

## FÖRDJUPNING

### Produktiviteten 2007–2011 och implikationer för framtiden

Arbetsproduktiviteten i näringslivet var i det närmaste oförändrad mellan 2007 och 2011. I ett historiskt perspektiv är det en uppseendeväckande svag utveckling. Konjunkturinstitutet gör bedömningen att den svaga produktivitetstillväxten mellan 2007 och 2011 inte enbart är cyklisk utan att det även har skett en försvagning i den potentiella produktiviteten.<sup>50</sup> Den potentiella produktivitetstillväxten fortsätter att växa långsamt under ett antal år framöver, främst till följd av att den djupa och utdragna lågkonjunkturen påverkar införandet av ny teknologi negativt. Först efter 2020 uppnås den långsiktigt antagna potentiella produktivitetstillväxten på 2,3 procent per år, vilket kan jämföras med 1,7 procent per år i genomsnitt 2013–2015.

### Inledning

Under perioden 1981–1992 ökade produktiviteten i näringslivet med i genomsnitt 1,7 procent per år. De påföljande åren till och med 2006 var produktivitetstillväxten betydligt högre, i genomsnitt 3,5 procent per år (se diagram 76). Därefter stagnerade utvecklingen och produktivitetsnivån hade 2011 nått och jämt återhämtat sig efter raset i samband med finanskrisen 2008–2009 (se diagram 77).

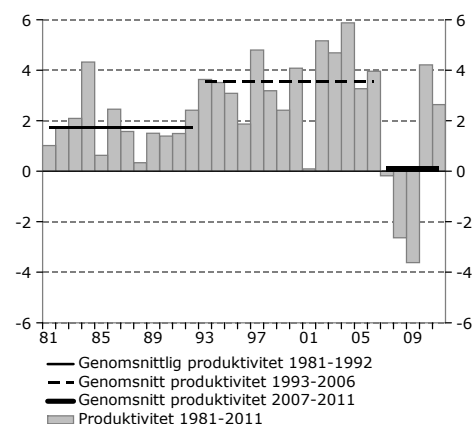
Syftet med denna fördjupning är att analysera varför produktivitetstillväxten har varit så låg under perioden 2007–2011 och vilken betydelse detta har för utvecklingen framöver. Fördjupningen inleds med en beskrivning av konjunkturers betydelse för produktivitetstillväxten under perioden. Därefter följer ett avsnitt med tillväxtbokföring där produktivitetstillväxten dekomponeras i olika beståndsdelar. I det avslutande avsnittet presenteras Konjunkturinstitutets prognos för den potentiella produktivitetstillväxten som också jämförs med andra instituts bedömningar av densamma.

#### DEN SVAGA TILLVÄXTEN I PRODUKTIVITETEN KAN INTE FÖRKLARAS MED ENBART CYKLISKA FAKTORER

En del av den svaga produktivitetstillväxten sedan 2007 är av cyklisk karaktär. Den svenska ekonomin hade före produktivitetstillväxten utvecklats starkt i ett antal år och produktivitetstillväxten brukar avta i den senare delen av en högkonjunktur.

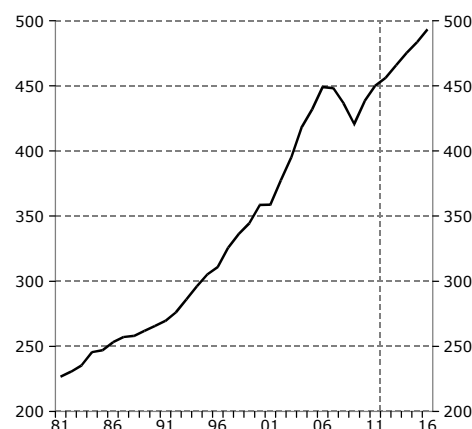
<sup>50</sup> Den potentiella produktiviteten är den produktivitet som skulle ha observerats i avsaknad av konjunkturrell variation.

**Diagram 76 Produktivitet i näringslivet**  
Procentuell förändring



Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

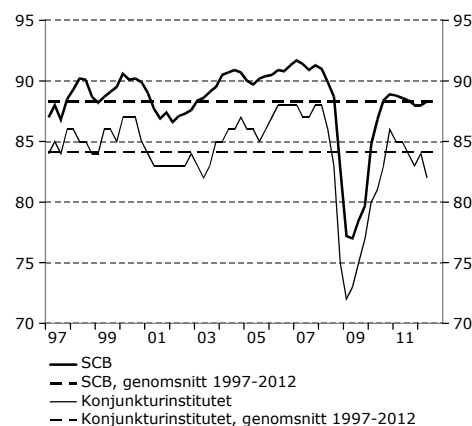
**Diagram 77 Produktivitet i näringslivet**  
Förädlingsvärde per timme, fasta priser, kalenderkorrigerade värden, nivå



Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

**Diagram 78 Industrins kapacitetsutnyttjande**

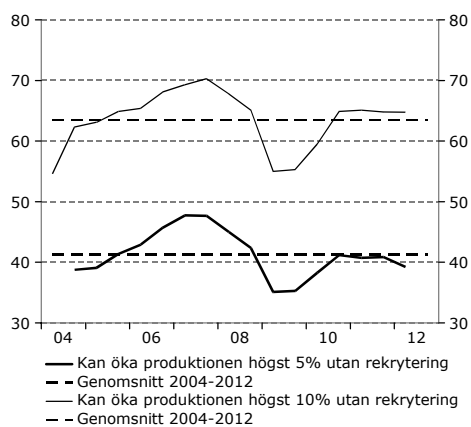
Procent, säsongrensade kvartalsvärden



Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

### Diagram 79 Resursutnyttjandet inom företagen

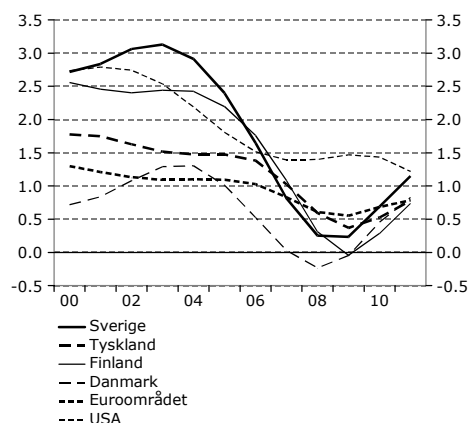
Andel arbetsställen i procent som utnyttjar personalresurserna nästan fullt ut



Källa: Arbetsförmedlingen.

### Diagram 80 Trendmässig produktivitet

Procentuell förändring, BNP per arbetad timme i hela ekonomin



Anm. Trend avser HP-filter,  $\lambda=6,25$ .

Källor: Eurostat, OECD och Konjunkturinstitutet.

### Tillväxtbokföring

Med hjälp av tillväxtbokföring kan bestämningsfaktorer för produktivitetstillväxten beräknas. Produktivitetstillväxten delas ofta upp i **kapitalfördjupning** och **totalfaktorproduktivitet (TFP)**. Kapitalfördjupningen kan definieras som den (kvalitetsjusterade) mängden kapital per arbetad timme. TFP är den del av produktivitetsförändringen som inte kan förklaras av övriga produktionsfaktorer. I teorin innebär högre TFP att samma mängd och kvalitet på både kapital och arbetskraft ger mer produktion, vilket kan åstadkommas genom exempelvis teknologisk utveckling. I praktiken mäts TFP som en residual som förklarar all förändring i produktiviteten som inte kan förklaras av kapitalfördjupning. Det innebär att TFP innehåller konjunkturella effekter och sannolikt även mätfel då det är svårt att mäta kvalitetsjusterat kapital och produktion.

Det beror delvis på att resursutnyttjandet i form av maskiner och personal då är högt (se diagram 78 och diagram 79).<sup>51</sup> Ett högt resursutnyttjande inom företagen innebär att mängden kapital per arbetad timme är låg men även att företagen i stor utsträckning tvingas nyanställa oerfaren personal som till en början är mindre produktiva. Båda dessa faktorer dämpar normalt produktivitetstillväxten.

Produktivitetsnivån 2006–2007 var alltså cykliskt hög, vilket i sig motiverade en lägre produktivitetstillväxt åren därefter. I samband med finanskrisen 2008–2009 föll dessutom produktionen snabbt. Företagen justerade inte sin personalstyrka i samma utsträckning, vilket resulterade i att produktivitetsnivån sjönk och resursutnyttjandet inom företagen föll kraftigt.

I samband med konjunkturuppgångar brukar produktivitetstillväxten däremot ta fart till följd av att det då finns lediga resurser inom företagen som kan användas för att öka produktionen. När efterfrågan steg under andra halvåret 2009 borde företagen därför ha kunnat öka produktionen med befintlig personal. I stället ökade sysselsättningen och produktivitetstillväxten blev dämpad. Det faktum att produktiviteten inte har återhämtat sig mer under åren 2010–2011 indikerar att försvagningen 2008–2009 inte enbart berodde på cykliska faktorer utan även att den potentiella produktivitetstillväxten var svag.

Utvecklingen under perioden är inte unik för Sverige. Många andra länder har upplevt en låg eller negativ produktivitetstillväxt 2007–2011. Det är tydligt att den trendmässiga produktivitetstillväxten saktat in även i andra länder (se diagram 80).<sup>52</sup> Att utvecklingen inte är unik för Sverige talar för att ett strukturellt skift har skett på internationell nivå, vilket har implikationer för bedömningen av den framtida produktivitetstillväxten (se även avsnitt 3.2 i detta kapitel).

## Tillväxtbokföring som analysverktyg

Med hjälp av tillväxtbokföring går det att dela upp produktivitetstillväxten i olika beståndsdelar (se tabell 11 och faktaruta i marginalen). I detta avsnitt beskrivs betydelsen av kapitalfördjupning och totalfaktorproduktivitet (TFP) för produktivitetstillväxten under perioden 2007–2011, och bedömningen av utvecklingen framöver.

<sup>51</sup> Arbetsförmedlingen genomför halvårsvis en undersökning där de ber ett representativt urval av företag i näringslivet att svara på frågan: "Hur mycket kan produktionen öka innan det krävs rekryteringar?". Andelen i diagrammet avser de arbetsställen som angett att de kan öka sin produktion med som mest 5 respektive 10 procent innan de måste rekrytera. Den senaste observationen avser våren 2012 och samlades in under mars och april i år.

<sup>52</sup> Trendberäkningen är gjord med hjälp av ett så kallat HP-filter. Beräkningen är gjord på data inklusive prognoser till och med 2013 för att minska så kallade ändpunktsproblem.

### SVAGT KAPITALFÖRDJUPNINGSBIDRAG 2007–2011

Mängden produktivt kapital såsom maskiner, datorer och byggnader är avgörande för arbetsproduktiviteten. Det är viktigt att poängtera att det inte enbart är fysiska enheter som räknas. Stigande kvalitet leder också till en ökad mängd produktivt kapital. Med hjälp av uppgifter om kapitalstockar och investeringar går det att beräkna betydelsen av kapitalbildning för produktivitetstillväxten, givet vissa förenklande antaganden. I enkla ekonomiska modeller är bidraget från kapitalbildningen till produktiviteten proportionellt mot mängden kapital per arbetad timme. En ökning av mängden kapital per arbetad timme brukar kallas för kapitalför djupning.

Mellan 1993 och 2006 steg kapitalstocken betydligt mer än antalet arbetade timmar i näringslivet. Kapitalför djupningens bidrag till produktivitetstillväxten i näringslivet var i genomsnitt 0,7 procentenheter dessa år.<sup>53</sup> Under perioden 2007–2011 ökade kapitalstocken och antalet arbetade timmar ungefär lika mycket. Det beräknade bidraget blev ändå 0,4 procent per år. Det beror på att bidraget under perioden 2007–2011 till övervägande del kommer från förändringar i kapitalets sammansättning i riktning mot kapital som ger högre bidrag till produktionen per kapitalenhet.

Analysen försvaras av konjunkturella variationer i antalet arbetade timmar och därmed också i hur effektivt kapitalstocken utnyttjas. Om kapitalför djupningen i stället beräknas med hjälp av potentiellt arbetade timmar erhålls ett mått på det potentiella (konjunkturjusterade) bidraget från kapitalför djupningen. Bilden blir då något annorlunda och skillnaden mellan perioderna större. Det potentiella kapitalför djupningsbidraget var i genomsnitt 1,0 procent 1994–2006 jämfört med 0,3 procent 2007–2011.

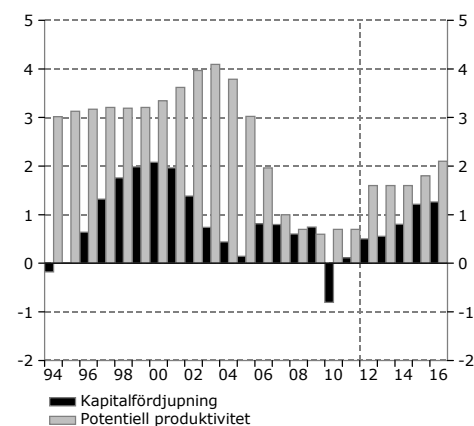
Under perioden 2012–2016 stiger företagens investeringar och kapitalstocken ökar snabbare igen. Samtidigt ökar arbetskraften långsammare. Kapitalför djupningsbidraget stiger därför igen och blir i genomsnitt ca 0,7 procentenheter per år i faktiska termer och potentiell kapitalför djupning beräknas bidra med 0,9 procentenheter (se diagram 81). Kapitalbildningen i sig talar alltså för att produktivitetstillväxten blir högre 2012–2016 än den varit 2007–2011.

### DEN FÖRDA EKONOMISKA POLITIKEN PÅVERKAR TILLVÄXTEN I PRODUKTIVITETEN

Förutom kapitalför djupningen bidrar även stigande totalfaktorproduktivitet (TFP) till tillväxten i produktiviteten. Eftersom

<sup>53</sup> Hur kapitalför djupningen beräknas beskrivs i "Timmar, kapital och teknologi - vad betyder mest? en analys av produktivitetstillväxten med hjälp av tillväxtbokföring", bilaga 6 till Långtidsutredningen 2008, SOU 2008:14.

**Diagram 81 Bidrag till potentiell produktivitet från kapitalför djupning**  
Procentuell förändring respektive procentenheter



Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

kapitalfördjupningen bara kan förklara en liten del av den låga produktivitetstillväxten under perioden 2007–2011 är slutsatsen att TFP-utvecklingen varit svag (se tabell 11).

**Tabell 11 Tillväxtbokföring**

Genomsnittlig procentuell utveckling respektive bidrag i procent

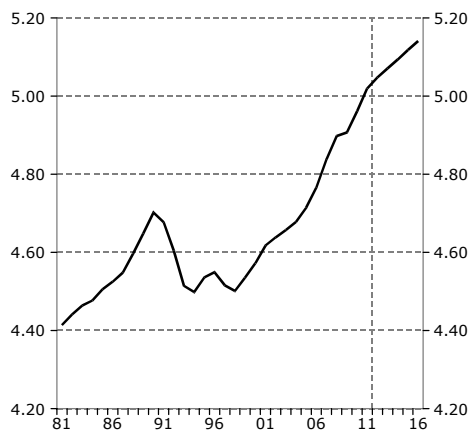
	1994–2006	2007–2011
Faktisk produktivitetstillväxt	3,5	0,0
Varav: Kapitalfördjupning	0,7	0,4
TFP	2,8	-0,3
Potentiell produktivitetstillväxt	3,3	0,7
Varav: Kapitalfördjupning	1,0	0,3
TFP	2,3	0,4

Anm. Potentiell produktivitetstillväxt är Konjunkturinstitutets bedömning och TFP är beräknat som en residual efter avdrag för kapitalfördjupningsbidraget. Med andra ord ingår effekter av förändringar i arbetskraftens sammansättning i TFP-måttet enligt denna beräkning.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

**Diagram 82 Arbetskraften**

Miljoner, säsongrensade kvartalsvärden

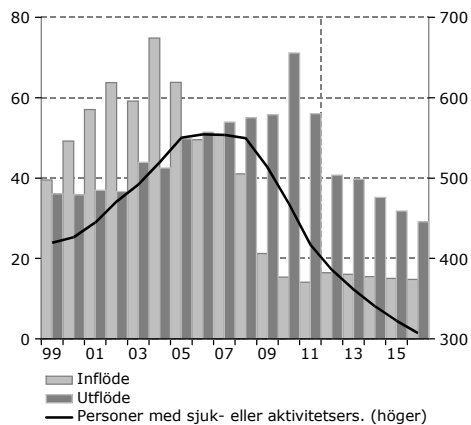


Anm. Tre kvartals glidande medelvärde.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

**Diagram 83 Personer med sjuk- eller aktivitetsersättning (förtidspension)**

Tusental personer



Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Arbetskraftens kompetens och förmåga är avgörande för produktiviteten. Arbetskraftens sammansättning varierar. Bland annat till följd av demografiska faktorer där till exempel ålder, ursprung och utbildningsnivå påverkar produktiviteten.<sup>54</sup> Sedan 2007 har den förda ekonomiska politiken verkat i en riktning som påverkar arbetskraften, arbetslösheten och sysselsättningen. Gemensamt för flera av reformerna är att de gör det mer lönsamt att arbeta jämfört med att inte arbeta.<sup>55</sup> Arbetskraften har till följd av detta ökat kraftigt de senaste åren (se diagram 82). Konjunkturinstitutet bedömer att den förda ekonomiska politiken gett ett varaktigt högre arbetsutbud.<sup>56</sup> Delvis beror detta på att antalet personer med sjuk- och aktivitetsersättning utanför arbetskraften har sjunkit dramatiskt (se diagram 83).

Reformernas effekt på produktiviteten är beroende av vilka grupper det är som tillkommit i arbetskraften, då olika grupper i arbetskraften har olika genomsnittlig produktivetsnivå. Ökningen av arbetskraften har varit relativt bred och både män och kvinnor och de flesta åldersgrupper i arbetskraften har ökat.<sup>57</sup> Konjunkturinstitutet gör bedömningen att den förda ekono-

<sup>54</sup> Se analysen i kapitel 4 "Produktivitetens utvecklingen i Sverige" i *Lönebildningsrapporten, 2010* samt *Timmar, kapital och teknologi - vad betyder mest? en analys av produktivitetens utvecklingen med hjälp av tillväxtbokföring*, bilaga 6 till Långtidsutredningen 2008, SOU 2008:14.

<sup>55</sup> Det gäller de fyra stegen i jobbskatteavdraget, förändringarna i arbetslöshetsförsäkringen och den höjda skiktgränsen för att betala statlig inkomstskatt. Utöver dessa reformer har även avdraget för hushållsnära tjänster införts vilket ökat efterfrågan på arbetskraftsintensiva tjänster samt så har regelverket för sjukförsäkringen förändrats.

<sup>56</sup> Konjunkturinstitutet bedömer att de långsiktiga effekterna av de ekonomisk-politiska reformerna på den potentiella arbetskraften är 2,6 procent.

<sup>57</sup> Se fördjupningen "Långsiktiga effekter på arbetsmarknaden av ekonomisk-politiska reformer" i *Konjunkturläget*, december 2011.

miska politiken har påverkat arbetskraftens sammansättning på ett sådant sätt att den genomsnittliga produktivetsnivån blir lägre.

Den förda ekonomiska politiken bedöms således ha hållit tillbaka produktivitetstillväxten under perioden 2007–2011. Merparten av effekten har redan inträffat men reformerna väntas fortsätta att påverka arbetskraftsutbudet positivt även under perioden 2012–2016 och därmed också hålla tillbaka den potentiella produktivitetstillväxten. Med olika antaganden om produktivetsnivån hos dem som tillkommer till arbetskraften under perioden 2007–2016 går det att beräkna hur stor effekten av reformerna blir på produktivetsnivån (se tabell 12).<sup>58</sup>

**Tabell 12 Beräknade effekter av ett ökat arbetskraftsutbud på produktivetsnivån under perioden 2007–2016 givet olika produktivetsantaganden**

Total effekt på produktivetsnivån i ekonomin som helhet givet olika antaganden om tillskottets genomsnittliga produktivetsnivå.

	90 %	75 %	50 %
Procentuell effekt på produktivetsnivån	-0,26	-0,65	-1,30

Anm. Procenttalen anger tillskottets produktivetsnivå i förhållande till den genomsnittliga produktivetsnivån i ekonomin som helhet utan den förda ekonomiska politiken.

Källa: Konjunkturinstitutet.

En stigande utbildningsnivå i befolkningen i stort verkar i motsatt riktning, och ger positiva bidrag till produktivitetstillväxten (se *Lönebildningsrapporten*, 2010). Osäkerheten i skattningen av den totala effekten av förändringar i arbetskraftens sammansättning är dock stor och särredovisas inte här. Dessa inkluderas därmed i TFP (se tabell 11).

### EN MINDRE INDUSTRISEKTOR HÅLLER TILLBAKA PRODUKTIVITETSTILLVÄXTEN MARGINELLT

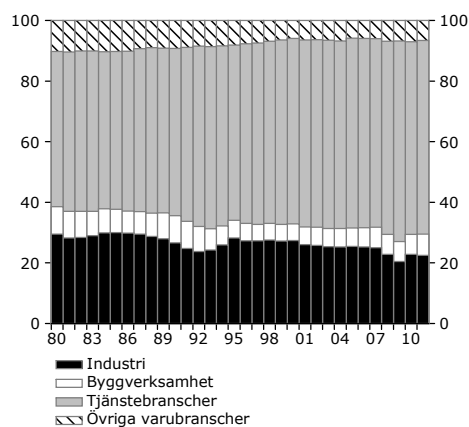
TFP och produktiviteten påverkas även av förändringar i näringslivets sammansättning. I ett historiskt perspektiv har industrin haft betydligt högre produktivitetstillväxt än tjänstesektorn. Om branscher med låg produktivetsnivå eller låg produktivitetstillväxt växer på bekostnad av branscher med högre produktivetsnivå eller högre produktivitetstillväxt påverkas produktivetsnivån negativt.

Industrins förädlingsvärde har sedan 1980-talet minskat som andel av näringslivet. Både finanskrisen och den påföljande internationella statsskuldskrisen har drabbat industrin i större utsträckning än tjänstesektorn, vilket har gjort att industrins andel

<sup>58</sup> I regeringens proposition om ett utökad jobbskatteavdrag görs ett antagande om att de som tillkommer till arbetskraften på grund av jobbskatteavdraget har 25 procent lägre produktivitet än de redan sysselsatta. Se prop 2007/08:22.

**Diagram 84 Förädlingsvärdeandelar i näringslivet**

Procent av näringslivets förädlingsvärde, löpande priser



Anm. Näringslivet beräknas här som summan av de olika branschaggregaten men på grund av SNI-omläggningen summerar egentligen inte näringslivet och de olika branschaggregaten för perioden före 1993.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

av näringslivets förädlingsvärde har minskat ytterligare (se diagram 84). Under sommaren har dessutom kronan stärkts, vilket medverkar till att svensk exportindustri bedöms förlora marknadsandelar under perioden 2012–2016 (se avsnitt 3.3 i detta kapitel). Utvecklingen innebär att industrins andel av näringslivets totala förädlingsvärde kommer att fortsätta minska och därmed verka återhållande på produktivitetstillväxten i näringslivet som helhet.

Under senare år har också utbildning, vård- och omsorgstjänsteverksamheten inom näringslivet ökat kraftigt som ett resultat av privatiseringar.<sup>59</sup> Andelen av den totala arbetsinsatsen i näringslivet som utförs i dessa branscher<sup>60</sup> har ökat från 2,6 procent 1993 till 6,6 procent 2011. Dessa arbetsintensiva tjänster har både en lägre produktivetsnivå och en lägre produktivitetstillväxt än många andra branscher. Den förväntade demografiska utvecklingen med en åldrande befolkning gör också att efterfrågan på dessa tjänster förväntas öka och verka återhållande på produktivitetstillväxten i näringslivet även framöver.

Hur effekten av dessa förändringar bör beräknas för längre tidsperioder är inte självklart.<sup>61</sup> Oavsett metod är dock sammansättningseffekterna små, och förklarar högst mellan 0,1 till 0,2 procentenheter av den lägre produktivetsutvecklingen 2007–2011 jämfört med 1994–2006.

Sammantaget kan konstateras att den svagare produktivetsutvecklingen sedan 2006 har skett på bred front och bara till liten del kan förklaras av en ändrad sammansättning i näringslivet. Konjunkturinstitutets bedömning för 2012–2016 är att sammansättningseffekterna fortsätter att ge ett marginellt negativt bidrag till produktivitetstillväxten.

### INFORMATIONS- OCH KOMMUNIKATIONSFÖRETAG HAR STOR BETYDELSE FÖR PRODUKTIVITETEN

En del av den starka produktivets- och TFP-utvecklingen mellan 1994 och 2006 förklaras av en stark utveckling för företag i

<sup>59</sup> Privatiseringar bedöms inte påverka produktiviteten direkt i hela ekonomin. Men om verksamhet med låg produktivetsnivå i större utsträckning bokförs i näringslivet blir näringslivets produktivetsnivå lägre.

<sup>60</sup> SNI-koder P (utbildning) och Q (vård och omsorg; sociala tjänster) inom näringslivet. Näringslivet avser i första hand marknadsproducenter, det vill säga i huvudsak företag och andra som säljer varor och tjänster på marknadsmässiga villkor. Det innebär att exempelvis offentligt ägda aktiebolag som Vattenfall, SJ, med flera ingår i näringslivet.

<sup>61</sup> Se exempelvis "Produktivitet och löner till 2015", Specialstudie nr. 6, Konjunkturinstitutet, 2005, för en beskrivning av hur sammansättningseffekterna beräknas för enskilda år. För längre perioder kan denna beräkningsmetod dock innebära en underskattning av den dynamiska sammansättningseffekten.

informations- och kommunikationsbranscher (IKT) (se diagram 85).<sup>62</sup>

Det genomsnittliga bidraget från IKT-företagen till den totala produktivitetstillväxten i näringslivet under perioden 1994–2006 var 1,0 procentenhet, trots att branschen endast utgjorde 6,3 procent av det totala förädlingsvärdet i näringslivet. Den starka produktivitetstillväxten i branschen ledde också till fallande priser på branschens produkter under perioden och därmed till stora investeringar i IKT-kapital i övriga näringslivet, vilket bidrog till ökad produktivitet även i andra branscher. Det är dock svårt att kvantifiera vilken betydelse denna indirekta effekt haft och till viss del ingår den i det beräknade kapitalför-djupningsbidraget.

Bidraget från informations- och kommunikationsföretag till den totala produktivitetstillväxten har ökat något under 2010 och 2011 jämfört med perioden 2007–2009, men är fortfarande lägre än tidigare. Det genomsnittliga bidraget från IKT-företag till produktivitetstillväxten under perioden 2007–2011 var 0,6 procentenheter per år.

#### TFP-UTVECKLINGEN ÄR AVGÖRANDE FÖR PRODUKTIVITETSTILLVÄXTEN

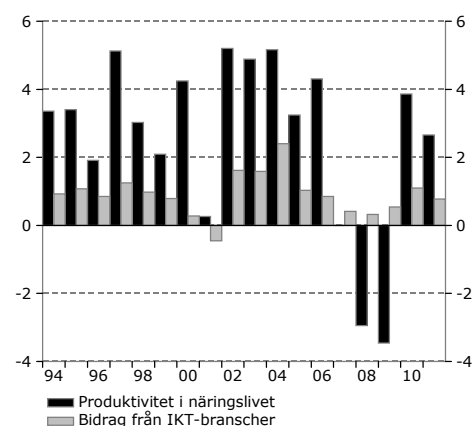
Enligt ekonomisk teori beror TFP-utvecklingen på teknologiska innovationer och organisationsförbättringar och speglar i ett långsiktigt perspektiv den teknologiska utvecklingen i ekonomin. TFP beräknas som en residual efter att bidragen från kapitalför-djupning, och i vissa fall arbetskraftens sammansättning, subtra-herats från utvecklingen i arbetsproduktiviteten. Den beräknade TFP-utvecklingen varierar med konjunkturen på grund av variat-ioner i resursutnyttjandet inom företagen, och påverkas också av sammansättningseffekter och andra mer eller mindre tillfälliga effekter. Den beräknade TFP-utvecklingen är alltså bara ett ap-proximativt mått på hur mycket innovationer och teknologisk utveckling bidragit till produktivitetstillväxten över tid.

En del av den svaga TFP-utvecklingen i Sverige under peri-oden 2007–2011 går att förklara med cyklisk variation. Konjunkturinstitutets bedömning är att cykliska faktorer gjort att den årliga TFP-utvecklingen i faktiska termer har varit 0,7 pro-centenheter svagare än vad den hade varit i avsaknad av cyklisk variation (se tabell 11). Även sammansättningseffekter och andra ovan beskrivna faktorer förklarar en liten del av försvagningen, men merparten av den svaga TFP-utvecklingen är trots allt oför-klarad.

<sup>62</sup> De branscher som inkluderas är tillverkning av datorer, elektronikvaror och optik (SNI C26), telekommunikation (SNI J61), datorprogrammering och datakonsultverksamhet (SNI J62) samt informationstjänster (SNI J63). Med andra ord både industri- och tjänsteföretag med direkt anknytning till informations- och kommunikationsteknologi.

**Diagram 85 Produktivitet i näringslivet och bidrag från IKT-branscher**

Procentuell förändring respektive procentenheter

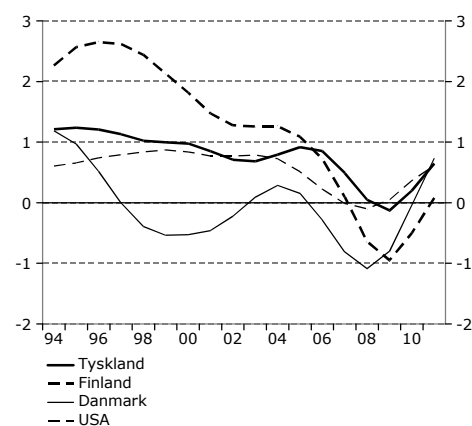


Anm. IKT-branscherna avser J61-63 samt C26 enligt SNI 2007.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

**Diagram 86 Trendmässig TFP**

Procentuell förändring



Anm. Trend avser HP-filter, lambda=6,25.

Källor: The conference board, total economy database och Konjunkturinstitutet.

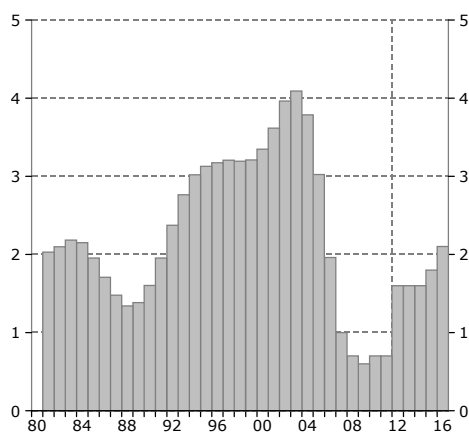
TFP-utvecklingen har minskat även i andra länder (se diagram 86). Att utvecklingen är gemensam för flera länder indikerar att det skett en förändring i den potentiella TFP-utvecklingen och att det inte bara är konjunkturella effekter som är unika för Sverige.<sup>63</sup>

Konjunkturinstitutet bedömer att den lägre utvecklingen i TFP består under flera år framöver. Till viss del beror det på efterdyningarna av den djupa lågkonjunkturen, men till största del antas nedväxlingen bero på att den produktivitetshöjande teknologiska utvecklingen nu är långsammare än tidigare. Det beror delvis på att IKT-företagens produktivitetstillväxt även fortsättningsvis förväntas bli lägre än under perioden 1994–2006.

## Den potentiella produktivitetstillväxten blir svag 2012–2016

**Diagram 87 Potentiell produktivitet i näringslivet**

Procentuell förändring



Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Kapitalfördjupningen förväntas växa i linje med historiskt genomsnitt de närmaste åren. Däremot bedöms TFP-utvecklingen bli fortsatt svag de närmaste åren. Konjunkturinstitutets samlade bedömning är att den potentiella produktivitetstillväxten under ett antal år framöver växer långsamt (se diagram 87). Den genomsnittliga ökningen 2012–2016 bedöms bli 1,7 procent. En förklaring till den låga tillväxten är att Konjunkturinstitutet bedömer att den djupa och utdragna lågkonjunkturen påverkar införandet av ny teknologi negativt. Det är framför allt den teknologiska utvecklingen som driver produktivitetstillväxten. Eftersom bara en del av den senaste tidens svaga produktivitetstillväxt kan förklaras med tillfälliga effekter är det rimligt att dra slutsatsen att den teknologiska utvecklingen bidragit mindre till produktivitetstillväxten under senare år. Konjunkturinstitutet gör bedömningen att så fortsätter att vara fallet i några år till. Först efter 2020 uppnås den långsiktigt antagna potentiella produktivitetstillväxten på 2,3 procent per år, vilket är den genomsnittliga faktiska produktivitetstillväxten i Sverige under perioden 1981–2011.

### PROGNOSEN I JÄMFÖRELSE MED ANDRA BEDÖMARE

Konjunkturinstitutets bedömning är att den potentiella produktivitetstillväxten i Sverige stiger långsammare framöver än före finanskrisen. Den bedömningen skiljer sig från flera andra prognosmakares syn på utvecklingen, både internationellt och för Sverige. OECD bedömer exempelvis att den potentiella produktivitetstillväxten i Sverige 2012–2017 är högre än vad den be-

<sup>63</sup> Se även "Khan-Rich productivity model update (September 2012)", [http://www.newyorkfed.org/research/national\\_economy/richkahn\\_prodmod.pdf](http://www.newyorkfed.org/research/national_economy/richkahn_prodmod.pdf).



döms ha varit 2001–2007. Congressional Budget Office (CBO) prognostiserar att den potentiella produktiviteten i USA ökar ungefär lika mycket 2012–2017 som under perioden 2002–2011 (se tabell 13). CBO har dock till följd av den djupa lågkonjunkturen nyligen reviderat ner sin prognos på TFP i USA med 0,1 procentenhet per år under perioden 2012–2017.<sup>64</sup>

Samtliga institut, inklusive Konjunkturinstitutet, motiverar i stor utsträckning sina bedömningar med historiska utvecklingstal för den faktiska produktivitetstillväxten. Konjunkturinstitutet fäster dock större vikt vid de senaste årens svaga utveckling, vilket är anledningen till den mer pessimistiska synen på utvecklingen i närtid.<sup>65</sup> På längre sikt sammanfaller dock Konjunkturinstitutets prognos för Sverige med CBO:s prognos på potentiell produktivitetstillväxt i USA (se tabell 13).

### Tabell 13 Andra prognoser på potentiell produktivitetstillväxt

Konjunkturinstitutets bedömning av motsvarande variabel för Sverige inom parentes. Årlig procentuell utveckling.

Produktivitetmått	Institut	Period	Land	Bedömning
Potentiell produktivitet i näringslivet	Finansdepartementet	2012–2016	Sverige	2,1(1,7)
Potentiell BNP per anställd	OECD	2001–2007	Sverige	1,7(1,9 <sup>1</sup> )
			Tyskland	0,9
			Finland	1,7
			USA	1,5
			OECD	2,3
Potentiell BNP per anställd	OECD	2012–2017	Sverige	1,8(1,4 <sup>1</sup> )
			Tyskland	1,4
			Finland	1,9
			USA	1,3
			OECD	2,1
Potentiell produktivitet i näringslivet exklusive jordbruk	CBO	2002–2011	USA	2,0(2,0 <sup>2</sup> )
		2012–2017	USA	2,0(1,8 <sup>2</sup> )
		2018–2022	USA	2,3(2,3 <sup>2,3</sup> )

<sup>1</sup> Konjunkturinstitutets redovisade motsvarighet är potentiell BNP genom antalet potentiellt sysselsatta. <sup>2</sup> Konjunkturinstitutets redovisade motsvarighet är hela näringslivet inklusive jordbruk. <sup>3</sup> Konjunkturinstitutets bedömning är för åren efter år 2020.

Källor: OECD Economic Outlook maj 2012, Congressional Budget Office (CBO), augusti 2012, Budgetpropositionen för 2013 (Finansdepartementet) och Konjunkturinstitutet.

<sup>64</sup> "An update to the budget and economic outlook: Fiscal years 2012 to 2022", Congressional Budget Office, augusti 2012.

<sup>65</sup> Även Bank of England har gjort bedömningen att den svaga produktivitetstillväxten i Storbritannien under senare år delvis är ett resultat av att den potentiella produktivitetstillväxten varit svag. Bank of England gör också bedömningen att den, i ett historiskt perspektiv, sannolikt kommer att vara låg även i några år framöver. Se *Inflation report*, Bank of England, maj och augusti 2012.