Lågkonjunkturen drabbar Owen

År 1822 drabbade en allvarlig lågkonjunktur hela Europa men framför allt Sverige. Owen hade inte kunnat bygga upp någon egen förmögenhet och hans verkstad var beroende av nya beställningar för att kunna fortsätta produktionen. I januari 1825 skickade Samuel Owen ett brev till Kungl. Maj:t som beskrev hans svåra ekonomiska situation. För att ge sina arbetare fortsatt sysselsättning, skrev han, hade han satsat på att förbättra och utvidga ångbåtssjöfarten i Sverige. Detta var förklaringen till att tillverkningen vid hans verkstad år 1823 uppgick till drygt 121 000 riksdaler banko. I det lån han fått från Manufakturdiskontfonden ingick inte de kostnader han lagt ner på själva fartygen, skrev han utan att ange hur stora dessa var.

Samuel Owen hade under 1824 utnyttjat en lånerätt som uppgick till 46 500 riksdaler. Enligt de vanliga reglerna skulle Owen detta år betala tillbaka 33 998 riksdaler. Han såg ingen möjlighet att snabbt betala ett så högt belopp. Om han fick vänta tills sjöfarten började kunde han kanske sälja ett eller flera av sina ångfartyg, men i januari var detta omöjligt. Han hoppades dock på att intäkterna 1825 åter skulle stiga och angav i sitt brev att det redan fanns beställningar till ett belopp av 60 000 riksdaler.

Det Owen nu bad om var inte något nytt understöd utan bara att få anstånd med inbetalningen till Manufakturdiskontfonden. Han skriver att erfarenheterna av ångbåtssjöfartens värde i England och Nordamerika borde få stor tillämpning i den svenska kustfarten och på landets sjöar, strömmar och kanaler. Det skulle vara beklagligt, skrev han, om den man som infört denna nya inrättning i Sverige skulle falla offer för sin håg att vara verksam och nyttig på detta område.

Owens ansökan skickades till Kommerskollegium som i ett välvilligt svar menade att det kunde hända att de andra fabriksidkare, som hade rätt till lån ur Manufakturdiskontfonden, inte behövde utnyttja sina lånerätter helt och hållet. Ett anstånd kunde därför vara rimligt tills det var klart hur stora hans intäkter under året skulle bli.

Behovet av stöd för Samuel Owens verksamhet togs senare också upp i riksdagen. År 1829 föreslog den att han skulle få en ordentlig lindring av sitt lån från Manufakturdiskontfonden. Riksdagen ansåg också att Owen borde få en årlig gratifikation på 2 000 riksdaler banko, vilket Karl XIV Johan beslutade i december 1829.[115]

Teknisk utbildning på 1820-talet

Efter påtryckningar från industrifolk beslöt Kungl. Maj:t den 18 maj 1825 att inrätta ett Teknologiskt institut i Stockholm, en föregångare till Kungl. Tekniska Högskolan. Detta institut ersatte den mekaniska skola som Kungl. Lantbruksakademien hade haft ansvar för sedan 1813. Det fick också ansvaret för samlingarna i Kungl. Modellkammaren med undantag för lantbruksmodeller och fiskeredskap.

I stadgarna för Teknologiska institutet ingick att det skulle samla och meddela sådana kunskaper och upplysningar som behövdes vid hantverk och fabriker. Man skulle ge undervisning åt ynglingar men även äldre personer, lämna råd och upplysningar till slöjdidkare och rapportera om slöjdernas tillstånd och framsteg vid offentliga utställningar.[116] Institutet hade inte bara manliga elever. Av de först inskrivna 75 eleverna var 34 män och 41 antingen "mamseller, fröknar eller fruar".[117]

Jernkontoret betalar elevplatser

Ungefär samtidigt med starten för Teknologiska institutet diskuterade man inom Jernkontoret vad man kunde göra för att förbättra kunskaperna hos de nya tekniker som utbildades i landet. Var det viktigast att förbättra de teoretiska eller praktiska kunskaperna?

De som ville lära sig de praktiska delarna av ett teknikyrke hade hittills fått komma överens med något gjuteri eller mekanisk verkstad, bruk eller manufaktur att få gå som gesäll eller lärling. Samuel Owen hade varje år tagit emot ungefär 10 gesäller och 20 lärlingar enligt den modell som fanns inom det gamla skråväsendet. Han hade dessutom specialutbildat två till tre särskilt talangfulla elever.

Den linje som segrade vid diskussionerna inom Jernkontoret betonade praktiken. Kontoret gjorde i mars 1827 upp med ledningen för Motala verkstad att omvandla ett tidigare lån på 20 000 riksdaler banko till ett bidrag, mot att Jernkontoret skulle ha rätt att placera fyra verkstadselever där för en tvåårig utbildning. Jernkontoret skulle svara för deras underhåll samt material och ritningar.[118]

Två år senare träffades ett motsvarande avtal med Samuel Owen, som trädde i kraft i februari 1830. Jernkontoret avskrev då ett tidigare lån till Owen på 6 000 riksdaler, mot att han åtog sig att utbilda fyra till fem elever vid sin "järnförädlingsanläggning", en beteckning som Jernkontoret infört för att markera att Owen sysslade med utvecklingsarbete.[119]

En följd av detta avtal blev att Owen inte längre tog emot några gesäller. Han inrättade istället fler elevplatser än de som Jernkontoret betalade för. De fem engelsmän som han anställde 1829 kallades nu för elever, och sedan tidigare hade Owen två andra elever i verkstaden. Uppgifterna för dessa elever delades in i fyra klasser: modellarbeten, smidesarbeten, filning och svarvning samt formning och gjutning. Om och när en elev fått sådan skicklighet att han kunde och ville användas i vanligt arbete skulle detta anmälas till Jernkontoret, och han skulle då få sedvanlig lön. Utöver detta skulle Owen ge tillträde till vetenskapligt bildade personer, som ville ha undervisning i arbetena vid verkstaden.

Jernkontorets bergsmekaniker Gustaf af Uhr åtog sig att ta sig an eleverna hos Owen, hjälpa dem att skaffa inackordering samt ge dem möjlighet att besöka Teknologiska institutet. De första som hösten 1830 utsågs till Jernkontorselever hos Owen var Johan Hedström, som