og i forhold til IG Metall, har bedriftsråda i bilindustrien en svært egenrådig stilling. Disse har i langt større grad evne til å prege IG Metall enn omvendt (125). Derfor oppstår de samme motsetningsfulle problemene også på fagorganisasjonsplan. Av tiltak på det samfunnsmessige plan, har bedriftsrådene engasjert seg for å øke antall lærlingeplasser og for å innføre kortere arbeidstid.

1 I Tyskland er fagforeningene ikke representert med "klubber", slik som i Norge. Arbeiderne er representert i "bedriftsråd", som er et lovbestemt organ, med konsultasjonsrett, men uten avtalerett med bedriften. Fagforeningene inngår avtaler på industri/bransjenivå. For en presentasjon av "industrial relations" i Tyskland, se Müller-Jentsch/Sperling 1978.

Et samlet inntrykk av rasjonaliseringspolitikkenes utvikling og konsekvenser innenfor bilindustrien gir et svært så motsetningsfullt bilde. Den teknisk-organisatoriske utviklingen er tvetydig. En ting er, som Kern & Schumann sjøl understreker, at en god del av de framtidsretta tiltakene, mest er på planleggings- og forsøksstadiet. En annen ting er at det ikke bare er integrasjonsprinsippet som tas i bruk (eks. bandførere). Nye former for spesialisering av enkelt manuelt arbeid dukker også opp (eks. innlegger). Utviklingen av de ulike arbeidergrupperingene og forholdet mellom dem er uavklart. Kontrastene mellom "gamle" og "nye" massearbeidere, "unge" og "gamle" spesialarbeidere og tradisjonelle og moderne vedlikeholdsfolk er slående. Deres potensielle reaksjonsmønstre gir heller utsikt om splittelse enn enhet. Som jeg tidligere hevdet, kunne en mer historisk konkret undersøkelse av disse gruppenes utvikling og reaksjonsmønstre, gitt dypere innsikt i relasjonene mellom dem, og dermed også en bedre mulighet til å vurdere det ene eller det andre rasjonaliseringsparadigmets realiseringsmuligheter.

Om vi går videre til Kern & Schumann' framstilling av verktøymaskinproduksjon, blir inntrykket av tvetydighet enda tydeligere.

5.2. Produksjon av verktøymaskiner: "Overvinnelse av motsetningen mellom automasjon og stykkproduksjon"

Endrede rasjonaliseringsformer

Mens rasjonalisering av bilproduksjon tradisjonelt har vært ensbetydende med streng arbeidsdeling, standardisering og mekanisering, har dette ikke vært et passende svar innenfor maskinproduksjon. I altfor sterk grad har dette stått i motsetning til bransjens behov for stadig produktinnovasjon og tilpasningsevne til svært varierende krav og ønsker i markedet. På den annen side, en for arbeidsintensiv produksjon har heller ikke vært noe alternativ. Dette tradisjonelle rasjonaliseringsdilemma blei særlig tilspisset fra midten av 60-tallet da det tyske hjemmemarkedet for investeringsvarer skrumpet inn, og det var nødvendig i større grad å innrette seg mot eksport. Her var det på den ene siden klart at priskonkurransen ikke var mulig å vinne. Desto viktigere var det å innrette seg på en konkurranse på produkt og kvalitet. På den andre siden var det også et voksende kostnadspress i tysk industri. En rasjonaliseringsbølge fulgte, bestående av en rekke tiltak som ikke løste den gordiske knuten mellom mekanisering og elastisitet. Tiltakene var av typen 1) produksjonsprogram med forsøk på utvikling av produkter med utgangspunkt i byggeklosslignende elementer med et rikt variasjonsmangfold, 2) serieproduk-

sjon av enkelte sluttprodukt, 3) styrking av planleggingskapasitet, 4) produksjonstekniske endringer, spesialverktøy m.v., 5) Utvidelse av spesialarbeidernes (angelernte) arbeidsområder, snevrere basert maskinfagarbeid. Det blei også stilt store forhåpninger til NC-teknikken som så dagens lys allerede i 1960. Bore-, dreie- og fresemaskiner blei kobla til et styringsprogram som var lagt inn på hullkort eller magnetbånd. Slik håpet man å oppnå høyere utnyttelsesgrad av maskinene, mer nøyaktig produksjon, mindre vrak m.m. Fordelene jevnet imidlertid ikke ut ulempene som var høye investeringskostnader, dårlig utvikla programmer og tap av fleksibilitet. Fagarbeideren blei satt til overvåke produksjonen, uten rett eller evne til å korrigere underveis. En rigid arbeidsdeling mellom programmering og maskinoperatør ga ikke fruktbare resultater. NC-teknologien var ingen suksess.

Den tyske maskinproduksjonen gjorde et godt innhogg på verdensmarkedet etter offensiven på 60-tallet. Så godt at det blei av verdens ledende produsenter. Den internasjonale krisa i 1974/75 tvang imidlertid det meste av eksportproduksjonen over på konkurranse om avsetning på hjemmemarkedet. Den skjerpede konkurransen her førte bl.a. til ytterligere forsøk på å ta i bruk NC-teknologi og satsing på billigere og raskere levering. Men elastisiteten og kvalitetsfordelene blei hengende etter. Det gamle rasjonaliseringsdilemmaet blei ytterligere aktualisert. Nå hadde man imidlertid fått en utvida "handlingsviten" (Handlungswissen); fra 1972 var CNC-teknikken tilgjengelig på markedet. Gjennom en edb-basert programmering lå veien åpen for en fri programmerbar styring av maskinene - på gulvet. I tillegg til en rask og nøyaktig produksjon, kunne maskinene justeres gjennom en umiddelbar inngripen eller omstilles til nye produkter. Den ønskede fleksibiliteten kunne imøtekommes.

Forholdet mellom programmering og maskinstyring er riktignok forsøkt løst på mange ulike måter, fra ekstrem vekt på programmeringsfunksjonen og egne programmerere, til det motsatte. Som en foreløpig status oppgir Kern & Schumann at de fleste bedrifter er i en venteposisjon. Mens NC-rasjonaliseringen helt klart fortrenget fagarbeiderne til fordel for programmerere og teknikere, er CNC-rasjonaliseringen mindre entydig. De fleste tar ikke sjansen på gi avkall på de prosess og anleggskompetente fagarbeiderne ved å plassere dem som maskinkjørere uten programmeringsinnsikt og mulighet til å utnytte sin særegne kompetanse. Og mens det totale antallet arbeidere i maskinproduksjonsbedrifter har gått ned, har den relative andelen av fagarbeidere økt, fra 50-70 % i 1974 til 80-90 % i 1983 (148).

I montasjeavdelingene er produksjonen arbeidsintensiv som aldri før. Kompleksiteten i de svært forskjellige sammensetningsoperasjonene utelukker (høy) mekanisering. Den økte kompleksiteten og elektroniseringen av produktene førte til en utvidelse av arbeidsoppgavene. Det utviklet seg behov for en ny type elektromontrasje, som i stor grad blir utført av teknikere med funksjonærstatus. Disse er gjerne rekrutteringsstillinger for videreutdanna fagarbeidere. Alt i alt ser montasjeavdelingene ut til å forbli en bastion for produksjonsfagarbeidet. Mens fagarbeiderandelen i 1974 lå på 65-85 % i montasjeavdelingene, ligger de i 1983 på 85-98 % (150).

Hva er så situasjonen på rasjonaliseringsfronten i dag? Rasjonaliseringsdilemmaet er ikke løst, mener Kern & Schumann, som antar at vi står framfor en svært uoversiktlig utviklingsprosess. En radikal gjennommekanisering, en komplett gjennomorganisering og en deterministisk gjennomhierarkisering er kanskje mulig. Men bransjen er i tvil hvor den vil gå. Sikkert er det at maskinproduksjon står foran en periode med overkapasitet. Det er en voksende priskonkurranse der det ikke finnes retrettmuligheter til kostnadsgunstige annenrangsprodukter. Snarere tvert om. Kvalitet til rett tid og billig pris er dagens ubønhørlige krav. "Flekibelt produksjonssystem" er nøkkelformularet. Sikkert er det at den nye edb-taknologien må utnyttes. Hvordan er imidlertid et spørsmål det er stor strid om. Det foregår nærmest en "religionskrig" om hvilke "trossatser" som bør følges i den framtidige rasjonaliseringen av bransjen (155).

Én retning vil følge det Kern & Schumann kaller et "finslepent teknokratisk" produksjonskonsept der målet er fullautomatisering (155-163). Dette konseptet baserer seg på tre premisser. a) En idé om styrbar og lett tilpasselig "maskinintelligens". b) Det menneskelige arbeidet kan heves ut av verkstedet og utøves av spesialister på plankontoret. c) Muligheten av sentralisering av kontroll i en helhetlig prosess. Hovedargumentet for et slikt helhetlig system framfor fortsatt satsing på bedre automatisering av enkeltmaskiner, er ganske enkelt at konkurrentene gjør det (USA og Japan) og at det vil gi dem en stor konkurransefordel. Gjennomføringen forutsetter en samling av flere maskiner (maskinaggregering) og utvikling av særegne styringssystem. De tekniske mulighetene for dette er omstridt, både mht prosessovervåking og sjølve styringssystemet. Når det gjelder det siste trenger man en samkjøring av transport, helhetsstyring og kjøring av enkeltmaskiner. Kern & Schumann oppfatning er at en fullstendig automatisering er en drøm, men det som er vist av DAK- (dataassistert konstruksjon), DAP- (dataassistert produksjon) teknologi de siste årene viser at det er store muligheter i denne retningen.

Bøygen, reint teknisk vil ligge på montasjesektoren, i møte mellom mekanikk og elektronikk.

Den vanligste kritikken mot de "finslepne teknokratene" retter seg mot tre hovedområder (162f). 1) Retningens "teknikk-konsept" undervurderer problemet med suboptimale produksjonsverdier. Den tekniske prosessen kan f.eks. feile pga av variabilitet i verktøyets- eller arbeidsstykkets material. Dessuten vil en slik fullstendig teknifisert produksjonsprosess bli svært sensibel og åpen for nye feilkilder. 2) Mht retningens "organisasjons-konsept" blir det pekt på problemet med koordineringsproblemer, uoversiktighet osv. Dessuten faren for stigende "overhead"-kostnader, samt synkende fleksibilitet. 3) Sist, men ikke minst kritiseres retningens "arbeidskrafts-konsept". Sterk arbeidsdeling og spesialisering reduserer ikke bare den personlige innsatsfleksibiliteten. Den vanskeligjør eller umuliggjør det spillerommet for utvikling som et løst koblet menneske-maskin forhold gir. Dermed forspilles det menneskelige ytelsespotensialet. Slik kan, mener Kern & Schumann, et arbeidspolitisk herredømme av redsel for sjølbevisste fagarbeidere bli rasjonaliseringspolitisk dysfunksjonelt. Dette understrekes i tillegg av det forholdet at et regelstyrt, spesialisert arbeid får negative tilbakevirkninger på arbeidernes motivasjon.

Det finnes imidlertid en annen retning som baserer seg på et "empirisk-uideologisk produksjonskonsept" (164-169). Med utgangspunkt i kritikken av den andre posisjonen, baserer dette konseptet på følgende premisser: a) En omfattende satsing på del-automatisering. b) Praksis kan som aldri før gi sjølstendige bidrag for produksjonsutvikling, ved siden av teori. c) Premissene a) og b) yter støtte til en moderne desentralisert verkstedsstruktur der horisontalt samarbeid bør utvikles som korrektiv til en formell hierarkisert og sentralisert bedriftsstruktur. En grunnleggende antagelse er at man ikke må gi avkall på produksjonsfagarbeiderne, og at det derfor er særlig viktig å sikre deres ytelsesevne. Oppgavene på gulvet bør gå fra programmering, via verktøy- og arbeidsstykketilpassing, innretning og betjening av maskinene, til venting og vedlikehold. Oppgaver som må tillegges andre, er slik som å sørge for spesialverktøy, større vedlikeholdsarbeid og mer omfattende edb-oppgaver.

Forskjellene mellom de to retningene eksemplifiseres ytterligere ved holdninga til problemet med å sikre full maskinutnyttelse. Teknokratene ser en overflødiggjøring av arbeidskraft som løsningen. For dem er problemet en ingeniøroppgave. De "uideologiske" vil motivere arbeiderne til å bruke sine kunnskaper til få vekk dødtid m.v. De vil løse

problemet arbeidspolitisk. Hvilken retning som vil vinne fram, er usikkert. Man er midt oppe i en kamp om det beste konseptet. Begge parter driver utviklingsprosjekter og skriver "halleluja"-rapporter.

Arbeidets forandring

Når det gjelder arbeidets utvikling og framtid er det ganske klart at antall ansatte i bransjen har gått drastisk ned, og at reduksjonen ytterligere vil synke. Fra 1970, som var høydepunktet mht antall ansatte, til 1982 har det totale antall ansatte blitt redusert med 30 prosentpoeng. For kategorien arbeidere har reduksjonen vært på 38 prosent. Denne reduksjonen har spesielt ramma ufaglærte. Fagarbeiderne har gjennomgått en mindre reduksjon (28 prosent). Og dette er en hovedtese fra Kern & Schumann' side: beskjeftigelsen er trua, men ikke fagarbeidet (176).

På de enkelte arbeidsområdene, ved NC/CNC-arbeidsplassene f.eks., er det et sant virrvar av arbeiderkategorier og kvalifikasjonstyper. I tillegg til tradisjonelle fag som dreiere, fresere o.l. og spesialarbeidere, er det kommet spesialutdanna NC og CNC operatører. Det utøves arbeid fra den relativt enkle maskinbetjening og overvåking, via mer aktiv verkstedprogrammering, til svært avansert avansert arbeid for å optimere produksjonen. I diskusjonen om framtida er ofte ideen om polarisering framme, dvs. at det utskilles et sjikt med ufaglærte overvåkere på den ene siden og et sjikt av høyt kvalifiserte teknikere/programmerere på den andre. Kern & Schumann tror ikke denne ideen holder i forhold til den framtidige virkligheten. For alternativet til en produksjon basert på faglærte, kvalifiserte arbeidere, er ikke ufaglærte, ukvalifiserte arbeidere, men ingen arbeidere. Kern & Schumann tror imidlertid at dette alternativet "uten" arbeider står svakt. For som de sier, den som i dag satser på dette alternativet er "som rytteren over Bodensjøen". "Enten kommer han i det hele tatt ikke over, eller bare til en meningsløs pris" (194). Kern & Schumann har heller en tro på at den framtidige maskinoperatøren i framtida i større grad blir en "maskinpleier" enn en "maskinfører" som til i dag. Det vil her ikke være snakk om noen form for degradering. "Da die simplen Operationen weitgehend ins technische System integriert sind, ist diese Systembetreuung eine Arbeit auf einem hohen qualifikatorischen Niveau" (195). Dessuten kommer at arbeidet i større grad vil gå over til team-arbeid og erstatte det tradisjonelle "en mann sin maskin"-arbeidet som har vært typisk for maskinproduksjon.

Arbeidernes reaksjoner

Hva så med arbeidernes egne oppfatninger og reaksjonsmønstre? Her finner vi marker-

te forskjeller i forhold til arbeiderne i de andre bransjene. Det har ikke bare med bransjens økonomiske utsikter og gjøre. Om jeg tolker Kern & Schumann rett, henger det også nøye sammen med den spesielle stilling arbeiderne i denne bransjen har i tysk arbeidsliv og tysk industrikultur. For, sier Kern & Schumann, "de er i sannhet noe for seg sjøl, arbeiderne i verktøymaskinproduksjonen" (199), ikke minst om en sammenligner med arbeiderne i kjemi og bilindustri. Det som kanskje best uttrykker deres særpreg er en bestemt enhet, en kontinuitet, mellom "ønske" og "oppnåelse" når det gjelder yrkesvei. Hva som er unntaket i andre bransjer, er en hovedregel i maskinindustrien. Slik er nemlig en maskinarbeiders vei til og i arbeidslivet:

"Man hatte sich für eine den Metallfacherbeiter entschieden und wollte in Maschinenbau arbeiten, lernte einen entsprechenden Beruf und übte ihn ohne jede Unterbrechung bis zum heutigen Tage aus" (199).

I tillegg til en sterk yrkestilhørighet og identifikasjon som verktøymaskinarbeider, er arbeiderne gjerne bundet til en bestemt bedrift og/eller trofast mot "sin" bransje. Slik framstår denne arbeiderkategorien som en helt bestemt sosial enhet.

Ut fra dette er det desto mer overraskende, mener Kern & Schumann, at denne enheten ikke (lenger?)¹ har noen yrkesstandsmessig eller klassemessig dybde. For, mener Kern & Schumann, de tradisjoner og normer som trekker i retning av kollektiv identitet og forbinder egen interesseforståelse med sosialt ansvar, blir nesten ikke tatt hensyn til. Man er medlem i fagorganisasjonen, men det er ikke forbundet med noen form for kollektiv bevissthet. Det eksisterer en klar, og bevisst, spalting mellom arbeid og fritid/privatsfæren. Ikke slik at man ikke kan ta en øl med arbeidskameratene på lørdags ettermiddag. Men livssammenhengen som helhet er klart atskilt fra arbeidet. Sjøve arbeidet er tradisjonelt også sterkt individualistisk. Individuelt arbeid og individuelle akkorder har vært det typiske, særlig i mekanisk produksjon (dreining, fresing, boring osv). Forholdet mellom arbeiderne har tradisjonelt vært konkurransepreget. Utviklingen av spesielle ferdigheter, egenproduserte hjelpemidler og tricks holdes hemmelig, ikke bare for arbeidsledere og formenn, men også for arbeidskollegene. Litt hjelp og tips vanker det

1 K&S tar med et slikt spørsmålstejn, et lite forbehold om den historiske utviklingen. Deres inntrykk er fra situasjonen slik den framstår i dag.

nok mellom enkelte, men i hovedsak må man sjøl utvikle sine spesielle ferdigheter.¹ Konflikter knytta til enkeltakkorder o.l., må arbeiderne ta seg av på egenhånd. Kollektiv motstand oppstår i forbindelse med større saker, som f.eks. i forbindelse med inn-snevring av akkordene i CNC-avdelingene.

Men identiteten som maskinarbeider er sterk, og felles. Anderledes enn f.eks. vedlikeholdsfolk i annen industri har de en spesiell stolthet av å være "produsenter". Sjølførståelsen, og andres forståelse av dem, tar utgangspunkt i at de kan noe og dessuten at "uten dem, går det ikke". "Uten maskiner finnes ingen høyverdig industriell produksjon, og uten oss finnes det ingen maskiner", slik ressonerer maskinarbeideren. "Suverenitet" er nøkkelbegrepet for deres sjølførståelse. Dette preget av suverenitet mangler mangler ofte "Nur-Angelernten", både når det gjelder egen og andres forståelse av dem (203).

Økonomisk krise og omstillingsbehov har skapt en viss usikkerhet blandt arbeiderne, men ikke direkte angst. Man har forstøtt tro på egne muligheter og betydningen av en fagarbeiderkompetanse. Arbeiderne som har blitt rekruttert som CNC-maskinførere oppsummerer sine erfaringer som positive. Det gjelder både de som mest har blitt reine "overvåkere" og de som også er med og programmerer. Oppfatningen av å ha blitt "ekspert" omtales i positive vendinger, til tross for at betydningen av den tradisjonelle fagkompetansen har blitt redusert, som særlig for "overvåkerne". Det blir oppfatta slik at fagarbeiderprofilen er blitt endret, fra "bare empiriker" til "også teoretiker". Spørsmålet som blir stilt, er om man vil beholde "ekspertstatusen" også i framtida. Denne statusen kan være en overgang. Og sikkert er det at i en utvikling av "knappetrykkere" på den ene siden og "elektronikk-teknikere" på den andre, kan det spørres om det vil være plass for en genuin fagarbeiderkategori. Utviklingen er ikke avgjort. Men CNC-maksinførerne har begynt å spørre seg, "Sind wir Facharbeiter auf Beruf?" (210). Når det gjelder de tradisjonelle fagarbeiderne står de i en venteposisjon. Stadig nye delområder vil bli automatisert. For fagarbeiderne vil det være muligheter ved de nye maskinene. Eldre, ufaglærte og hjelpearbeidere er svært utsatt. Noe de også daglig opplever. For montørene er det ikke først og fremst den tekniske utviklingen som er en trussel, men kravet om stadig mer intensivering av arbeidet. En del arbeidsoperasjoner kan tas over av roboter, men i hovedsak har arbeidets kompleksitet heller stilt større krav til den enkelte

1 Denne type "konkurranse" mellom maskinarbeidere er behandla mer inngående av Michael Burawoy (1979), på basis av deltakende observasjon i en amerikansk bedrift. Sannsynligvis bør man være forsiktig med å avbilde denne kulturen som ensidig "konkurranse"-orientert. I allefall kan man tenke seg at det i denne konkurransen ligger mer enn individuelle, nytteorienterte, elementer.

arbeider. Slik har man sett en utvidelse av den faglige kompetansen. Særlig har utviklingen på elektronikk siden ført til økte kvalifikasjonskrav. Men kvalifikasjonskravene går hand i hand med krav om raskhet og nøyaktighet. En generell tendens til større krav om effektivitet og innsats i bedriftene har ført til et sterkt press på tidsmarginene og tap av de uformelle praksisene for en bestemt arbeidsytelse. Det har bl.a. skjedd gjennom sterkere kontroll ved å sette lys på de fravær- og avlastningsstrategier som har vært i bruk (214). Man har altså her en situasjon med økte kvalifikasjonskrav og økte ytelseskrav. Kvalifikasjonsutvidelsen ønsker arbeiderne velkommen. Arbeidsintensivering setter de seg imot. Men, uansett produksjonskonsept, på den andre sida av bordet finner de høyst forståelse, ikke noe mer. Uten press regner ingen med å oppnå noe, men man frykter at den nødvendige indre solidariteten for slikt press for tiden er vanskelig å finne (214).

Bedriftsrådernes rolle

Bedriftsrådernes rolle i denne bransjen skal omtales helt kort. I hovedsak fungerer de som talerør for de ansatte, uten ambisjoner om å få avgjort bestemte konflikter på bedriftsrådsnivå. En rekke viktige saker behandles her, som f.eks. arbeidstidsforhold, lønssystem (akkordgrupper osv.) og forhold som faller utenfor tariffen. Det som imidlertid særmerker denne bransjen, er at konflikter som oftest løses på gulvet, med den eller de arbeiderne det gjelder og deres foresatte.¹ I forhold til rasjonaliseringspolitikken, innføring av CNC-maskiner osv., finnes det en god del "konservatisme". Men i bedriftsrådene er den generelle holdning at, om dette er nødvendig, så får det bare komme. Utviklinga kan ikke stoppes. Konflikter oppstår omkring bruken av CNC-maskineri, hvem som skal ansettes i de nye jobbene, hvem som skal miste de tradisjonelle jobbene osv. Det "teknisk-finslepne" produksjonskonseptet ses som større trussel enn det "empirisk-uideologiske".

Vurdering

Som sagt, inntrykket av en motsetningsfull utvikling blir ikke mindre etter en gjennomgang av verktøy maskinbransjen. En ting er den formidable "religionskrigen" Kern & Schumann viser til når det gjelder muligheten for å utnytte den mest moderne teknologien. En annen ting er det fortsatt uavklarte når det gjelder fagarbeiderinnholdet i CNC-maskinførerstillingene. Det som imidlertid virker som den største utfordringen, ikke

1 Et forhold som vel kan sies å være et kjennetegn for tysk industrielt arbeidsliv generelt. Se f.eks. Maurice m.fl. 1986. Bransjeforskjellene er imidlertid her viktig å merke seg.

bare for arbeiderne sjøl, men også i forskningssammenheng, er den spesielle stillingen montasjearbeiderne har kommet i. Den spesielle konstellasjonen av samtidig høyere kvalifikasjonskrav og økt press for å intensivere arbeidet, går på tvers av både gamle og nye produksjonskonsepter. På den ene siden framstilles montasjeavdelingene som basisoner for fagarbeidet, ja til og med som avdelingene der mange fagarbeidere kan stilles i utsikt en videre karriere som teknikere. På den annen side, er det her arbeidspresset er størst og arbeidspolitiske tiltak for å kontrollere utnyttelsen av tida blir satt iverk. Arbeiderne er misnøydde, ser egentlig ikke andre utveier enn kollektiv motstand og "press" - som de imidlertid har liten tro på, ut fra små forventninger om indre solidaritet. På dette området kunne jeg tenkt meg en studie med en mer historisk og komparativ orientering.

Det Kern & Schumann sjøl peker på av særegne trekk ved arbeiderkultur og tradisjoner med konfliktløsning i denne bransjen, åpner f.eks. for spørsmål om denne manglende kollektive motstanden blandt faglærte skyldes disse bestemte trekka. For å svare på det ville det være nødvendig å gå mer historisk konkret til verks for å studere framveksten og utviklingen av denne kulturen og disse konfliktløsningstradisjonene. Et annet hjelpemiddel ville være å undersøke utviklingen av montasjeavdelinger i andre lands maskinbedrifter. Sammenligninger mellom land er f.eks. gjort i de franske-tysk(-engelske) studiene som er nevnt tidligere.¹ Kern & Schumann' understreking av det særegne ved fagarbeider-, ja hele bransje-kulturen i vertøymaskinindustrien, aktualiserer behovet for en nærmere granskning og systematisk undersøkele av forskjeller mellom bransjer. Hvor mye er den typiske "tyske" fagarbeideren egentlig typisk tysk "verktøymaskinarbeider"?

En rekke andre problemstillinger reiser seg i tillegg. Disse får ligge. La oss gå videre til den siste bransjen i industriens kjernesektor, kjemisk industri.

5.3. Kjemisk industri - "fullautomatisering *ante portas*"

Nye perspektiver for rasjonaliseringen

Kjemisk storindustri har vært en klassisk automatiseringsbransje. I den tyske industri-

1 Foruten Maurice m.fl. 1986, er det for denne bransjen gjort en spesielt interessant sammenligning mellom Tyskland og England i av bruken av CNC-maskineri, Sorge m.fl. 1982. For en breiere empirisk og teoretisk diskusjon, bl.a. med utgangspunkt i dette materialet, se Sorge 1985. Det er også foretatt noen studier av innføring av CNC-teknologi i norsk industri, eks. Rasmussen 1984.

en var det tekniske rasjonaliseringspotensial, basert på pneumatisk prosessregulering, i hovedsak realisert på 60-tallet. Det blei stilt store forhåpninger til utviklingen av mikroelektronikken og muligheten for å ta i bruk digital styringsteknikk som grunnlag for innføring av en fullautomatisert produksjon. Visse framskritt er gjort i denne retning, men fortsatt dominerer pneumatikken som styringsteknikk og de fleste anlegg har fremdeles preg av å være delautomatisert.

Ettersom de tekniske mulighetene relativt tidlig hadde nådd sine (første) grenser, har de viktigste rasjonaliseringspolitiske tiltakene på 70-tallet vært på det organisatoriske området. Fra en arbeidsorganisasjon basert på streng arbeidsdeling og spesialisering, har man arbeidet seg i retning av oppgaveintegrasjon og større ansvarsområde for den enkelte arbeider. Et slikt produksjonskonsept, sammen med innføring av automatisert styringsteknikk, stilte imidlertid krav om en ny type produksjonsarbeidere/prosessorer. Arbeiderne måtte være breiere skolert, ha evne til abstraksjon og kunne tilpasse seg flere og nye arbeidsoppgaver og ny teknologi antok man. Opplæringa av den enkelte arbeider har tradisjonelt vært basert på arbeidernes umiddelbare erfaringer gjennom deltakelse i arbeidet, gjerne sammen med en erfaren arbeider. Det blei relativt tidlig pekt på et behov for en mer systematisk og teoretisk opplæring av produksjonsarbeiderne. Argumentet for dette var dels ut fra de arbeidsmessige krav den nye teknologien stilte, dels ut fra et behov for å konkurrere om dyktige og interesserte arbeidere på et relativt stramt arbeidsmarked. Bl.a. av disse grunner blei det allerede i 1958 (introdusert alt i 1949) gitt mulighet for å utdanne seg til "kjemifagarbeider". Men sjøl om tilbudet fantes, blei det i liten grad utnyttet før på 70-tallet da det nye produksjonskonseptet med integrasjon av arbeidsoppgaver og mer planmessig utnyttelse av arbeidernes lærekapasitet og fleksibilitet fikk vind i seilene. Også vedlikeholdsarbeidet har vært gjenstand for tiltak av organisatorisk art. Her har det vært et ønske å få til en mer fleksibel organisasjon ved å bygge ned demarkasjonslinjene mellom ulike fagområder. F.eks. er det gjort forsøk på å integrere elektroteknisk og instrumentteknisk vedlikehold. Så langt er utviklingen nådd fram til etableringer av egne "automasjonsavdelinger". For at integrasjonspolitikken skal komme videre på dette området, må den få et nedslag på utdanningssektoren, mener Kern & Schumann (243).

Også i denne bransjen er det klare meningsforskjeller hva de tekniske utviklingsmulighetene angår. Spørsmålet gjelder i hvilken grad det er mulig og tjenlig med en ensidig satsing på digital prosessregulering og edb-programmert styring. Skeptikerne sier "delvis bruk". Pådriverne sier "fullstendig bruk" og fullautomatisering. I bedriftene Kern &

Schumann har studert har man eksempler på svært ulike tilpasninger. Hvilke forhold som er avgjørende er så langt litt vanskelig å si.

Følger for arbeidet

Antall ansatte i industrien har holdt seg relativt stabilt. Antall arbeidere har imidlertid gått ned (12 prosentpoeng fra 1970 til 1980), mens funksjonærantallet har gått opp. Sannsynligvis vil denne utviklingen fortsette, mener Kern & Schumann. Prosessoperatørene utgjør omtrent 1/3 av alle ansatte. Arbeidet har tradisjonelt vært et typisk kvalifisert ufaglært arbeid. Også idag, sjøl om ca 10% er utdanna som fagoperatører. Det er kjennetegna som miljømessig tungt og i hovedsak organisert i skift. "Skiftet" er dessuten viktig som sosialt miljø. Her kan man søke "tilflukt" om man f.eks. har gjort en produksjonsfeil. Men om man kommer på kant med det, er man alleine i "ørkenen" (257). I tillegg til disse kjennetegna, går arbeidet for å være bra betalt. Dessuten har, i det minste de største, bedriftene en velutbygd velferdspolitik.

Diskusjonen om prosessoperatørens framtid er flytende. Det er en klar tendens til at ledelsen ønsker unge fagarbeidere. At det ikke alltid primært er det faglige innholdet som er avgjørende, kommer til uttrykk i utsagn som "Kjemifagbrev er ikke nødvendig, men skader ikke" (262). Et fagbrev er i denne sammenhengen nemlig vel så mye et kjennetegn på gode generelle arbeidereregenskaper og tilegnelsesevner. Kjemifagarbeidets stilling er altså noe uklar. "Ist das ein Beruf?" er et typisk spørsmål de unge prosessfagarbeiderne stiller seg etter endt utdanning og en tid i arbeid. Grunnene til det finner Kern & Schumann i tre forhold (278): 1) Når man skal begynne i arbeid etter endt utdanning, føler arbeiderne at de er ganske "halvferdig" og at de egentlig lite og "ingenting" kan. Man kan kjemi og en del annen teori, men er ikke i stand til å utføre et sjølstendig praktisk arbeid. 2) Sine teoretiske kunnskaper får man bare delvis bruk for etter endt utdanning. Etter en stund har man glemt det meste. Dette griper over i det tredje momentet, som synes som det mest avgjørende. 3) De kvalifikasjonsmessige krava som blir stilt til fagarbeiderne i produksjonen, skiller seg ikke fra de ikke-faglærte. Denne likheten understreker enda tydeligere hvor unødvendig utdanningen er, nærmere bestemt unødvendig for det arbeidet man blir satt til. For det er der skoen trykker. De faglige kvalifikasjonene, særlig de teoribaserte kunnskapene som legger grunnlag for "Wissen", ikke bare "können", er knytta til stillinger "utenfor" (hos teknikere, eller vedlikeholdsfolk/repairatører) eller "ovenfor" (hos Vorarbeiter, Meister osv) de konkrete fagarbeiderstillingene (263). Riktignok kan man demonstrere et større overblikk og forståelse for prosessammenhenger enn de ikke-faglærte. Men hva hjelper det;

"Wo Wissen handlungsrelevant werden könnte, also vor allem bei Festlegung der Prozessdaten und der Fahrweise der Anlage, bei Überlegungen nach neuer Optimierung oder bei Fehlersuche, hört die eigene Zuständigkeit auf: das ist Sache der Vorgesetzten oder der Instandhalter. Der Funktionszuschnitt des Anlagenfahrers gilt einfach als zu schmal, [min uthevning] als dass einem Berufsbild entsprechen könnte. Die eingearbeiteten Chemiefacharbeiter sehen sich entsprechend fachlich unterfordert." (s.278)

Slik må det ikke være, mener Kern & Schumann. Man kan 1) spre ansvaret med på produksjons(fag)arbeiderne. Men det vil allikevel ikke være nok stillinger for alle ferdigutdanna fagarbeidere som kan fylles med denne typen arbeidsinnhold. Innføring av mer avansert, digital, styringsteknikk, vil ikke bedre denne situasjonen. Snarere tvert om. Et alternativ er derfor 2) å gå inn på vedlikeholdsarbeidernes doméne. Tanken om en samling av produksjons- og vedlikeholdoppgaver i en stilling, er gammel (266f). Den har kommet opp igjen, uten at det er noe avgjort. Kanskjke bedriftene ikke har noe valg, men står i en tvangssituasjon, mener Kern & Schumann, i og med at det er såpass store deler av arbeidsstokken som har arbeidsoppgaver som ikke svarer til en fagarbeiderprofil (267). Foreløpig er løsningen for arbeiderne enten å søke videreutdanning eller å tilpasse seg og glemme yrkesmotivasjonen (279).

Kern & Schumann's prognose er at prosessarbeiderne, derunder fagarbeiderene, ikke hører til de sikre "rasjonaliseringsvinnerne" i dagens situasjon, men heller ikke reine "tapere" (286). For arbeiderne i mekanisk vedlikehold, kan situasjonen være noe utsatt, bl.a. som følge av at arbeidsoppgaver overføres til prosessoperatørene. Og mens disse vedlikeholdsarbeiderne har hatt en klar arbeideridentitet, er de nye vedlikeholdsspesialistene på automasjonssiden i ferd med å få en funksjonærrolle som "kvasiteknikere" (268). Disse hører dessuten til de klare "rasjonaliseringsvinnerne" i bransjen (287).

Bedriftsrådenes politikk

I følge Kern og Schumann har forholdene mellom bedriftsrådene og ledelse i kjemisk, tradisjonelt vært prega av samarbeid.

Bedriftsrådene har sett med "ledelsesøyne" på de problemene bransjen har stått ovenfor. Saksmessig har man behandlet typiske saker som "bedriftsmessige lønns-, sosial-, arbeidsmarkeds-, utdannings- og arbeidstidsspørsmål" (289), samt en del andre saker. Noe til og fra har ledelsen jevnt over lagt stor vekt på samarbeidet med bedriftsrådene, ikke minst som legitimeringsgrunnlag overforarbeiderne ved forskjellige saker. Fagor-

ganisasjonen IG Chemie, på sin side er svært innfluert av sin basis i de største bedriftene. Siden del av disse bedriftene har vært prega av spesielt godt samarbeidsklima, har IG Chemie hatt vanskligheter med å utvikle en kamppolitikk i bransjen som helhet. Det hører også med at når forbundet på slutten av 50-tallet ville komme inn med forbundsrepresentanter i bedriftene, blei dette avvist av både bedriftsledelse og arbeidernes representanter i bedriftsrådet. Først i 1983 blei det lempa på dette forbudet.

Når det gjelder hva slags politikk bedriftsrådene har hatt i forhold til kvalifikasjonsproblematikken, sier Kern & Schumann ikke mye. Det de sier viser desto mer at dette har (og har hatt) stor betydning. Generelt hevder de at det ikke minst var bedriftsrådene som hadde talt sterkt for prosessfaga og arbeidet for å få utvidet antall læreplasser. De hevder videre:

"Noch weniger als beim Produktions- und Personalmanagement steckte hinter diesem Votum aber eine klare Vorstellung über den Wandel des Anforderungsprofils der Chemiearbeit und die arbeitspraktische Nützlichkeit der neuen Qualifikationen. Grundlage war wohl eher der vage Eindruck, dass ein Mehr an Ausbildung nicht schaden könne und gut in die Zeit passe - in Verknüpfung mit dem kühl berechnenden Gedanken einer Heraufstufung der Produktionsarbeiter in Status und Lohn: Ein Kalkül, das inzwischen ganz und gar aufgegangen ist" (s. 299).

Som konkretisering av det resultatet man fikk av denne politikken, viser de til

"oppgradering av tallrike produksjonsarbeidsplasser på fagarbeidernivå; åpning av disse arbeidsplassene også for den til da bare tillærte (Angelernte) arbeidskrafta - leilighetsvis sogar uten det strenge pålegget om å måtte ta igjen utdanningen etterpå" (samme sted).

Her er det på sin plass å modifisere Kern & Schumann' påstander noe. I sine breie undersøkelser av innføringen av kjemifagarbeidet i Tyskland, viser Ingrid Drexel og Christoph Nuber (1979, 1982) at pådrivere og motstandere fantes både blant arbeidere og ledelsesrepresentanter. Fagarbeiderutdanninga hadde f.eks. vanskelig for å slå igjennom overfor et arbeidermiljø som var knyttet an til en veletablert kvalifikasjons- og lønnsstruktur. Likevel, Kern & Schumann viser her noe av det samme hovedpoenget som Drexel/Nuber fører fram, om enn med en annen vinkling¹, nemlig at kvalifikasjonsutvikling og opplæringspolitikk, både fra ledelsens og arbeidernes side, i høyeste grad er

1 Forskjellene mellom deres framstilling, skyldes sannsynligvis en viss forskjell i tid. Mens Drexel/Nuber understreker tregheten i utviklingen fra 60- og tidlig 70-årene, er K&S's inntrykk preget av erfaringene på tidlig 80-tall.

knyttet til interessepolitiske overlegninger, og i heller mindre grad til "reine" kvalifikasjonsmessige forhold.

Men at dette også kan føre fagorganisasjonen opp i nye interessepolitiske problemer, vitner Kern & Schumann' avsluttende bemerkninger på dette punktet om. Bakgrunnen er deres foregående analyse, der de viser at en vei å gå, kanskje den eneste realistiske, for å styrke prosessfagas faginnhold, er å utvide de med vedlikeholdstekniske elementer. Det ville imidlertid støte mot andre, tradisjonelt sterkere, fagarbeiderinteresser i bedriftene. Men en del bedriftsledere er som allerede nevnt, inne på tanken, ut fra rasjonaliseringspolitiske hensyn, og til en viss grad er denne utviklingen alt igang. Dermed har bedriftsråda kommet opp i følgende problem:

"Nun aber erbt man auch die mit der Expansion des Chemiefacharbeiter-Abschlusses zusammenhängenden Probleme: mitgehangen, mitgefangen. Wenn, animiert durch den Facharbeiter in den Produktion, der betriebliche Zugriff auf den Instandhaltungsbereich tatsächlich stattfindet, wird es für die Chemiebetriebsräte heikel werden. Sie werden sich überlegen müssen, wie sie gegenüber einem solchen Konzept eine Position entwickeln, mit der sie am Ende nicht zwischen allen Stühlen sitzen." (299)

Oppsummeringsvis kan vi slå fast at mange av de samme typer motsetninger finnes i kjemisk industri som i de to andre bransjene som er gjennomgått. På ledelseshold ses det ulike utviklingsveier. Blant arbeiderne finnes det "tapere" og "vinnere" i et framtidig rasjonaliseringsløp. Arbeidernes interesseorganisasjon vil lett komme i et "krysspress" de vanskelig kan komme ut av uten å "løse" seg fra enkelte interessegrupperinger.

Før vi går over til en avsluttende kommentar og oppsummering av Kern & Schumann' bidrag som helhet, må vi se nærmere på hva de sier om det som skjer utenfor industriens kjerneområde.

6. Utenfor nye de produksjonskonsepters rekkevidde (?) - Margarinindustrien som eksempel

Kjerneindustrien har som vi har sett, en rekke grupper som Kern & Schumann karakteriserer som "rasjonaliseringstapere", arbeiderkategorier som er truet som følge av den tekniske utviklingen eller som ikke integreres i en framtidretta organisasjonsutvikling. "Rasjonaliseringsvinnerne" er de som har etterspurte kvalifikasjoner eller de som er attraktive som rekrutter i en ny type stillinger med et breitt ansvarsområde og en rekke integrerte oppgaver. Det nye i den industrielle kjernesektor, mener Kern & Schumann, er kanskje særlig at arbeid i produksjonsområder som tidligere var helt dominert av "Jedermannsarbeit", i dag nettopp kan framvise arbeiderkategorier av denne nye typen "rasjonaliseringsvinnere". De viktigste eksemplet er her "bandføreren" i bilindustrien. I annen type industri har arbeiderne i "Jedermanns"-områdene ikke denne muligheten. Dette viser de med et eksempel fra margarinindustrien (300-305). Jeg skal her konsentrere oppmerksomheten mot dette eksemplet, men også minne om at Kern & Schumann viser til grupper som kanskje i langt større grad faller utenfor de nye produksjonskonsepters rekkevidde. De som står igjen som de store taperne ved utviklingen av det industrielle arbeidsliv, er 1) arbeidere i bransjer som står ovenfor enorme markedsmessige problemer, som verftsindustrien, eller 2) som er støtt ut av produksjonslivet og blitt del av mengden "permanente arbeidsløse".

Hva så med arbeiderne i margarinindustrien? Denne industrien representerer en type prosessindustri. Teknologisk finnes det muligheter for en fullautomatisering av margarinproduksjon. I Japan er det eksempler på dette. Fortjenesten dette kan gi, ligger først og fremst i personalreduksjon. De økonomiske fordelene er imidlertid så usikre (store investeringskostnader i forhold til innsparingsmulighetene) at tyske bedrifter ser ut til å være lite interessert i en slik satsing. Produksjonen er allerede vel teknologisk utviklet gjennom delautomatisering. Det har alt gitt en betydelig mannskapsreduksjon.

Rasjonaliseringsmulighetene synes derfor størst på det organisatoriske området. Kern & Schumann kommenterer det ikke, men meg slår det at situasjonen, slik de beskriver den, ligner mye på det den kjemiske industrien sto overfor 10-15 år tidligere. De rasjonaliseringspolitiske tiltakene margarinindustrien legger opp til, er også langt på vei de samme som er prøvd ut i den kjemiske industrien. Særlig forsøker man å overkomme den tradisjonelle arbeidsdelingen mellom produksjon og vedlikehold. Det satses på en integrasjon av oppgavene maskinstyring og reparasjon/vedlikehold. Tradisjonelt har maskinførerne hatt ansvaret for drifta, og kun det. Om maskinen stoppet, tilkalte man en reparatør. Denne, på sin side, hadde arbeid når noe stoppet, ellers (nesten) ikke. Her fantes det mye dødtid å spare. Spørsmålet har vært, på hvilket grunnlag skal innsparingen skje?

En maskinfører har til nå vært en "Angelernten"-posisjon (kvalifisert ufaglært). Det har vært en rekrutteringsstilling for arbeidere i "jedermanns"-arbeid. Integrerte arbeidsoppgaver stiller krav til en fleksibel innsats og bedriftene ønsker en bedre grunnutdanning av maskinførerne. Det er forsøkt innført eget lærefag for "fagarbeidere i næringsmiddelindustrien". Det er imidlertid blitt ansett som uegna pga for liten vekt på den produksjonstekniske siden. Bedriftene ser ut til heller å satse på tilleggsutdanning av fagarbeidere i tradisjonelle fag, dvs. fra vedlikeholdsavdelingene, for å rekruttere disse til maskinførerstillingene. Dermed er denne rekrutteringsveien for arbeiderne i "Jedermanns"-avdelingene stengt. Og det er et hovedpoeng for Kern & Schumann. Her er det ikke lenger bare snakk om en polarisering mellom ulike grupper i bedriftene. Arbeidsstokken deles regelrett inn i segment, der kvalifikasjonsmessige skott skiller dem fra hverandre. Arbeiderne i "Jedermanns"-avdelingene, pakkeriarbeid, transportarbeid, har ingen utsikter for overgang/ opprykk til produksjonsavdelingen og maskinførerstillinger. Videre, mener Kern & Schumann, er det ingenting ved f.eks. pakkeriarbeid som tilsier behov eller nødvendighet av en integrasjon av arbeidsoppgaver rundt nye typer stillinger á la "bandfører" i bilindustrien. Og det er deres andre hovedpoeng. Monteringsarbeid i bilindustrien har i høyeste grad betydning for kvaliteten på produktet. For å sikre en kvalitetsorientert arbeidsutførelse, har bedriftene i denne industrien lagt seg på en ansvarsorientert arbeidspolitikk. Men pakkeriarbeid i margarinindustrien er nesten uten denne kvalitetsdimensjonen. Her kan man uten vanskeligheter sikre en ønsket arbeidsytelse gjennom lønnsincentiver og kontroll. I bilindustrien har dessuten andelen av komplekse monteringsoperasjoner tiltatt. Kvalifikasjonskravene er økt og dermed også opplæringskostnadene og ulempene med en for stor gjennomtrekk i arbeidsstokken. I margarinindustriens "jedermanns"-avdelinger er det ingen eller små opplæringskostnad-

er. Arbeidernes trussel om å "si opp" har mindre tyngde. Og denne eneste trusselen arbeiderne har, er dessuten sterkt vingeklipt av faren for å falle ut i de arbeidsløses rekker. Slik er disse arbeiderkategoriene i sannhet på "tapersiden".

Denne framstillingen reiser flere spørsmål. En ting er sammeligningen den åpner til annen prosessindustri, eks. til deler av kjemisk industri. Som Kern & Schumann var inne på, men som Drexel og Nuber langt grundigere viser, har innføringen av kjemifagbrev langt på vei hatt funksjonen av å stoppe en tradisjonell karrierevei for ufaglærte arbeidere. En annen ting som man også skal huske på er at en rekke av bedriftene i dette bransjeområdet også har betydelige pakkeri- og lageravdelinger (gjødsel, vaskemiddel, maling osv). Deres stilling, hvordan disse gruppene f.eks. står i forhold til prosessoperatørene, har Kern & Schumann ikke drøfta, kanskje av den enkle grunn at de i hovedsak har studert bedrifter som ikke har slike avdelinger; ammoniakk, svovelsyre og kjemiske grunnstoffer. Et annet problem er utforminga av fagbrev i denne sektoren. For det første skulle det ikke være "umulig" å utforme et produksjonsorientert fag av typen "fagoperatør i næringsmiddelindustrien", som også kunne rekruttere arbeidere "fritt", f.eks. fra "jedermanns"-områdene. Fra 1986 har man i Norge fått egne lærefag for "fagoperatører i næringsmiddelindustrien", der det ikke legges opp til slik begrensning Kern & Schumann mener faget har fått i Tyskland. Det ville vært interessant å studere den endelige utformingen av disse fagene til sammenligning med de tyske. Finnes det ikke også mulighet for "faglig" utvikling i pakkerisektoren? I Norsk Hydros pakkeriavdelinger for kunstgjødsel har det lenge eksistert en mulighet for interne fagbrev. I dag snakkes det om etablere dette som eksterne - offentlige - fag. Poenget er, igjen, at spørsmålet om fag ikke fag ikke er et reint kvalifikatorisk problem, men like mye et arbeidspolitisk. De argumentene Kern & Schumann kommer med for at de "nye" arbeidspolitiske reseptene ikke kan/vil/trenger å få gjennomslag i disse avdelingene, vil jeg stille et spørsmålstejn ved. La meg her bare foreslå én mulig forklaring på hvorfor margarinindustrien skiller seg fra den kjemiske "kjerneindustrien" (i tillegg til Kern & Schumann argumenter, som selvfølgelig har relevans): "Jedermanns"-arbeiderne i margarinindustrien (som i næringsmiddelindustrien ellers) er kvinner. Det forbløffer meg at Kern & Schumann ikke trekker i denne tråden. Jeg tror det er nødvendig for å komme på forklaringskraftige spor.

7. Avslutning

Hensikten med denne relativt utførlige gjennomgangen av Kern og Schumann's empiriske analyse har dels vært å vise noe av det mangfold av kunnskap som presenteres. Om man f.eks. er interessert i utviklingen i en bransje, er det mye å hente ved en grundig lesning av deres detaljerte - og spenstige - framstilling av de enkelte bransjenes situasjon og utviklingsproblemer. Forhåpentligvis kan min gjengivelse og mine spredte kommentarer spore til andres lesning av boken. Om ikke, har gjengivelsen også hatt sin hensikt om enkelte leser min framstilling for å bli kjent med et av de viktigste bidragene i de siste årenes industrisosiologiske forskning.

En hensikt har også vært å tydeliggjøre noen av svakhetene ved Kern & Schumanns analyse. Særlig har det vært et poeng å vise at de kunne ha kommet lenger ved å ta med med den historiske dimensjonen. Et historisk rammeverk kunne gitt muligheter for mer spesifikk teoriutvikling.

Men om en historisk tilnærming har vært et savn i Kern & Schumann egen studie, har deres bidrag til fulle gitt inspirasjon til å samle materiale og spore opp sammenhenger som nettopp kan legge grunnlag for å utvikle en mer historisk fundert teori. Og som C. Wright Mills formulerte det på 50-tallet (Mills 1971); bare ved å undersøke individene og samfunnsstrukturene i deres historiske utvikling kan vi innfri det "løftet" som ligger i den "sosiologiske visjonen" - å utvikle kunnskap som kan gi en klarere forståelse av den samtiden vi lever i og en realistisk ide om hva vi kan si om framtiden.

Referanser

- Abrams, Philip (1982): *Historical Sociology*, Open Books. GB
- Alexander, Jeffrey C. (1982): *Theoretical Logic in Sociology*, University of California Press
- Berner, Boel (1985): "Den komplicerede kvalifikationen. Tankar och resultat från fransk arbetslivsforskning." Sociologiska Institutionen, Lund.
- Burawoy, Michael (1979): *Manufacturing Consent*, The University of Chicago Press
- Braverman, Harry (1974): *Labor and Monopoly Capital*, NY/London: Monthly Review Press
- Dahl, Ottar (1967): *Grunntrekk i historieforskningens metodelære*, Universitetsforlaget
- Drexel, Ingrid (1982): *Belegschaftsstrukturen zwischen Veränderungsdruck und Beharrung*, Frankfurt: Campus
- Drexel, Ingrid/Nuber, Christoph (1979): *Qualifizierung für Industriearbeit im Umbruch*, Frankfurt: Campus
- Enderud, Harald (red) (1984): *Hvad er organisations-sociologisk metode. Den 3die bølge i metodelæren*. 2 bind. Gylling (DK): Samfunnslitteratur
- Grønmo, Sigmund (1984): "Datakombinasjoner og analysestrategier" i: *Matrussen* 1984
- Gospel, Howard F./Littler, Craig (ed.) (1983): *Managerial Strategies and Industrial Relations. An historical and comparative study*. London: Heineman Educational Books.

- Halvorsen, Tor/Korsnes, Olav/Sakslind, Rune (1988): "Arbeidspolitikk som forskningsprogram - perspektiver og problemer", *AHS serie B*, 5-88
- Haug, Frigga (1985): "Automationsarbeit und Politik bei Kern/Schumann", i: *Das Argument* 154
- Helgeson, Bo (1986): *Arbete, teknik, ekonomi. Forståelsesformer inom modern industrisociologi*, Høgskolan i Luleå
- Jürgens, Ulrich/Naschold, Frieder (hg) (1983): "Arbeitspolitik", *Leviathan*, Sonderheft 5
- Kalleberg, Ragnvald (1984): "Kombinering av forskningstradisjoner i sosiologien". i: Martinussen 1984
- Kasvio, Antti (1985): "A new Stage in the Development of Industrial Work?" Paper presentert på Nordisk Sosiologkongress, Gøteborg 14.-16.6.85
- Katz, Harry C (1985): *Shifting Gears: Changing labor Relations in the U.S. Automobile Industry*, Chambridge Mass./London: MIT Press
- Katznelson, Ira/Zolberg, Aristide R. (1986): *Working-Class Formation. Nineteenth-Century Patterns in Western Europe and the United States*, Princeton University Press
- Kern, Horst/Schumann, Michael (1970): *Industriarbeit und Arbeiterbewusstsein* (2 bind), Frankfurt: EVA
- Kern, Horst/Schumann, Michael (1984): *Das Ende der Arbeitsteilung?*, München: Verlag C.H.Beck
- Korsnes, Olav (1982): "Bravermanisme og Bravermani - diagnose og forslag til terapi" i: *Tidskrift for samfunnsforskning*, 5-6/1982
- Lutz, Burkart (1987): "Wie neu sind die "neuen Produktionskonzepte"?" i: Malsch/Seltz 1987
- Malsch, Thomas (1987): ""Neue Produktionskonzepte" zwischen Rationalität und Rationalisierung - Mit Kern und Schumann auf Paradigmensuche", i: Malsch/Seltz 1987
- Malsch, Thomas/Seltz, Rudiger (Hg) (1987): *Die neuen Produktionskonzepte auf den Prüfstand*, Berlin: WZB

Uth 78
Korsnes 80

- Maurice, Marc/Sellier, Francois/Silvestre, Jean-Jacques (1986); *The Social Foundations of Industrial Power. A Comparison of France and Germany*, Cambridge: MIT Press
- Martinussen, Willy (1984): *Metode på tvers*, Trondheim: Tapir
- Mickler, Otfried/Mohr, Wilma/Kadritzke, Ulf (1977): "Produktion und Qualifikation", Bericht über die Hauptstudie Teil I und II, SOFI Göttingen
- Mills, C. Wright (1971): *Den sociologiska visionen*, Stockholm: Prisma
- Müller-Jentsch, Walther/Sperling, Hans-Joachim (1978): "Economic Development, Labor Conflicts and Industrial Relations in West Germany". i: Colin Crouch/Alessandro Pizzorono: *The Resurgence of Class Conflict in Western Europe since 1968* (vol 1), London: Macmillan Press
- Naschold, Frieder (hg) (1985): *Arbeit und Politik* Frankfurt/NY: Campus
- Nilsen, Tore (1983): *Industriell automatisering og arbeiderinnflytelse*, Hovedoppgave i sosiologi, Institutt for sosiologi og samfunnskunnskap Universitetet i Trondheim/Rapport fra Institutt for Industriell Miljøforskning (IFIM)
- Piore, Michael/Sabel, Charles (1984): *The Second Industrial Divide*, New York: Basic Books
- Rose, Michael (1985): "Universalism, culturalism and the Aix group: promise and problems of a societal approach to economic institutions", i: *European Sociological Review*, Vol 1, No. 1 May 1985
- Sabel, Charles F.(1982): *Work and Politics. The division of labor in industry*, Cambridge University Press
- Sabel, Charles F. (1986): "Strukturelle Wandel der Produktion und neue gewerkschaftliche Strategien", i: *Prokla* Heft 62
- Sakslind, Rune (1986): *Klasserelasjoner og sosial struktur. Forskningsstrategier i studiet av den nye middelklassen* (1. utkast), Sosiologisk Institutt, UiB
- Schumann, Michael/Einemann, Edgar/Siebel-Rebell,Christa/
- Witterman, Klaus Peter (1982): *Rationalisierung, Krise, Arbeiter - Eine empirische Untersuchung der Industrialisierung auf der Werft*, Frankfurt: EVA

- Seierstad, Ståle (1982): *Hvordan fagbevegelsen formet arbeidslivet*, Oslo: Pax Forlag
- Sejersted, Francis (1986): "Opplever vi en ny industriell revolusjon?", i: *Nytt norsk tidsskrift* 2-86
- Skorstad, Egil/Veiium, Knut (1982): *Automatisering og kvalifikasjoner i prosessindustrien*, Trondheim: IFIM
- Sorge, Arndt/Hartmann, Gert/Warner, Malcolm/Nicholas, Ian (1982): *Mikroelektronik und Arbeit in der Industrie*, Frankfurt: Campus
- Sorge, Arndt (1985a): *Informationstechnik und Arbeit im sozialen Prozess*, Frankfurt/NY: Campus
- Sorge, Arndt (1985b): Book Review: "Kern/Schumann. Das Ende der Arbeitsteilung?...." i: *Economic and Industrial Democracy*, Vol.6
- Stone, Katherine (1974): "The Origins of Job Structures in the Steel Industry", i: *Review of Radical Political Economics*, Vol 6, No. 2
- Wood, Stephen (ed) (1982): *The degradation of Work? Skill, deskilling and the labor process*, London: Hutchison
- Wood, Stephen (1987): "The Deskilling Debate, New Technology and Work Organization", i: *Acta Sociologica*, Vol 30 No.1-88

