

# Bokanmälningar

## Jan-Olov Jansson: **Arbetsorganisationen vid Motala verkstad 1822-1843. Den engelska tiden**

I regel använder nationalekonomer nutida material för empiriska prövningar eller exemplifiering av ekonomisk teori. Många gånger kan det vara väl så givande att utnyttja äldre material. Ett exempel på ett givande historiskt material ger Jan-Olov Janssons doktorsavhandling *Arbetsorganisationen vid Motala verkstad 1822-1843. Den engelska tiden* (Acta universitatis Stockholmiensis. Stockholm Studies in Economic History No 13. Almqvist & Wiksell International, Stockholm). Avhandlingen som behandlar etablerandet av Motala verkstad går att anknyta till två aktuella frågor – tekniköverföring till mindre utvecklade länder och organisationen av interna arbetsmarknader.

### *Tekniköverföring*

Byggandet av Göta kanal var det stora investeringsprojektet i Sverige under 1800-talets första hälft. För detta krävdes inte endast anläggningsarbeten utan också verkstadsmekaniska produkter som slussportar, lyftkranar och mudderverk. Efter ett tidigare misslyckat försök att starta ett gjuteri etablerades Motala verkstad 1822 för att bidra med utrustning för arbetet med Göta kanal. Det nya försöket blev

framgångsrikt – verkstaden expanderade snabbt och fick en bred och för svenska förhållanden avancerad verksamhet. Fartyg, mudderverk, större ångmaskiner och lyftkranar producerades under de närmaste decennierna. Leveranserna till kanalbygget blev endast en mindre del av verksamheten. Kvaliteten var hög. Motala verkstad blev en svensk mönsterverkstad. Vad var förklaringen till att detta försök att etablera ett avancerat industri-företag på svensk landsbygd lyckades?

En mycket viktig del av förklaringen är överföringen av teknik från Storbritannien. Daniel Fraser, arbetschef under perioden 1822–43 var liksom de flesta verk-mästarna, hans närmast underställda, från Storbritannien. Britterna hade med sig kunnande dels om teknik, dels om organisation av en större arbetsplats. Genom besök i hemlandet betalade av Motala verkstad förnyades kunskaperna. Troligen skedde också en inte oväsentlig import av maskinutrustning från Storbri-tannien. Avhandlingen är dock förtegen på denna punkt.

Den övriga personalen var inhemskt rekryterad. Yrkesarbetarna kom från hela landet, många från Stockholm, medan hantlangarna rekryterades lokalt. Motala verkstad startade också tidigt en verkstadsskola för att utbilda yrkesarb-etare. Från 1827 antogs också externa elever, en utbildning som bekostades av Jernkontoret.

Motala verkstad byggdes upp med brit-tiskt kunnande via brittiska tekniker och yrkesarbetare. Kunskapen spreds sedan vidare med yrkesarbetare från Motala

som sökte sig andra arbetsplatser och med eleverna från verkstads-skolan. Flera av 1800-talets framgångsrika svenska industriledare började som elever i Motala verkstad.

### *En dual arbetsmarknad*

Huvuddelen av avhandlingen ägnas åt arbetsorganisationen vid Motala verkstad. Framställningen bygger på en mycket omfattande genomgång av arbetslistor, avlöningsrekvisitioner m m. På så sätt har en databas skapats med uppgifter om löner, arbetstider, arbetsuppgifter, m m för varje arbetare för åren 1829–31 och med uppgifter om anställningsår och avgångsår även för dem som anställdes före 1829 eller slutat efter 1831 men som varit anställda någon gång under 1829–31. Här kan bara nämnas en del av resultaten.

Som tidigare nämnts fanns det två grupper av arbetare, yrkesarbetare och hantlangare, med yrkesarbetarna som den större gruppen. Merparten av Motala verkstads produktion bestod av större arbeten och detta slag av produktion ger betydande variationer av verksamhetens omfattning och sammansättning. Vid minskningar av verksamhetens omfattning var det hantlangarna som fick gå. Sådana nedgångar inträffade regelbundet. Anställningsperioderna för hantlangarna var i regel några månader medan yrkesarbetarnas anställningstid kunde räknas i år. Här visar resultaten i avhandlingen på en viss överskattning genom att räkna hela anställningstiden för alla som varit anställda under 1829–31; långa anställningstider blir på detta sätt överrepresenterade. Den grundläggande skillnaden mellan de båda arbetargruppernas anställningsförhållanden skulle säkert stått sig även om urvalet hade varit alla anställningar som *påbörjats* under viss tid.

Lönerna skiljde sig markant mellan hantlangare och yrkesarbetare. Hantlangarnas löner låg inom ett ganska snävt intervall medan yrkesarbetarnas löner,

som var betydligt högre, uppvisade en mycket större spridning. Hantlangarnas löner var oberoende av anställningstid eller ålder, medan yrkesarbetarnas löner däremot steg med åldern (en topp mellan 40 och 49 år) och troligen med anställningstid även om författaren inte redovisar bearbetningar som prövar denna hypotes.

Årsinkomsterna beror på timlönen och antalet arbetade timmar. De som hade hög timlön arbetade i regel också fler timmar. Årsinkomsterna varierade alltså mer än antalet timmar.

Vi kan här se en dual struktur med en primär, intern arbetsmarknad för yrkesarbetarna med betydande anställningstrygghet och med lön relaterad till kunskap och en sekundär arbetsmarknad för hantlangarna med en lön bestämd av den externa marknaden och med en betydande rörlighet. Få av hantlangarna blev yrkesarbetare. Yrkesarbetarna rekryterades externt eller utbildades inom företaget.

Utbildningstiden för en yrkesarbetare var flerårig och kompetensen ökade med erfarenheten. Andra företag var intresserade av att rekrytera Motala verkstads skickliga yrkesarbetare. Motala verkstad försökte motverka detta. Ett medel var lönesystemet, lönerna var relaterade till kompetens. En annan metod var att skriva långvariga kontrakt – ofta 4-5 år – med yrkesarbetarna. För att minska riskerna för företaget med så långa kontrakt vid nyanställningar infördes 1836 provanställningar om ett halvår innan det långvariga kontraktet skrevs på. Företaget betalade vid undertecknandet av kontraktet den årliga fasta inkomsten (städjepenningen) som handpenning. Som framgår av referatet går det lätt att anknyta till modern kontraktsteoretisk litteratur.

Motala verkstad uppvisade en påtagligt modern anställningspolitik. Det gällde också löneformen. Timlön var vanligast men beting – såväl individuella som gruppbeting – förekom. Penninglön do-

minerade även om det förekom vissa naturaförmåner främst bostadsförmåner.

### *Några slutsatser*

Jan-Olov Janssons avhandling bygger på ett imponerande arkivarbete. Han visar hur man i Sverige under 1800-talets första hälft lyckades med att importera brittiskt industriellt kunnande. Han har också i detalj dokumenterat hur arbetsorganisationen i ett stort svenskt företag såg ut under denna tid och visat på överraskande moderna drag i denna organisation.

Som nationalekonom skulle jag gärna sett en närmare anknytning till modern nationalekonomisk teori om teknikspridning och om arbetsmarknadens funktionssätt. Med det material som Jan-Olov Jansson insamlat hade det t ex varit möjligt att skatta lönefunktioner och funktioner för sannolikheten att lämna företaget (hasardfunktioner). En närmare anknytning till kontraktsteorin hade också kunnat ge en intressantare framställning av anställningsförhållandena. Dessa invändningar skall dock inte skymma att det finns mycket intressant att hämta ur avhandlingen och framhäver snarast att det finns möjligheter att gå vidare med nya bearbetningar av materialet.

Professor *ESKIL WADENSJÖ*  
Institutet för social forskning  
Stockholms universitet