

Tillväxt under industrins guldålder

Utgående från en imponerande forskningsinsats analyserar ekonomihistorikern Robert J. Gordon hur de industriella revolutionerna förändrat samhället och människans vardag. Han frågar sig om utvecklingen nu kulminerat och om vi passerat toppen i en snabb produktivitetens utveckling. Började nedräkningen redan på 1970-talet, och blir vi framöver tvungna att acceptera en långsammare höjning av levnadsstandarden?

Fram till början av 1800-talet var den ekonomiska tillväxten i västvärlden mycket anspråkslös. Angus Maddison har beräknat standardstegringen till 6 procent per sekel, alltså ungefär 0,06 procent per år. Men upplysningen i Europa på 1700-talet banade väg för stora tekniska innovationer som kom att påverka 1800-talets samhälle. De ledde till tre industriella revolutioner som har förändrat människornas vardag och levnadsstandard i tidigare aldrig skådad omfattning.

Den första revolutionen inleddes med järnvägarna, de ångdrivna fartygen och telegrafan. Den fortsatte med allt djärvare uppfinningar inom järntillverkningen, transportväsendet, nyhetsförmedlingen, livsmedelsproduktionen och hälsovården. Den andra industriella revolutionen utgick från elektriciteten och förbränningsmotorn och spred sig till all produktion och samfärdsel. Den förändrade också boendet och den urbana strukturen och gav upphov till kollektiv trafik och förortsbebyggelse. Den tredje revolutionen, som ännu pågår, gäller informations- och kommunikationsteknik och påverkar både produktion och vardagsrutiner. Allt detta ryms inom 150 år, en unik period i mänsklighetens historia.

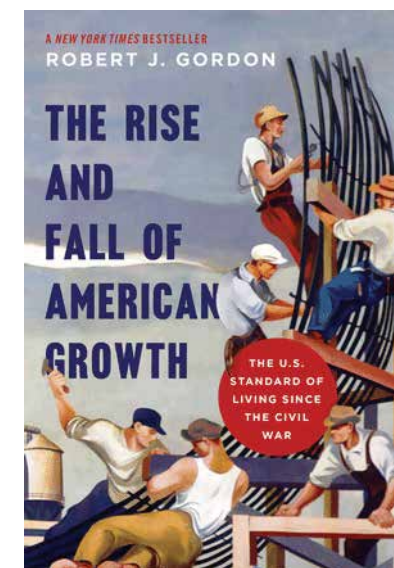
Robert J. Gordon, en namnkunnig ekonomihistoriker vid North-Western University, Illinois, frågar sig om utvecklingen nu kulminerat och om vi passerat toppen i en snabb produktivitetens utveckling. Började nedräkningen redan på 1970-talet, och blir vi framöver tvungna att acceptera en mycket långsammare höjning av levnadsstandarden?

Den långsiktiga ekonomiska tillväxten betraktas från genomsnittsamertanens synpunkt. Vilka landvinningar gjorde hen under industrins guldålder och vad har hen att vänta sig i framtiden?

Heltäckande analys

Gordons framställning är brett upplagd och täcker praktiskt taget alla vardagslivets områden, från arbete och produktion till utbildning och hälsovård. De centrala avsnitten redogör för olika revolutionerande uppfinningar, deras spridning och inverkan på produktivitet och prisrelationer. De fem urbana nätverken – vatten, avlopp, el, tele och gas – får också sin beskärda del.

Därtill analyserar Gordon demografiska utvecklingstendenser och medicinsk teknologi. Hur



Robert J. Gordon: *The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War*. Princeton University Press, Princeton 2016, 762 s.

blev vi av med Västerlandets höga barndödlighet och användningen av barnarbetskraft i produktionen? Hur lyckades vi bekämpa infektionssjukdomarna – för att få ålderdomens degenerativa sjukdomar och överviktsproblem i stället?

Analysen är förlagd post bellum, efter det amerikanska inbördeskriget. Här går en viktig skiljelinje i den amerikanska ekonomiska utvecklingen. Gordon tar också upp den regionala utvecklingen, hur sydstaterna fått ett fattigdomsproblem och nordstaterna dragit ifrån. Mycket intressant är Gordons uppdelning av regionerna i storstadsområden, småstäder och rena landsbygden. Det visar sig att utvecklingen i små urbana centra är ett kapitel för sig.

Gordon är överhuvudtaget en mästare i att plocka fram fascinerande detaljer och förlopp. Därmed blir boken naturligtvis omfattande, nästan 800 sidor. Ändå finns där inte bilder av produktion och samhällsförhållanden, men desto fler illustrativa grafer och tabeller. Gordon varvar skickligt ekonomiska analyser och beskrivande exempel. Mest givande är beskrivningen av bilismens genombrott i USA. År 1912 hade bara 2 procent av befolkningen tillgång till bil; år 1930 var de bilburnas andel nästan 90 procent. Samtidigt sjönk bilarnas reella pris med 63 procent, medan komforten och säkerheten ökade.

Gordon har genomgående räknat fram kvalitetskorrigerade realvärden. Han kommer därmed allt närmare den verkliga höjningen av levnadsstandard, en storhet som produktionsvärdet per sysselsatt och den reella bruttonationalprodukten per invånare bara ger en blek aning om. Analysen av det civila flyget ger ett bra exempel på vad priskorrigerade värden och kvalitetsförändringar kan betyda.

Imponerande forskningsinsats

Boken bygger på en imponerande forskningsinsats. Projektet startade år 2014 och sysselsatte bl.a. femton studenter. Tre kända ekonomer – Robert Solow, Garry Becker och William Baumol – har fått bidra med den teoretiska underbyggnaden. Solow synes stå för den allmänna tillväxtteori och har inspirerat till beräkningar av den totala, reella faktorproduktiviteten (TFP). Garry Beckers studier av människans preferenser beträffande tidsanvändning är ett annat cen-

tralt teoriinslag. Baumol kommer i sin tur in där den relativa prisutvecklingen hos varor respektive tjänster behandlas. Studiet av hälsovård och utbildning beaktar förekomsten av "Baumol's disease". Boken är alltså inte alls så deskriptiv som den vid första påseendet verkar vara.

"År 1912 hade bara 2 procent av befolkningen i USA tillgång till bil; år 1930 var de bilburnas andel nästan 90 procent."

I ett sådant massivt verk blir naturligtvis periodindelningen viktig. Åren 1870–1920 var de stora, klassiska innovationernas tid. USA tog ledningen inom nästan all ny teknik, också sådan som initierats i Europa. En orsak till detta var den amerikanska patentlagstiftningen som var mindre byråkratisk än den europeiska och krävde en detaljerad beskrivning av uppfinningen. Den amerikanska marknaden var dessutom större än de splittrade marknaderna i Europa. USA blev på många områden världsledande. Ett av bokens intressantaste inslag är författarens redogörelse för många innovationers snabba spridning i USA.

Åren 1920 – 1950 betecknas som tiden för det stora industriella språnget. Det är ett snillrikt drag av Gordon att sammanlå den stora världsekonomiska depressionen (1929 – 1935) och andra världskriget (1939 – 1945). I innovationernas historia var 1930-talet en särdeles dynamisk period. Då gjordes betydande uppfinningar inom materialteknik, aviatik, farmakologi och kommunikation. Under andra världskriget återkrävde krigsansträngningarna drastiska förändringar inom produktionstekniken (t.ex. när de s.k. Libertyfartygen byggdes). Fackföreningsrörelsens frammarsch och regeringens New Deal gav också fart åt kapitalför djupningen. I början av 1950-talet var arbetsproduktiviteten inom amerikansk industri dubbelt så hög som inom europeisk.

Trendbrott på 1970-talet

En av Gordons viktigaste teser är att 1970-talet medförde en klar förändring i den ekonomiska

utvecklingen. Uppgången i produktiviteten blev långsammare och inkomstfördelningen försköts till kapitalinkomsternas fördel. De japanska och de europeiska företagen hann i fatt de amerikanska storbolagen och trängde in på deras hemmamarknad. Tydligast var tendensen inom bilindustrin.

Den snabba ekonomiska tillväxten återkom 1996 – 2004. Det var ICT-revolutionens jubelår – men effekten var snart uttömd. Det visade sig att elektrifieringen hade haft en långvarigare och mer omvälvande inverkan på den totala faktorproduktiviteten än mikroelektroniken. ICT förmodade framkalla ett skutt i tillväxten, men snart var vi tillbaka i den gamla tillväxttakten.

Och vägen framöver? Gordon sår tvivel om våra möjligheter att säga något mer vägande om tillväxtens framtid. Vi kan ändå analysera tidiga signaler om en långsammare produktivitet utveckling och några nya teknikernas framtid. Det finns löften inom medicinsk forskning, artificiell intelligens, robotik, 3D-printning och internet. Den tredje industriella revolutionen sprider sig från den virtuella världen till den fysiska omgivningen.

Intressant är läran om de fyra motvindarna. Den första gäller befolkningsutvecklingen. Det faktum att befolkningen åldras påverkar utbudet av arbetskraft – hur man än justerar pensionsreglerna. Kostnaderna för vård påverkas av Baumols sjuka, dvs. att relativpriset på tjänsteproduktion stiger. Institutionella bindningar i USA leder ytterligare till att amerikanerna har världens högsta hälsovårdskostnader.

Den andra motvinden blåser inom utbildningen. Efter andra världskriget investerade USA stort i skol- och högskolesektorn. Det var då de stora amerikanska universiteten fick det globala förspår som syns bl.a. i antalet Nobelpris. Nu skjuter kostnaderna inom forskning och universitetsutbildning i höjden samtidigt som satsningarna på högre utbildning uppvisar en sjunkande lönsamhet. Mer utbildning ger sällan högre lön; det ekonomiska incitamentet att studera har reducerats.

Styv kuling förorsakas också av den höga statsskulden. Lånefinansieringen av offentliga utgifter kan ha kommit till vägs ände. Man blir tvungen att återbetala en del av den delstatliga

och den urbana offentliga skulden, kanske också en del av den federala upplåningen. Detta kan ske genom att skatterna höjs eller inkomstöverföringarna minskas. När de reella inkomsterna stiger långsamt – om alls – är detta en smärtsam process.

Den ökande ojämlikheten i faktorsättningarna ger upphov till den fjärde motvinden. Det har skett en förskjutning i inkomstfördelningen mellan de allra förmögna och de 99 procent som bildar majoriteten av mottagarna av faktorsättningar. Förskjutningen började redan på 1970-talet och har uppmärksamats av många kända ekonomer (t.ex. Stiglitz, Piketty och Krugman). Långsiktig nolltillväxt i stora gruppers löneutveckling påverkar inte bara samhällsklimatet, utan också produktivitet utvecklingen.

"Det visade sig att elektrifieringen hade haft en långvarigare och mer omvälvande inverkan på den totala faktorproduktiviteten än mikroelektroniken senare skulle få."

The Rise and Fall of American Growth är ett briljant verk. Boken är pedagogiskt skriven: klara teser, fina grafer och tabeller och sist i varje kapitel en sammanfattning av slutsatser. Gordons bedömningar av konsekvenserna av olika utvecklingstendenser är trovärdiga, ofta fascinerande. Fallstudierna och exemplen gör texten levande.

Gordons bok kan rekommenderas som kursbok i nationalekonomi och i ekonomisk historia. Journalister, politiker, företagsledare och lärare skulle också må bra av att ta del av denna mångsidiga och intressanta kunskapsmassa!