

Per Fischer

"Civilisation ved Korsvejen": Fremtidssforskningen i Czekoslovakiet

I artiklen redegør stud.scient.pol. Per Fischer for den czechoslovakiske fremtidss forskningsgruppe "Civilisation ved Korsvejen" og dens arbejde i sidste halvdel af 60'erne. Det var gruppens mål på et marxistisk grundlag at udforske udviklingstendenser og især udviklingsmuligheder for industri-samfundet i den nuværende fase, at skabe "det 20. århundredes politiske økonomi". Samtidig var gruppen stærkt engageret i praktisk politisk arbejde, idet den formulerede mange vigtige tanker til det czechoslovakiske kommunistpartis programarbejde i 1968.

Siden midten af tresserne har czechoslovakiske forskere ihærdigt beskæftiget sig med den såkaldte videnskabelig-tekniske revolution¹⁾ og dens konsekvenser/muligheder på samfundslivets forskellige områder. Deres hovedsynspunkt, som vi skal gå nærmere ind på i denne artikel, er, at vi befinder os på et overgangsstadie mellem to civilisationstyper, industri-civilisationen og den videnskabelig-tekniske revolution. Disse to stadier karakteriseres af en fundamental forskel i produktivkræfterne, og det er ændringen i disses struktur og dynamik, som fører en lang række forandringer med sig på alle samfundslivets områder. Kort fortalt går denne ændring ud på, at det fysiske arbejde mindskes i betydning og erstattes af videnskab og overhovedet af udfoldelsen af menneskets skabende evner. Åndeligt arbejde erstatter fysisk arbejde.

For første gang i historien er forudsætningerne for økonomisk og teknisk udvikling sammenfaldende med forudsætningerne for demokrati og menneskelig udvikling, fordi den tekniske og økonomiske udvikling i stigende grad kræver den fulde udfoldelse af menneskets særpræg, dets skabende evne. 2)

- 1) Om termen "videnskabelig-tekniske revolution", der er fast forankret i østeuropæisk sprogbrug, se f.eks. Arnold Buchholz: Wissenschaftliche-technische Revolution (WTR) und Wettbewerb der Systeme, Osteuropa 5/72, s. 341-42.
- 2) Citatet er ikke czechoslovakisk, men fra Roger Garaudy: The Turningpoint of Socialism, Fontana Books, London 1970, s. 39. Tankegangen er helt den samme som hos czechosloakerne. (Over-sættelse af dette og følgende citater ved artiklens forfatter)

Per Fischer

"Civilisation ved Korsvejen": Fremtidssforskningen i Czekoslovakiet

I artiklen redegør stud.scient.pol. Per Fischer for den czechoslovakiske fremtidss forskningsgruppe "Civilisation ved Korsvejen" og dens arbejde i sidste halvdel af 60'erne. Det var gruppens mål på et marxistisk grundlag at udforske udviklingstendenser og især udviklingsmuligheder for industri-samfundet i den nuværende fase, at skabe "det 20. århundredes politiske økonomi". Samtidig var gruppen stærkt engageret i praktisk politisk arbejde, idet den formulerede mange vigtige tanker til det czechoslovakiske kommunistpartis programarbejde i 1968.

Siden midten af tresserne har czechoslovakiske forskere ihærdigt beskæftiget sig med den såkaldte videnskabelig-tekniske revolution¹⁾ og dens konsekvenser/muligheder på samfundslivets forskellige områder. Deres hovedsynspunkt, som vi skal gå nærmere ind på i denne artikel, er, at vi befinder os på et overgangsstadie mellem to civilisationstyper, industri-civilisationen og den videnskabelig-tekniske revolution. Disse to stadier karakteriseres af en fundamental forskel i produktivkræfterne, og det er ændringen i disses struktur og dynamik, som fører en lang række forandringer med sig på alle samfundslivets områder. Kort fortalt går denne ændring ud på, at det fysiske arbejde mindskes i betydning og erstattes af videnskab og overhovedet af udfoldelsen af menneskets skabende evner. Åndeligt arbejde erstatter fysisk arbejde.

For første gang i historien er forudsætningerne for økonomisk og teknisk udvikling sammenfaldende med forudsætningerne for demokrati og menneskelig udvikling, fordi den tekniske og økonomiske udvikling i stigende grad kræver den fulde udfoldelse af menneskets særpræg, dets skabende evne. 2)

- 1) Om termen "videnskabelig-tekniske revolution", der er fast forankret i østeuropæisk sprogbrug, se f.eks. Arnold Buchholz: Wissenschaftliche-technische Revolution (WTR) und Wettbewerb der Systeme, Osteuropa 5/72, s. 341-42.
- 2) Citatet er ikke czechoslovakisk, men fra Roger Garaudy: The Turningpoint of Socialism, Fontana Books, London 1970, s. 39. Tankegangen er helt den samme som hos czechosloakerne. (Over-sættelse af dette og følgende citater ved artiklens forfatter)

Før vi går nærmere ind på disse tanker, vil vi skaffe os et overblik over de tjekoslovakiske forskeres anstrengelser og antyde deres politiske betydning for ændringerne i Tjekoslovakiet i 1968.

1. Fremtidsforskningen i Tjekoslovakiet frem til august 1968.

I 1965 oprettedes efter beslutning i det tjekoslovakiske kommunistpartis - KSC³⁾ - centralkomité et tværfagligt forskerhold under det filosofiske institut i det tjekoslovakiske videnskaberne akademi. Dette hold, der bestod af filosoffer, økonomer, sociologer, psykologer, pædagoger, politologer, historikere, medicinere, arkitekter samt teknikere og naturvidenskabsmænd - ialt 46 - havde til opgave at undersøge de sociale og menneskelige konsekvenser af den videnskabelig-tekniske revolution. Initiativtager og leder af holdet var Radovan Richta, der tidligere havde beskæftiget sig med disse problemer. Det foreløbige resultat af holdets arbejde offentliggjordes i 1966 i Prag under titlen "Civilisation ved Korsvejen" i mere end 50.000 eksemplarer, der hurtigt var udsolgt. Et nyt oplag tryktes i 1967, og der kom en fransk, engelsk og tysk udgave. "Civilisation ved Korsvejen" er et omfattende værk, der giver et helhedsbillede af den videnskabelig-tekniske revolution, således som forfatterne opfatter den. Den er hovedkilden for denne artikel og refereres i det følgende til som Richta-rapporten.⁴⁾

På initiativ af Richta-gruppen afholdtes i april 1968 en international konference i Mariánské Lázně over temaet "Menneske og Samfund under den videnskabelig-tekniske Revolution". Formålet var at gennemdrøfte Richta-rapportens hoved-

3) KSC = Komunistická Strana Tjekoslovenska.

4) Jeg har anvendt en tysk (billig) udgave: Radovan Richta und Kollektiv: Richta-Report: Politische Ökonomie des 20. Jahrhunderts, Marxismus Bibliothek, Makol Verlag, Frankfurt/M, 1971, 428 s. Instituttets bibliotek har en (dyr) udgave på engelsk: Radovan Richta: Civilization at the Crossroads, New York, 1969.

emner med en bredere kreds af forskere både fra de øvrige socialistiske lande og fra vesten. En del af foredragene fra denne konference er samlet i bogform og udgør et vigtigt supplement til Richta-rapporten.⁵⁾ I det følgende henvises til denne bog som Technischer Fortschritt... I tillæg til disse to arbejder kan nævnes en række artikler i vestlige tidskrifter fra 1967-68, samt naturligvis en mængde czekisk- og slovakisk-sprogede afhandlinger, som vi dog af sproglige grunde må se bort fra. De oversatte værker og enkelt-artikler er dog tilstrækkelige til at sætte sig ind i tankegangen i de czekoslovakiske forskeres overvejelser, men før vi går i gang med det, vil vi kort kigge på, hvilken indflydelse disse overvejelser fik for de politiske begivenheder i Czekoslovakiet i 1968.

2. Fremtidsforskningens politiske rolle i Czekoslovakiet.

Der er ikke plads til inden for denne artikels rammer at redegøre i detaljer for sammenhængen mellem 1968-begivenhederne og de ideer, vi skal gennemgå nærmere i de følgende afsnit. Vi må nøjes med at postulere denne sammenhængs intensitet og forsøge at give et par eksempler på den.

Allerede ved KSC's 13. kongres i maj-juni 1966 fremlagde Richta-gruppen sine første resultater, som blev positivt modtaget, selv af Novotny. Fremlæggelsen skete på anmodning af KSC's ideologiske kommission; der er således grund til at bide mærke i, at gruppen udførte sit arbejde i snævert samarbejde med KSC og inden for dets rammer. I første omgang fik gruppens arbejde betydning som inspiration for de økonomiske reformer, men Richta-rapporten rækker langt ind på samfundslivets øvrige områder, inklusive det politiske, og gruppen måtte derfor tage aktivt del i det politiske liv: man har kaldt den for KSC's illegale centralkomité.

5) Radovan Richta und Kollektiv: Technischer Fortschritt und die industrielle Gesellschaft, Makol Verlag, Frankfurt/M 1972, 230 s. De omtalte artikler er også aftrykt i Futurum 1968, som findes på Statsbiblioteket.

Begivenhederne i foråret 1968 betød øgede muligheder for gruppens tanker til at slå igennem, ja, man kan til en vis grad sige, at begivenhederne var udtryk for at disse tanker slog igennem i det politiske liv. Således deltog gruppen i udarbejdelsen af udkastet til KSC's Aktionsprogram fra april 1968, og enkelte passager i programmet er næsten ord til andet hentet ud af Richta-rapporten.⁶⁾ Videre offentliggjorde gruppen i juli et memorandum til den (planlagte) 14. partikongres med titlen "Før afgørelsen - om den nye czekoslovakiske model for socialisme",⁷⁾ og på den hastigt indkaldte kongres den 22. august, der afholdtes i hemmelighed på en fabrik i forstaden Vysocany, drøftedes et af gruppen fremlagt forslag om udarbejdelsen af et langfristet partiprogram.⁸⁾

Vi vil ikke forfølge disse problemer yderligere her; vi har blot villet gøre opmærksom på, at Richta-gruppens forskning ikke foregik i et elfenbenstårn, men i høj grad var i centrum for den politiske debat i Czekoslovakiet op til og under Dubcek-æraen. Hvordan det er gået efter august 1968 vil vi vende tilbage til i et afsluttende afsnit.

3. Fremtidsforskningens metode.

Det er bestemt ikke meningen her at gå nærmere ind på fremtidsforskningens metodespørgsmål, men kun at påpege disses afhængighed af den måde, man opfatter historiens udvikling på. Groft vil vi her skelne mellem opfattelse af historien enten som en kontinuerligt fremadskridende proces

6) Især i programmets afsnit om videnskab, uddannelse og kultur.

7) Technischer Fortschritt.. s. 218-30. Dokumentet er også aftrykt i H. Dahm: Demokratischer Sozialismus, das tschechoslowakische Modell, Opladen 1971, s. 43-57, som findes på instituttets bibliotek.

8) Technischer Fortschritt.. s. 191-217. Også aftrykt i Jiri Pelikan (ed.): The secret Vysocany Congress, London 1971, s. 100-124, som findes på instituttets bibliotek.

eller som en dialektisk proces. Det sidste repræsenterer naturligtvis den marxistiske opfattelse: udviklingen sker gennem syntese mellem iboende modsætninger. Den afgørende dialektik udfolder sig på det økonomiske område, mellem produktivkræfterne indbyrdes og mellem produktivkræfter og produktionsforhold. Produktivkræfter og produktionsforhold udgør tilsammen produktionsmåde, basis, af hvilken overbygningen, dvs. hele samfundsstrukturen og de dertil knyttede ideologier osv. afhænger.

Hvis vi nu vender os til den stadig accelererende udvikling i de højst udviklede samfund, så kan vi altså enten betragte den som en fremadskridende proces i fortsættelse af industrialiseringen eller som en konfliktfyldt proces, hvis drivkraft skal søges i produktivkræfternes udvikling. Resultatet af de to fremgangsmåder vil blive helt forskellige.

Den første betragtning vil resultere i en (simpel) fremskrivning af de tendenser, der empirisk kan iagttages i dagens samfund. Studier af denne art taler ofte om "den anden industrielle revolution" eller "det post-industrielle samfund", men de har svært ved at fastslå præcis hvori det "revolutionære" består, netop fordi de ikke foretager nogen principiel sondring mellem industrialiseringen og den videnskabelig-tekniske revolution. Når f.eks. Kahn & Wiener i deres bog The Year 2000 udfører beregninger over udviklingen i nationalproduktet pr. indbygger og karakteriserer "industri-samfundet" ved et niveau på 600-1500 dollars pr. indbygger, "masseforbrugssamfundet" ved niveauet 1500-4000 dollars og det "post-industrielle samfund" ved 4000-20000 dollars, så må man spørge hvorfor netop tallene 1500 og 4000 dollars er så afgørende? Betragtningen er kvantitativ og uden blik for de kvalitative ændringer i produktivkræfternes struktur og dynamik, som fremkalder den observerede stigning i nationalproduktet pr. indbygger.⁹⁾

9) Technischer Fortschritt.. s. 59-60. I en vis forstand er alle opdagelser revolutionerende, f.eks. computeren. Om der er tale om en virkelig revolution kan man ikke afgøre alene ud fra tekniske kriterier, men kun ud fra den rolle som den givne teknik spiller inden for produktivkræfternes

Til syvende og sidst drejer det her rejste metodeproblem sig altså om en accept eller forkastelse af den marxistiske metode. Dermed sammenhænger også hhv. de socialistiske og kapitalistiske systemers muligheder for at løse de problemer, som den videnskabelig-tekniske revolution rejser. Vi vil gennemgå et af Richta-rapportens argumenter for, hvordan de vestlige teorier (og økonomiske systemer!) kommer til kort over for den videnskabelig-tekniske revolution. Som vi skal se i et af de følgende afsnit, fører Richta-gruppens overvejelser til den konklusion, at et (moderne) samfunds udviklingstrin ligefrem kan ses af den udstrækning, hvori det åndelige arbejde (herunder kulturlivet) har erstattet det fysiske, en proces der svarer til den fulde udfoldelse af de produktive kræfter. Men hvordan ser den kapitalistiske verden på dette fænomen? Man iagttager den empiriske forskel mellem maskiner, som skaber arbejde (gennem mekanisering) og maskiner, som ophæver arbejde (gennem automation), og den sidste proces fører til frygt for såkaldt "teknologisk arbejdsløshed". På baggrund heraf udvikles såkaldte "kompensationsteorier" gående ud på, at man ved (offentlige) indgreb kan holde disse to processer i ligevægt og dermed sikre beskæftigelsen: man indsætter blot den frigjorte arbejdskraft fra de automatiserede industrier på andre produktionsområder. Netop heri viser sig den manglende erkendelse af produktivkræfternes ændring til fordel for det åndelige arbejde¹⁰⁾ og bliver til en bremse på udviklingen. Forholdet kan tages som et skoleeksempel på, hvordan produktionsforholdene kommer i modsætning til produktivkræfternes fulde udfoldelse: netop som den moderne videnskab giver mulighed for en hidtil uset forøgelse af produktionen gennem automatisering og samtidig kultivering af det menneskelige arbejde, griber de kapitalistiske systemer ind og "kompenserer" for dette ved at skabe nye arbejdspladser,

10) "Teknikken eliminerer arbejdspladser, ikke arbejde" hedder det i en officiel amerikansk redegørelse om teknologien. Citeret i Richta-rapporten s. 134.

der bygger på den gamle teknik.¹¹⁾

Det anførte skulle være tilstrækkeligt til at vise, hvordan en accept af de marxistiske tanker om produktivkræfternes udvikling m.v. påvirker fortolkningen af den videnskabelig-tekniske revolution og dens fremtidige muligheder. Efter Richta-gruppens mening er de borgerlige teorier mangelfulde, fordi de ikke i tilstrækkelig grad indser den fundamentale forandring, produktivkræfterne undergår, og slet ikke forstår de vidtrækkende konsekvenser dette har for hele samfundslivet.

Richta-rapportens metodiske udgangspunkt er herefter, at de nuværende forandringer må forstås som en resultant af to forskellige civilisationsprocesser, industrirevolutionen og den videnskabelig-tekniske revolution. Industrirevolutionen har formet de økonomisk udviklede samfunds karakter, og bestemmer den stadig i betydelig grad, men den videnskabelig-tekniske revolution begynder at trænge igennem på stadig flere områder. De to processers væsen er forskellig og frembyder på mange områder modsætninger. Begrebsmæssigt vil det derfor være lettest at forstå udviklingen, hvis man så at sige opløser den i sine to hovedtendenser og udarbejder teoretiske modeller, der fremstiller de to typer i renkultur, vel vidende at de ikke forekommer således i praksis. Som udgangspunkt for beskrivelsen af disse to modeller vil vi se på faktorerne bag økonomisk vækst.

4. Økonomisk vækst - extensiv eller intensiv?

Determinanterne for den økonomiske vækst kan groft sammenfattes således:

1. mængden af arbejde, som befolkningen kan yde,

11) Et andet aspekt af dette består i, at fremmedgørelsen, der bl.a. er en følge af det traditionelle, forenkede industriarbejde, drives ud i det absurde på et tidspunkt, hvor produktivkræfternes udvikling muliggør dens elimination.

2. mængden af produktionsmidler (kapital), som står til rådighed, og
3. den integrale produktivitet.

Arbejde og kapital er velkendte størrelser. Ved integral produktivitet forstår Richta-rapporten forholdet mellem produktionen og den indsatte mængde af arbejde og kapital, altså et slags mål for den effektivitet hvormed samfundet udnytter sine økonomiske muligheder. Den integrale produktivitet afhænger af følgende faktorer:

- a. det tekniske fremskridts tempo,
- b. befolkningens kvalifikationer, og
- c. økonomiens evne til rationel udnyttelse af produktionskilderne, dvs. i hovedsagen organisations-, ledelses- og planlægningssystemet.

Extensiv økonomisk vækst defineres herefter som byggende på de to første determinanter, nemlig indsatsen af fysisk arbejde og produktionsmidler, mens intensiv økonomisk vækst defineres som byggende på stigning i den integrale produktivitet. De to typer kan også betegnes med ordene kvantitativ og kvalitativ vækst. Man kan sige, at den extensive vækst karakteriseres af en simpel udvidelse af produktionsapparatet, mens intensiv vækst karakteriseres af en forbedring af produktionsapparatet.

Richta-rapporten påstår nu, at den industrielle revolution i altovervejende grad var en extensiv vækstproces, ja, at den i grunden ikke kunne være andet. Industrialisering betyder en udvidelse af den industrielle produktion i bredden, helt bogstaveligt ud over det ganske land. Først må man opbygge et produktionsapparat, først derefter kan man udvikle det intensivt. Den teknik, som benyttedes herved, var kapitalabsorberende: det drejede sig om teknikkens diffusion i det økonomiske system, hvorved byggeinvesteringer, infrastruktur og i det hele taget de kapitalkrævende dele af økonomien dominerede. Denne kapitalintensive vækst forstærkes hvis arbejdskraftreserven udtømmes, den eneste tilbageværende extensive vækstfaktor er i så fald kapitalakkumulation. Den voksende kapitalakkumulation kompenserer for den voksende kapitalkoeff-

ficients negative virkning på vækstraten i den samlede produktion. En voksende kapitalkoefficient betyder nemlig, at kapitalapparatet vokser hurtigere end produktionen, og en konstant økonomisk vækstrate nødvendiggør derfor en stadig stigende akkumulationsrate. Dette betyder egentlig ikke andet end at forbrugets relative andel af produktionen synker, at der er tale om en stadig større produktion af produktionsmidler (i marxistisk sprogbrug kaldet afdeling 1). Extensiv vækst er altså karakteriseret af stigende kapitalkoefficient, kapitalakkumulation, ringe forbrug og en forskydning i økonomiens struktur til fordel for afdeling 1, produktion af produktionsmidler (modsat forbrugsvarer). Disse tendenser kan alle iagttages under industrialiseringsperioden i det 19. århundrede.

Under intensiv vækst derimod er alle disse tendenser vendt om. Det kan vises, at intensiv vækst fører til et fald i kapitalkoefficienten, og dette er netop hvad man empirisk kan iagttage fra omkring 1920'erne i de længst udviklede kapitalistiske lande. Kapitalkoefficientens fald fører andre ting med sig: det bliver muligt at opretholde den økonomiske vækstrate uændret selv om akkumulationsraten synker. Hvis akkumulationsraten holdes konstant, kan økonomiens vækstrate stige. Videre vil et eventuelt fald i akkumulationsraten muliggøre en stigning i forbrugets andel af den samlede produktion, hvilket igen vil føre til en hurtigere stigning i afdeling 2, den sektor af økonomien som producerer forbrugsvarer, end i afdeling 1, altså en strukturfor skydning i produktionsapparatet. Ligesom den extensive væksts kendetegn kan eftervises i det 19. århundredes industrielle udvikling, kan disse intensive tegn eftervises under den igangværende videnskabelig-tekniske revolution. Det må dog huskes, at de to vækstformer ikke optræder isoleret, og at der er tale om en langtidstendens, hvor der kan optræde modsatte korttids-svingninger. Den generelle tendens illustreres af beregninger over, hvor meget extensive og intensive faktorer har bidraget til den økonomiske vækst i USA i 1929-47 og 1947-60. Extensive faktorer bidrog i første periode med 35% af den samlede

vækst, i anden periode med 29%. De intensive faktorerers andel steg således fra 65% til 71%.¹²⁾ Ved begyndelsen af århundredet var forholdet omvendt: da bidrog de extensive faktorer med ca. 70% af den samlede økonomiske vækst.¹³⁾

Vi har beskrevet industrialiseringen og den videnskabelig-tekniske revolution som extensive og intensive vækstprocesser med helt forskellige karakteristika. Hvad der måske ikke er fremgået så klart, er dels at den extensive proces ikke kan fortsætte i det uendelige.¹⁴⁾ Dels at den intensive proces forudsætter den extensive. De to processer må derfor opfattes som stadier i den økonomiske udvikling, hvor den intensive vækst betegner et kvalitativt højere stadium.¹⁵⁾ Vi vil nu se på, hvilken udvikling i produktivkræfternes struktur og dynamik, der ligger bag disse forandringer.

12) Richta-rapporten s. 349.

13) Ibid. s. 47.

14) Tjebklovalets økonomiske udvikling efter krigen er nok det bedste eksempel på dette. Den økonomiske politik lagde i udtalt grad vægten på extensive faktorer, f.eks. udvikelse af arbejdsstyrken (dette er et generelt østeuropæisk fænomen, jvf. det store antal kvinder beskæftiget i industrien). Sådanne kilder udtømmes imidlertid: efter en periode med vækstrater helt op til 14% (i 1951) stagnerede økonomien i begyndelsen af tresserne for i 1963 at gå tilbage med 4%. Ibid. s. 353.

15) Marx har fremsat lignende tanker: "Efterhånden som storindustrien udvikler sig, bliver frembringelsen af virkelig rigdom mindre afhængig af arbejdstiden og den anvendte mængde arbejde (inklusive kapitalapparatet - PF), end af de drivkræfters magt, som sættes i bevægelse i arbejdstiden, og som selv ikke står i noget umiddelbart forhold til den arbejdstid, som medgår ved deres funktion, men i langt højere grad afhænger af videnskabens generelle stade og teknologiens fremskridt, eller videnskabens anvendelse i produktionen". Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie, Berlin 1953, s. 492, citeret efter Technischer Fortschritt..., s. 160.

5. Om produktivkræfter. Er videnskaben en produktivkraft?

Produktionen indeholder to elementer, nemlig dels et bestemt forhold mellem menneskene og naturen, dels et bestemt forhold menneskene imellem. Det første forhold bestemmes af produktivkræfterne, det sidste af produktionsforholdene. Produktivkræfterne består først af arbejdsmidlerne, gennem hvilke mennesket påvirker arbejdsstanden. Dernæst udgør menneskene selv en væsentlig del af produktivkræfterne, gennem deres arbejdskraft og færdigheder. Ved denne opsummering standser mange redegørelser for, hvad produktivkræfterne er, men derudover findes hos Marx og Engels omtalt på den ene side "naturlige produktivkræfter" (jord, naturlig energi) og "samfundsmæssige produktivkræfter" (arbejdsdeling, organisation, teknologi, færdsels- og kommunikationsmidler, anvendelse af videnskab).¹⁶⁾ Dernæst er kredsen af produktivkræfter tidsbunden, forskellige civilisationer støtter sig på forskellige produktivkræfter.

Ifølge Radovan Richta¹⁷⁾ spiller begrebet produktivkraft ingen væsentlig rolle under industrialiseringen. Arbejdsmidlerne forandrede sig, men produktivkræfternes struktur (sammensætningen menneske-maskine) ændrede sig ikke, men reproducerede sig blot på et nyt teknisk grundlag. Heller ikke i marxistisk teori fandt begrebet megen anvendelse under industrialiseringen.

Under den videnskabelig-tekniske revolution derimod forandres produktivkræfternes struktur grundlæggende, idet den dels fører til at den menneskelige arbejdskraft skydes ud af den umiddelbare produktion, dels til at videnskaben indgår stadig stærkere blandt produktivkræfterne. Men er videnskaben en produktivkraft? Ja, men det har den ikke altid været! Ifølge sovjet-marxismen bestemmes bevidstheden af materien. Hvordan det skal forstås skal vi ikke gå nærmere

16) Ibid. s. 60-61.

17) Ibid. s. 59-60.

ind på, blot konstatere at videnskab traditionelt har været betragtet som bevidsthedsfænomen. Det betyder blandt andet, at den som andre bevidsthedsfænomener er bestemt af materielle behov, i dette tilfælde af produktionens behov. Hvordan kan videnskaben så være en produktivkraft? Hvordan kan videnskaben tilhøre både basis og overbygning? Indtil det nye partiprogram for Sovjetunionens kommunistiske Parti (SUKP) fremkom i 1961 afvistes tesen om videnskaben som produktivkraft.¹⁸⁾ Fra programmet citerer vi: "Videnskaben vil selv i fuldt omfang blive en direkte produktivkraft".¹⁹⁾ Programmet giver ingen nærmere forklaring på dette skifte i videnskabens stilling; Richta-rapporten henviser udtrykkeligt til partiprogrammet som en begyndelse til en marxistisk teori om den videnskabelig-tekniske revolution. Videnskaben er således i dag anerkendt som produktivkraft, men derfor er der ikke enighed om dens betydning. Dette skal belyses nærmere:

"I de nuværende produktionsomvæltninger gennemtrænger videnskaben hele produktionsforløbet og vokser sammen med det til et hele; den forvandler på den ene eller anden måde alle andre produktivkræfter til sit værktøj; den bliver samfundets mest revolutionære og almene - og til slut i det væsentlige til den universelle - produktivkraft".

Dette er et citat fra Richta-rapporten,²⁰⁾ og det udtrykker et synspunkt, der af B.M. Kedrov er betegnet som revisionistisk:

"Den historiske materialismes centrale tese - materien bestemmer bevidstheden - har efter deres (revisionisternes - PF) mening mistet sin berettigelse og må erstattes af en direkte modsat tese".²¹⁾

18) Se herom Arnold Buchholz, Osteuropa 5/72, s. 340-41. I virkeligheden stammer opfattelsen af videnskaben som produktivkraft fra Marx selv, den har blot været nedfrosset af den officielle sovjetideologi.

19) Programme of the Communist Party of the Soviet Union, Foreign Languages Press, Moscow 1961, s. 69. (Vor understregning).

20) S. 249.

21) Citeret af Buchholz i Osteuropa 5/72, s. 344.

Diskussionen her drejer sig altså om marxismens karakter af materialistisk historieopfattelse,²²⁾ og forsøg på at fastholde denne medfører en underlig dobbelthed; om videnskabens nye position hedder det i Richta-rapporten:

"Det område af menneskelig virksomhed, som i den nuværende proces først og fremmest er en bevidsthedsfaktor, gør sig nu derimod i fuldt omfang og i en umiddelbar iagttagelig form gældende også i sin funktion som produktivkraft". 23)

Et andet aspekt af dette problem er den tidligere nævnte opfattelse af videnskabens udvikling som bestemt af produktionens materielle behov. Dette ville være i overensstemmelse med den materialistiske historieopfattelse, men netop heri ser Richta-rapporten også en grundlæggende forandring i videnskabens stilling. Mens de store fremskridt inden for videnskab og teknologi tidligere var en slags bestillingsarbejder, i den forstand at der var et konstateret behov som man søgte at opfylde, så er det nu i stigende grad således, at videnskaben selv gør opmærksom på nye muligheder for dens anvendelse. Einsteins teorier foregreb udnyttelsen af kerneenergien længe før der fandtes laboratorier til atomtekniske eksperimenter. På denne måde udspringer de mest vidtrækkende projekter i stigende grad fra grundforskningen, snarere end fra den "anvendte" forskning. Ford's parole om, at den praktiske nødvendighed er inventionens ophav, må erstattes med den modsatte tese: invention er nødvendighedens ophav. Dette forhold ses tydeligt i det omsving, som sker i fordelingen af forskningsudgifterne: stadig mere går til grundforskning i sammenligning med anvendt forskning. Fra 1953-59 var grundforskningens andel i de samlede forskningsudgifter i USA 8,5%, mens den nu ligger på ca. 12%. Dette er efter Richta-rapportens mening langt under det ideelle niveau

22) Se herom også Gustav A. Wetters diskussion, Sowjetideologie Heute, Frankfurt/M 1962, s. 196-98, hvor han afviser marxismens historieopfattelse som værende materialistisk, men siger at dette ikke udelukker en økonomisk historieopfattelse, altså tesen om produktionsmåden som bestemmende for samfundets udvikling.

23) S. 247. Fremhævelser i originalen.

og tyder på en undervurdering af grundforskningens betydning. (I mange mindre lande er andelen oppe på 20-25%).

6. Karakteristik af den videnskabelig-tekniske revolution.

I afsnit 4 så vi, at kapitalkoefficienten falder som følge af en stigning i den integrale produktivitet. Den integrale produktivitet er forholdet mellem produktionen og den indsatte mængde af arbejde og kapital, og bestemmes af a) det tekniske fremskridts tempo, b) befolkningens kvalifikationer og c) organisations-, ledelses- og planlægnings-systemet. Det er nu spørgsmålet, hvilke af disse tre faktorer der er årsag til væksten i den integrale produktivitet. Med andre ord er problemet at finde ud af, om det tekniske fremskridt gør sig gældende på andre produktivkræfter end maskinerne, altså f.eks. også i arbejdets karakter. Forskellige teorier herom drøftes af Toms & Hajek i Technischer Fortschritt..; vi skal nøjes med deres konklusion, at det tekniske fremskridt gør sig gældende inden for alle produktivkræfterne. Dette er ingenlunde en banalitet, som det måske kan synes ved første øjekast; under industrirevolutionen var det netop kun maskinerne, som forbedredes, mens f.eks. arbejdet opdeltes i stadig enklere operationer, som enhver ufaglært kunne klare (samlebåndet).²⁴⁾ I den tidligere refererede statistik over de extensive og intensive faktorerers andel i produktionsvæksten i USA i 1929-47 og 1947-60 gøres også et forsøg på at vurdere, hvilke intensive faktorer, der vejer tungest. Det viser sig, at kapital- og arbejdsforbedringer har bidraget omtrent lige meget, med en lille og stigende overvægt til kapitalforbedringerne, mens organisations- og planlægningssystemet har haft en ringe, men voksende, indflydelse.²⁵⁾

24) Helt frem til 2. verdenskrig faldt andelen af faglærte arbejdere i den amerikanske industri. Richta-rapporten s. 150 og 373.

25) Ibid. s. 349. Med arbejdsforbedringer forstås her voksende kvalitetskrav til det ydede arbejde, ikke længere kaffe-pauser eller lignende!

Vi når altså til følgende karakteristik af den videnskabelig-tekniske revolution:

Arbejdsmidlerne sprænger rammerne for den mekaniske maskine; de antager funktioner, der gør dem til selvstændige produktionskomplekser (der er ikke længere tale om blot produktionsinstrumenter).²⁶⁾

Arbejdsstanden gennemgår forandringer. Mens industrirevolutionen byggede på en materialekreds, som har været nogenlunde uændret gennem op imod et årtusinde, kommer under den videnskabelig-tekniske revolution stadig nye materialer til, først og fremmest gennem kemien.

Arbejdet forandres totalt. Det manuelle arbejde overtages i stigende grad af maskiner, men dette gælder også efterhånden for de regulerende funktioner i industriproduktionen. Arbejdskraften finder i stedet anvendelse på de førproduktive stadier, inden for videnskaben, i uddannelsessystemet, i kulturlivet, og i serviceydelserne. Hermed ophører opdelingen i produktivt og ikke-produktivt arbejde med at have mening.²⁷⁾

Videnskaben trænger stadig stærkere frem som produktivkraft, som vi har set det, og med den dens grundlag, udfoldelse af menneskets skabende evner.

26) Sammenlign følgende definition af den videnskabelig-tekniske revolution i det sovjetiske tidsskrift Social Sciences 1/1972 s. 46: "... substituering af maskiner for logiske funktioner, dvs. mekanisering og automatisering ikke blot af menneskets manuelle, men også af dets mentale aktiviteter".

27) Jvf. her Perspektivplanens nervøsitet for arbejdstilgangen til erhvervene. Et sted (s. 56^x) tales om det offentliges "producerende" virksomheder i kontrast til den øvrige administration. Iøvrigt må det bemærkes, at "produktivt arbejde" her ikke anvendes i sin marxistiske betydning, nemlig som arbejde der skaber merværdi. Når Richta-rapporten ikke bruger begrebet i sin marxistiske betydning, er det for at imødegå den stalinistiske opfattelse af produktivt-ikke produktivt arbejde, ikke et udtryk for anti-marxisme.

Disse grundlæggende forandringer inden for produktivkræfterne skaber en struktur, som er helt forskellig fra industrivilisationens. Som vi har set, bliver der tale om en vækstmodel, som til dels bygger på modsatte forudsætninger i forhold til industrirevolutionens vækstmodel. Vi skal nu se på forholdet mellem produktivkræfterne og produktionsforholdene.

7. Produktionsforholdene og den videnskabelig-tekniske revolution

Som omtalt eksisterer der et dialektisk forhold mellem produktivkræfterne og produktionsforholdene. Richta-rapporten udtrykker sig således: "Enhver forandring på produktivkræfternes område er ladet med samfundsmæssig betydning, og produktionsforhold, som ikke på den ene eller den anden måde indvirker på forandringerne i produktivkræfternes verden findes ikke".²⁸⁾ Der rejser sig straks to spørgsmål: Under hvilke produktionsforhold er de omtalte ændringer i produktivkræfterne sket, og hvordan? Og hvordan skal produktionsforholdene være i fremtiden for at lade de nye produktivkræfter (især videnskaben) komme til fuld udfoldelse? Richta-rapporten interesserer sig ikke særligt for det første spørgsmål,²⁹⁾ dens hovedinteresse er at finde frem til de produktionsforhold, som tillader en fuld udnyttelse af de nye produktivkræfter. Sådanne produktionsforhold må ifølge de ovenstående betragtninger være sådanne, som giver videnskaben uhindrede udfoldelsesmuligheder.

28) S. 53.

29) I denne forstand er Richta-rapporten ikke nogen "politisk økonomi for det 20. århundrede", som den tyske titel lover, og slet ikke nogen teori om det (sen-)kapitalistiske samfund. Den interesserer sig for de fremtidsperspektiver, som produktivkræfternes nye struktur åbner og betingelserne for at realisere disse, ikke for det konkrete spørgsmål hvordan denne struktur opstod (hovedsagelig) inden for det kapitalistiske system. Det er muligt, at produktivkræfternes udvikling derved opfattes som mere uafhængig af produktionsforholdene end rimeligt er; herimod taler dog den intensive diskussion af de forhold, hvorunder produktivkræfterne kan udfolde sig hhv. bremses i deres udfoldelse.

Det var de kapitalistiske produktionsforhold, som banede vejen for industrirevolutionen. I hele industrialiseringsperioden afhang produktionsfremgangen af arbejdsmidlerne, ikke af arbejderne. Produktivkræfternes udfoldelse skete i form af en stadig udvidet anvendelse af simpel arbejdskraft i maskinsystemet. Til trods for at de kapitalistiske produktionsforhold stod i et modsætningsforhold til produktivkræfternes udfoldelse, men kun så længe dette ikke samtidig betød (muliggjorde) udfoldelsen af de menneskelige kræfter. "Så længe produktionsfremskridtet kun opviser mekaniseringens og den ekstensive industrialiserings karakteristika, er kapitalen derfor den adækvate, effektive bevægelsesform... men samtidig er dens indre begrænsning optrukket".³⁰⁾

Ved en socialistisk revolution kan man opnå harmoni mellem produktivkræfternes samfundsmæssige karakter og de nye produktionsforholds karakter, men der skabes samtidig en ny modsætning mellem disse produktionsforhold og produktivkræfternes opsplittede struktur (maskiner og arbejdskraft). Dette ytrer sig på den ene side i arbejdets abstrakte karakter i maskinsystemet, på den anden side derved at behovet for en rigere tilværelse gør sig gældende for alle, men kun i begrænset omfang lader sig opfylde inden for industrisystemet. Socialismen kan derfor nok mildne den industrielle revolutions ledsagefænomener som massernes forarmelse, dannelse af en reservearme af arbejdsløse osv., men den kan ikke overvinde industrialiseringens iboende tendenser, opsplitningen af arbejdet, adskillelsen af ledende og udøvende arbejde, indskrænkning af masseforbrugets vækst osv. Snarere end målet for den socialistiske udvikling må industrialiseringen derfor betegnes som forudsætningen og udgangspunktet for socialismen. Skematisk stillet op er konklusionen altså, at kapitalismen ikke evner at udvikle de ny produktivkræfter, mens socialismen ligefrem kræver det.

Udviklingen af produktionsforholdene modsvarer dog ikke altid produktivkræfternes øjeblikkelige niveau. Det kan

30) Richta-rapporten, ss. 54-56.

forekomme - og dette har netop været tilfældet - at den socialistiske revolution har sejret, men at den foreløbig må koncentrere sig om at gennemføre en påbegyndt industrialisering. Når denne periode trækker ud, kan det føre til en vis deformation af produktionsforholdene og til en fortsat anvendelse af former, som burde være forbigående.³¹⁾

På den anden side medvirker en række faktorer til, at kapitalismen overskrider grænserne for industrirevolutionen og tilpasser sig de nye produktivkræfter. Denne paradoksale udvikling er med til at sløre den videnskabelig-tekniske revolutions egentlige (socialistiske) væsen, og indhyller den i et røgslør af modstridende formodninger (jvf. hvad der blev sagt under afsnittet om metode). På denne måde forklarer Richta-rapporten, at den videnskabelig-tekniske revolution i virkeligheden er længst fremskreden i de kapitalistiske lande. Vi vil ikke her gå ind på, hvilke omstændigheder der har fremkaldt den stærkere videnskabelige udvikling i de kapitalistiske lande i forhold til de socialistiske, men blot nævne, at statens indgriben er blandt de væsentligste årsager.³²⁾ Lad os i stedet se på forholdene i Czekoslovakiet.

8. Den videnskabelig-tekniske revolution i Czekoslovakiet

Richta-rapportens anklage mod planlægningen i Czekoslovakiet er, at man i alt for høj grad har satset på ekstensive faktorer i den økonomiske vækst. De ekstensive faktorer tegnede sig således for 80% af den økonomiske vækst i halvtredserne, de intensive kun for 20%. Efter en gradvis stagnation

31) Ibid., s. 67. Dette er naturligvis en kommentar til det stalinistiske systems stædige fastholden ved ekstensive vækstformer. I det hele taget er det indlysende, at Richta-rapporten i høj grad er vendt mod det stalinistiske system, idet forklaringen af stalinismen som en personkult afvises.

32) John Kennedy begrundede i 1963 et subsidiesystem for tekniske nyheder med profitmotivets manglende evne til i tilstrækkeligt omfang at sikre fremskridt inden for videnskab og teknik. Richta-rapporten, s. 85.

registreredes i 1963 en absolut tilbagegang i nationalproduktet. Det største tab under en sådan udvikling består i en sløsen med de menneskelige ressourcer, hvad der dels viser sig i en udtømmning af arbejdskraftreserven (fra omkring 1960 var der kronisk mangel på arbejdskraft), dels i den overvældende brug af ukvalificeret arbejdskraft (over halvdelen af arbejderne ufaglærte). Rapporten giver en række eksempler på, at det såkaldte administrative ledelsessystem, hvor hver eneste virksomhed får nøjagtige direktiver om hvad, hvor meget og til hvilke priser der skal produceres, opmuntrer til anvendelse af ufaglært arbejdskraft, indskrænker foretagsomheden og holder innovationslysten nede. "Således befinder menneskets skabende evner sig de facto uden for økonomien".³³⁾ Dette system er knyttet til gennemførelse af den industrielle revolution, men hvis det opretholdes derudover, forsinkes den videnskabelig-tekniske revolution. Det nye økonomiske planlægningssystem indtager derfor en nøglestilling i bestræbelserne for at udvikle produktivkræfterne i Czekoslovakiet og gennemføre den videnskabelig-tekniske revolution.

Dermed er understreget, at den videnskabelig-tekniske revolution ikke nødvendigvis sætter sig igennem under alle forhold, men at den kan bremses, hvis man ikke gør sig dens forudsætninger klare. Det økonomiske systems betydning i så henseende har været nævnt, men disse forudsætningers rækkevidde indses kun, hvis man erindrer sig videnskabens afgørende rolle som produktivkraft. Dette indebærer nemlig, at man må give videnskaben de bedst tænkelige vækstmuligheder, hvad der ikke blot er knyttet til det økonomiske system, men overhovedet til et intellektuelt og politisk klima, som giver frit spil for den enkeltes selvstændige udfoldelse. Richta-rapporten behandler i den forbindelse udførligt arbejdets forandring i intellektuel retning under den videnskabelig-tekniske revolution, den stigende anvendelse af kvalificeret arbejde, det øgede behov for uddannelse, kulturlivets forandring osv. Man kommer derimod ikke ind på de nødvendige forandringer i det politiske system, hvad der givetvis hænger sammen med tidspunktet for rapportens offentliggørelse (1966). Gruppens åbenlyse fremtræden

33) Ibid., s. 114.

med politiske reformkrav i 1968 vidner om, at disse hører til de afgørende forudsætninger for en heldig gennemførelse af den videnskabelig-tekniske revolution i Czekoslovakiet. Da Czekoslovaikiets egne forhold imidlertid ikke har været hovedemnet for denne artikel, vil vi ikke gå nærmere ind på disse forhold, men blot slutte med et kig på Richta-gruppens forskning efter august 1968.

9. Fremtidsforskningen i Czekoslovakiet efter 1968

Efter interventionen i august 1968 er en del af Richta-folkene blevet beskyldt for højre-opportunisme. Parallelt med denne kritik er Videnskaberne Akademis socialvidenskabelige forskningsinstitutter blevet reorganiseret. Richta er dog stadig direktør for det reorganiserede institut. I oktober 1970 afholdtes sammen med sovjetiske forskere et symposium om den videnskabelig-tekniske revolution, hvor Richta kraftigere end tidligere understreger forskellen mellem kapitalismen og socialismen som grobund for det tekniske fremskridt.³⁴⁾ Kapitalismen hæmmer dette på to måder: på den ene side fordi videnskabelige fremskridt kun i begrænset omfang er i kapitalisternes interesse, på den anden side fordi man ikke koncentrerer sig om mobilisering af de menneskelige ressourcer. En ny forklaring på socialismens paradoksale tekniske efterblivenhed fremkom i argumentet, at kapitalismen befinder sig på et modent stadium, mens socialismen endnu står ved begyndelsen af sin udvikling.

Instituttet for filosofi og sociologi ved Videnskaberne Akademi har på dette grundlag og ved hjælp af en enquete udarbejdet en prognose over udviklingen i Czekoslovakiet i de næste 30 år.³⁵⁾ Disse prognoser udviser en betydelig optimisme og er blevet stærkt kritiseret.³⁶⁾ Grunden hertil er først og

34) Jan Osers: Der Sozialismus um 2000. Futurum, 1971, nr. 3, ss. 299-300.

35) Ibid., ss. 300-308.

36) Karel Rovenda: Ein vergleichender Kommentar. Ibid., ss. 309-12.

og fremmest, at en af de væsentlige forudsætninger for den videnskabelig-tekniske revolutions heldige gennemførelse faldt bort den 21. august 1968, nemlig en gennemgribende demokratisering af samfundet. Dette gælder naturligvis reformen af det politiske system, men også f.eks. inden for økonomien, hvor der kun er brudstykker tilbage af reformen.

Umuligheden af at udarbejde fremtidsmodeller over disse forhold fører til et lavere niveau for fremtidsforskningen i Czekoslovakiet; man er afskåret fra at beskæftige sig med væsentlige forudsætninger for den videnskabelig-tekniske revolution. Dermed falder grundlaget for de optimistiske prognoser også for en stor del væk. Helt sort behøver vi dog ikke at tegne billedet: det allerede udførte arbejde har været ganske betydeligt, og viser den czechoslovakiske samfundsforsknings potentielt høje stade. Samtidig er der jo intet, der forhindrer forskere i andre lande i at tage tankerne op og arbejde videre med dem, noget der til en vis grad er sket i Frankrig. Richta-rapporten er hermed anbefalet som tankevækkende læsning.