

Arbetsmarknadsekonomi – lönebildning, arbetsmarknadens parter och kollektivavtal

Lars Calmfors

Föreläsning 2 för ESV

2017-10-30

Innehåll

1. Olika lönebildningsmodeller
2. Kollektivtal, fack och arbetsgivare i Sverige och andra länder
3. Olika synsätt på kollektivavtal
4. Grundmodell för att analysera avtalsförhandlingar mellan fack och arbetsgivare: enskilt företag och lokalt fack
5. Modifieringar av och brister i modellen
6. Modellen i allmän jämvikt: jämviktsarbetslöshet
7. Betydelsen av graden av samordning
8. Industrins märkessättning i Sverige
9. Löneökningar utöver avtalen och sifferlösa avtal

Löneekvation

Ekvation (A) kan skrivas om till:

$$\frac{\gamma}{\alpha-1} + \frac{\gamma}{1-(b/w)} + \frac{(1-\gamma)\alpha}{\alpha-1} = 0$$

Lösning ger:

$$w = \frac{\gamma + \alpha(1-\gamma)}{\alpha} b$$

∴ sätts reallönen w som ett pålägg på arbetslöshetsersättningen b eftersom

$$\frac{\gamma + \alpha(1-\gamma)}{\alpha} > 1$$

Detta inses eftersom:

$$\gamma + \alpha(1-\gamma) > \alpha$$

$$\gamma + \alpha - \alpha\gamma > \alpha$$

$$\gamma(1-\alpha) > 0$$

Fackligt monopol

Även om facket hade monopolmakt ($\gamma = 1$), skulle lönen bli ett pålägg på arbetslöshetsersättningen.

$$\gamma = 1 \Rightarrow w = \frac{1}{\alpha} \cdot b$$

Facket vill inte höja lönen hur mycket som helst eftersom det leder till lägre sysselsättning.

Facket vill balansera högre lön för dem som har sysselsättning mot sysselsättningsförlusten (som ger lägre arbetslöshetsersättning än lönen för dem som blir arbetslösa).

Fackligt monopol, forts.

$$w = \frac{1}{\alpha} b$$

Efterfrågeelasticiteten ε (definierad positiv) är:

$$\varepsilon = \frac{1}{1-\alpha}$$

\therefore är:

$$\alpha = \frac{\varepsilon-1}{\varepsilon}$$

$$\frac{1}{\alpha} = \frac{\varepsilon}{\varepsilon-1}$$

Då gäller:

$$w = \frac{\varepsilon}{\varepsilon-1} b = \frac{1}{1-1/\varepsilon} b$$

Analogi med optimal prissättning under monopolistisk konkurrens

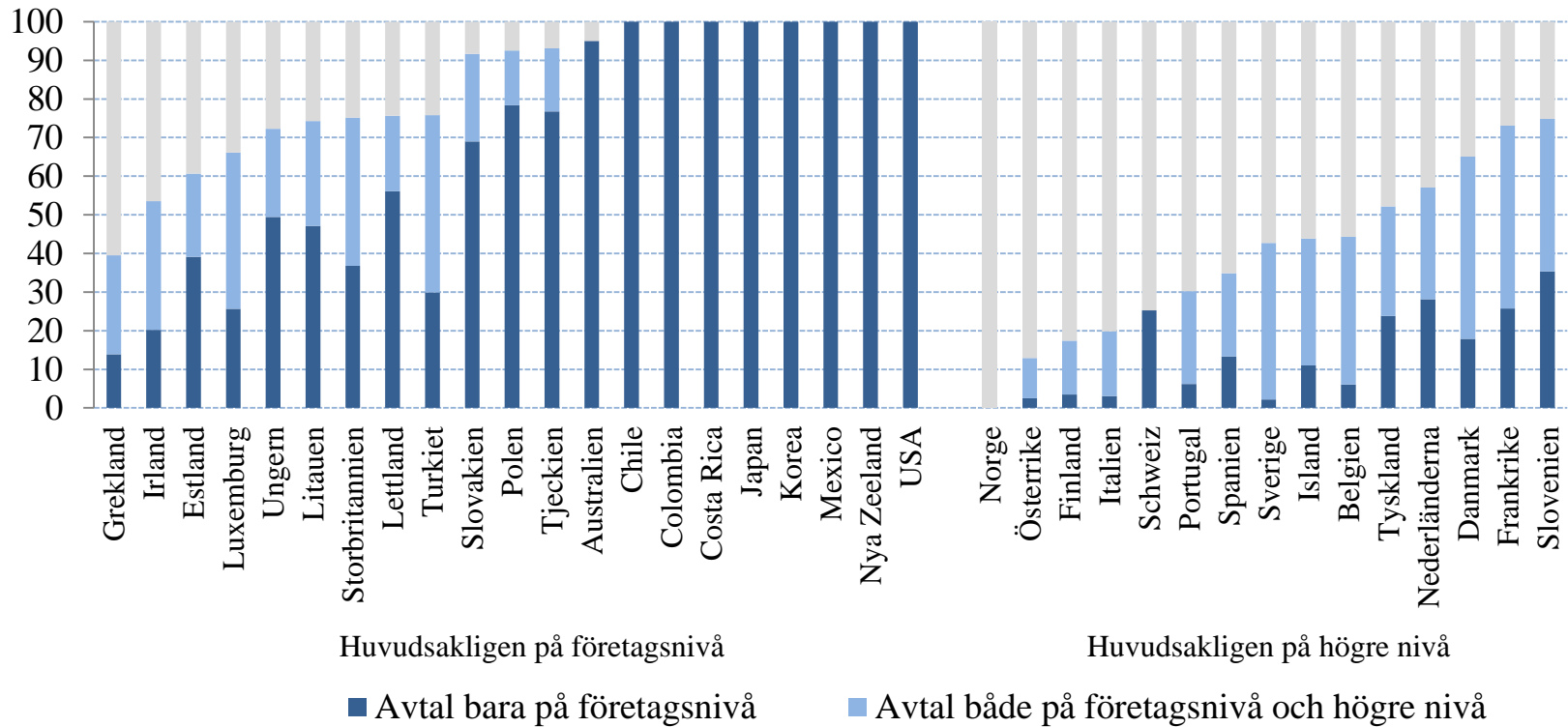
$$P = \frac{\varepsilon}{\varepsilon-1} MC = \frac{1}{1-1/\varepsilon} MC$$

P = Pris

MC = Marginalkostnad

Högre elasticitet innebär lägre lön/pris.

Förhandlingsnivå för kollektivavtal



Olika typer av koordinering i olika länder

		Typ av koordinering		
		<i>Pattern bargaining</i>	<i>State imposed/induced</i>	<i>Inter/Intra-associational</i>
Grad av koordinering	Stark	Österrike Danmark Tyskland Japan Nederländerna Norge Sverige	Belgien Finland	Österrike Finland Japan Nederländerna Norge Sverige Schweiz
	Begränsad		Frankrike	Frankrike Island Italien Portugal Slovenien Spanien

Olika grad av samordning

Sysselsättningen L beror på produktreallönen w_p ,
där

$$w_p = \frac{W}{P}$$

W = Nominallön

P = Produktpris

$$\therefore L = L(w_p),$$

där L = Sysselsättningen

Facket vill maximera nyttan U för en representativ medlem:

$$U = \frac{L}{M} w_c + \left(1 - \frac{L}{M}\right) b,$$

där M = antalet medlemmar

$$w_c = \frac{W}{P_c} = \text{Konsumentreallönen}$$

P_c = KPI

Maximering av fackets nyttofunktion

Anta att facket har monopolställning och ensidigt kan sätta lönen ("monopoly union")

$$\text{Max}_{w_c} U = \frac{L}{M} w_c + \left(1 - \frac{L}{M}\right)b$$

givet:

$$L = L(w_p)$$

$$w_p = \frac{W}{P_c} \cdot \frac{P_c}{P} = \frac{W}{P_c} / \frac{P}{P_c} = \frac{w_c}{\tilde{p}},$$

där $\tilde{p} = \frac{P}{P_c}$ = Relativpriset för produktionen på förhandlingsområdet

Maximeringsvillkoret är:

$$1 + \frac{\partial L}{\partial w_p} \frac{w_c}{L} \left[1 - \frac{b}{w_c}\right] \left[\frac{1}{\tilde{p}} - \frac{w_c}{\tilde{p}^2} \cdot \frac{\partial \tilde{p}}{\partial w_c}\right] = 0$$

Maximeringsvillkoret för facket

$$1 + \frac{\partial L}{\partial w_p} \cdot \frac{w_p}{L} \left[1 - \frac{\partial \tilde{p}}{\partial w_c} \cdot \frac{w_c}{\tilde{p}} \right] \left[1 - \frac{b}{w_c} \right] = 0$$

$$-\frac{\partial L}{\partial w_p} \cdot \frac{w_p}{L} = \varepsilon = \text{Sysselsättningens elasticitet m.a.p produktreallönen}$$

(definierad positiv)

$$\frac{\partial \tilde{p}}{\partial w_c} \cdot \frac{w_c}{\tilde{p}} = \eta = \text{Relativprisets elasticitet m.a.p. konsumentreallönen}$$

$$1 - \varepsilon \left[1 - \eta \right] \left[1 - \frac{b}{w_c} \right] = 0$$

$$w_c = \frac{\varepsilon (1 - \eta)}{\varepsilon (1 - \eta) - 1} b$$

Betydelsen av olika grad av samordning

$$w_c = \frac{\varepsilon (1 - \eta)}{\varepsilon (1 - \eta) - 1} b$$

1. Företagsvisa förhandlingar

Om perfekt konkurrens och homogena varor påverkar inte lönen w_c i företaget det relativa produktpriset \tilde{p} .

$$\eta = 0 \Rightarrow w_c = \frac{\varepsilon}{\varepsilon - 1} b$$

2. Fullständig nationell samordning (samma lön för alla företag) i en sluten ekonomi

Lönen w_c kan inte nu heller påverka det relativa produktpriset \tilde{p} i ett representativt företag.

$$\eta = 0 \Rightarrow w_c = \frac{\varepsilon}{\varepsilon - 1} b$$

Betydelsen av olika grad av samordning, forts.

3. Branschvisa förhandlingar (samma lön för alla företag i varje bransch)

$$\eta > 0 \Rightarrow w_c = \frac{\varepsilon(1-\eta)}{\varepsilon(1-\eta)-1} b = \frac{1}{1-1/\varepsilon(1-\eta)} b > \frac{\varepsilon}{\varepsilon-1} b = \frac{1}{1-1/\varepsilon} b$$

4. Liten öppen ekonomi

Om svenska och utländska varor är perfekta substitut:

$$\eta = 0 \Rightarrow w_c = \frac{\varepsilon}{\varepsilon-1} b \text{ för alla grader av samordning.}$$

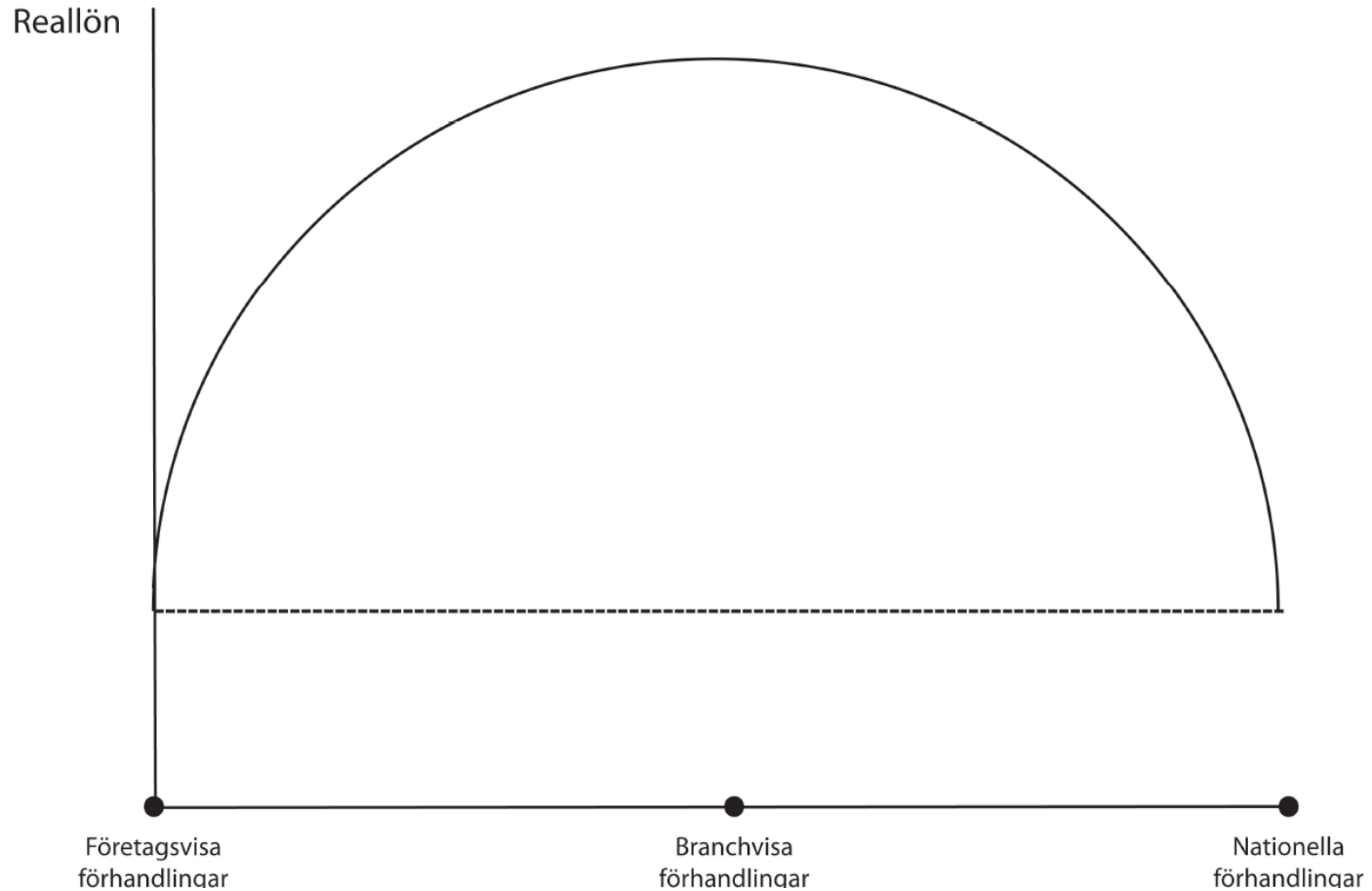
Om svenska och utländska varor är imperfekta substitut, så gäller även vid fullständig samordning:

$$\eta > 0 \Rightarrow w_c = \frac{\varepsilon(1-\eta)}{\varepsilon(1-\eta)-1} b > \frac{\varepsilon}{\varepsilon-1} b$$

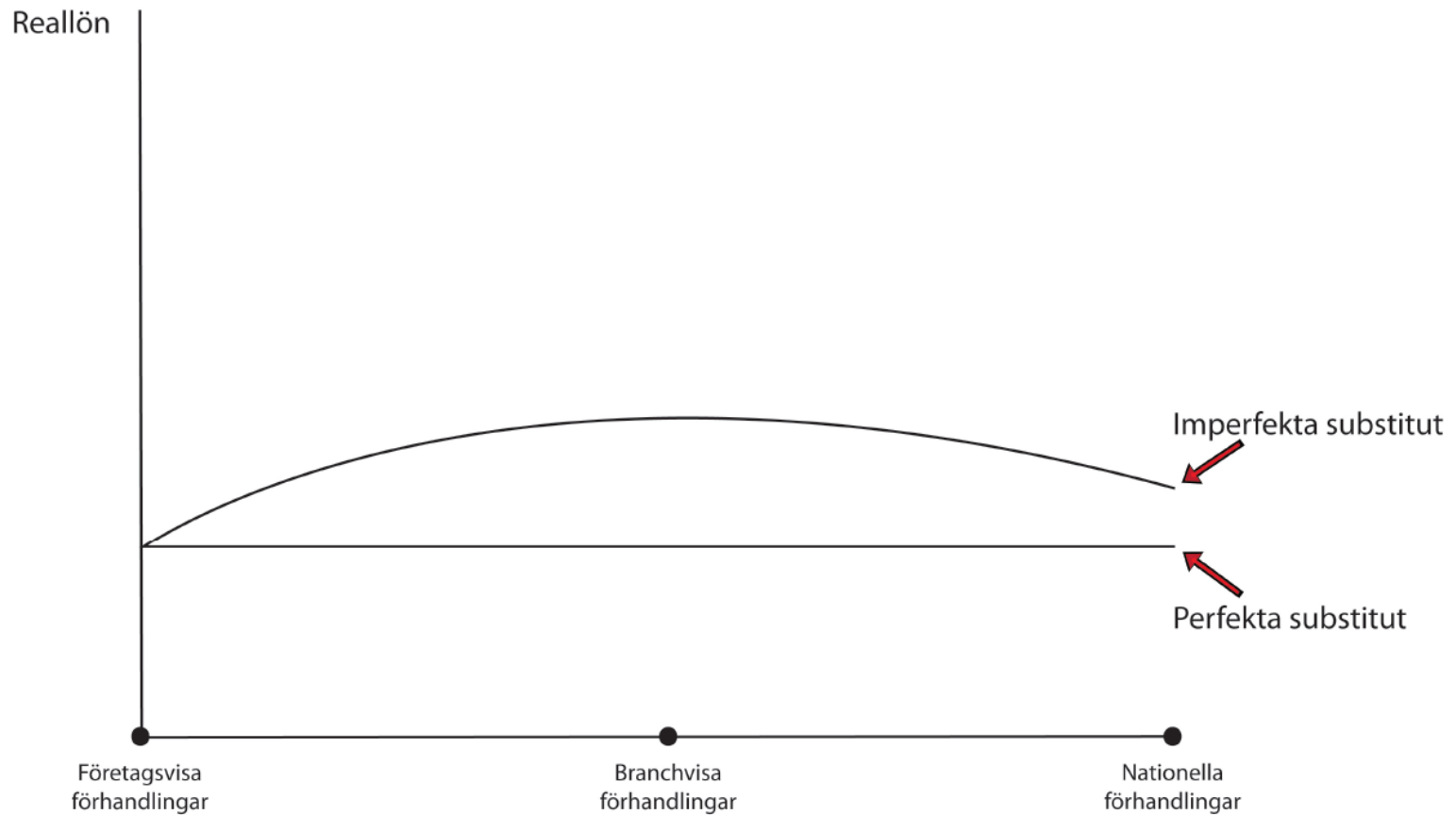
Slutsatser om samordning och reallöner

- Calmfors-Driffill-hypotesen: både företagsvisa förhandlingar och total samordning ger återhållsamhet
 - konkurrenstryck vid företagsvisa förhandlingar
 - internalisering av externaliteter (prisökningar för andra) vid samordning
- Högst reallön vid branschvisa förhandlingar därför att given ökning av konsumentreallönen kan uppnås till priset av mindre ökning av produktreallönen (och då mindre sysselsättningsförlust)
- Stiliserad modell för sluten ekonomi ger samma reallön vid företagsvisa och nationella förhandlingar
- Stiliserad modell för öppen ekonomi ger samma reallön för alla förhandlingsnivåer (perfekt konkurrens – perfekta substitut)
- Om inhemska och utländska varor är imperfekta substitut ger företagsvisa förhandlingar lägre lön än nationella förhandlingar
- Mindre ”puckel” ju öppnare ekonomin är

Graden av samordning och reallönen i en sluten ekonomi (Calmfors-Driffillkurvan)



Graden av samordning och reallönen i en öppen ekonomi



Utvidgad modell

- Det finns flera externaliteter som kan internaliseras vid samordning
 - kostnader för arbetslöshetsersättning som betalas via skatterna
 - minskad skattebas som innebär att skatterna måste höjas för att betala offentliga utgifter
 - ökad arbetslöshet i en sektor innebär mindre sysselsättningsmöjligheter för de som förlorar jobbet i en annan sektor
- Internalisering av andra externaliteter innebär förmodligen att fullständig samordning ger mer återhållsamhet än företagsvisa förhandlingar

Graden av samordning och reallönen i verkligheten

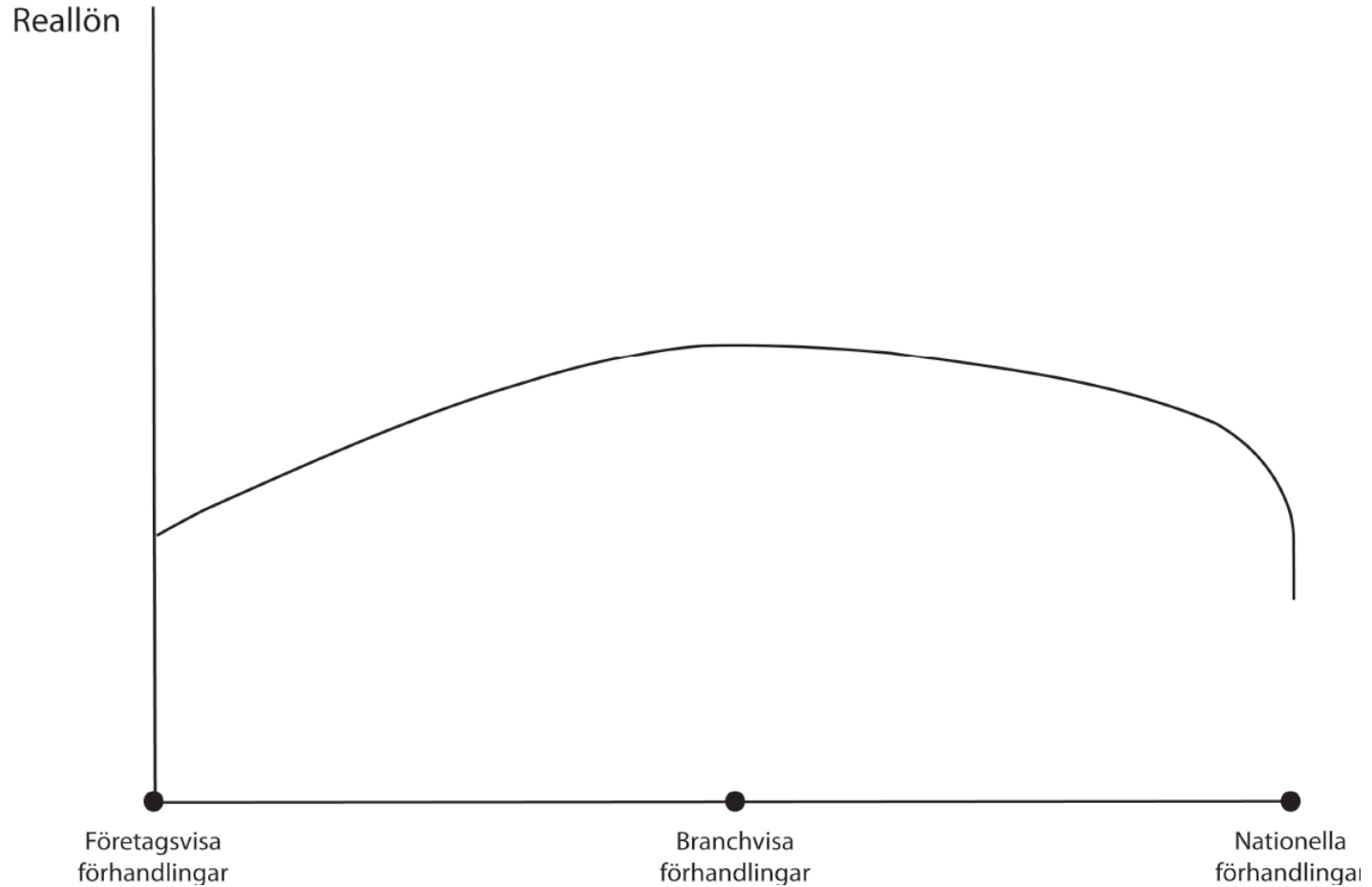


Table 3.3**Unemployment rates under various bargaining regimes (ceteris-paribus differences to decentralised systems) in various studies^{a)}****A: Studies finding a hump-shaped relationship between bargaining co-ordination and unemployment**

	Study	Intermediate co-ordination	High co-ordination	Measure of bargaining structure ^{b)}
1	Zetterberg (1995) ^{o)}	2.6	- 1.5	Centralisation
2	Bleaney (1996) ^{d)}	3.5	- 2.1	Centralisation/ co-ordination
3	Scarpetta (1996) ^{e)}	0.9	- 12.0	Centralisation
4	Elmeskov et al. (1998) ^{f)}	1.3	- 2.4	Centralisation
5	Elmeskov et al. (1998) ^{g)}	1.2	- 4.4	Centralisation/ co-ordination
6	Elmeskov et al. (1998) ^{h)}	6.9	- 4.6	Co-ordination
7	Cukierman & Lippi (1999) ⁱ⁾	5.8	3.2	Centralisation
8	Daveri & Tabellini (2000) ^{j)}	5.8	- 7.2	Geographical ^{k)}
9	Nicoletti <i>et al.</i> (2001) ^{l)}	3.6	- 2.2	Centralisation/ co-ordination
	Average	3.5	- 3.9	

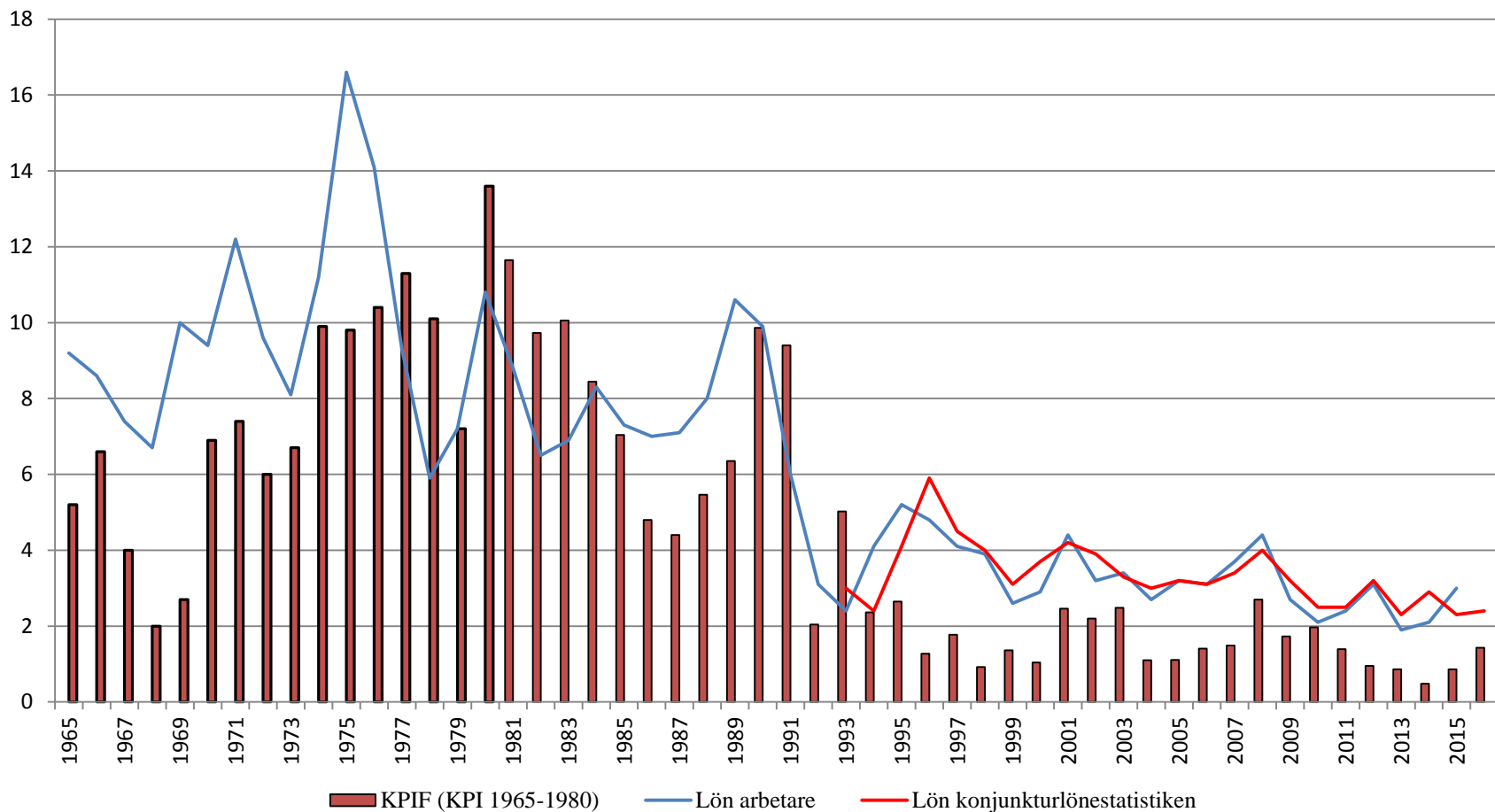
B: Studies finding a monotonic relationship between bargaining co-ordination and unemployment

	Study	Intermediate co-ordination	High co-ordination	Measure of bargaining structure ^{b)}
1	Layard et al. (1991)	- 4.7	- 10.4	Co-ordination
2	Zetterberg (1995) ^{m)}	- 0.4	- 2.4	Centralisation
3	Scarpetta (1996) ⁿ⁾	- 6.2	- 12.3	Co-ordination
4	Bleaney (1996) ^{o)}	- 2.0	- 3.9	Co-ordination
5	Elmeskov et al. (1998) ^{p)}	- 0.8	- 5.7	Co-ordination
6	Hall & Franzese (1998) ^{q)}	- 2.6	- 5.1	Co-ordination
7	Iversen (1998) ^{r)}	- 3.3	- 4.1	Centralisation
8	Nickell & Layard (1999) ^{s)}	- 4.6	- 6.0	Co-ordination
9	Blanchard & Wolfers (2000) ^{t)}	- 4.4	- 8.9	Centralisation
10	Belot & van Ours (2001) ^{u)}	- 2.6 (0)	- 5.2 (0)	Co-ordination
11	Belot & van Ours (2001) ^{v)}	- 1.9	- 1.9	Co-ordination
12	Nickell et al. (2003) ^{x)}	- 7.2	- 14.4	Co-ordination
	Average	- 3.4	- 6.7	

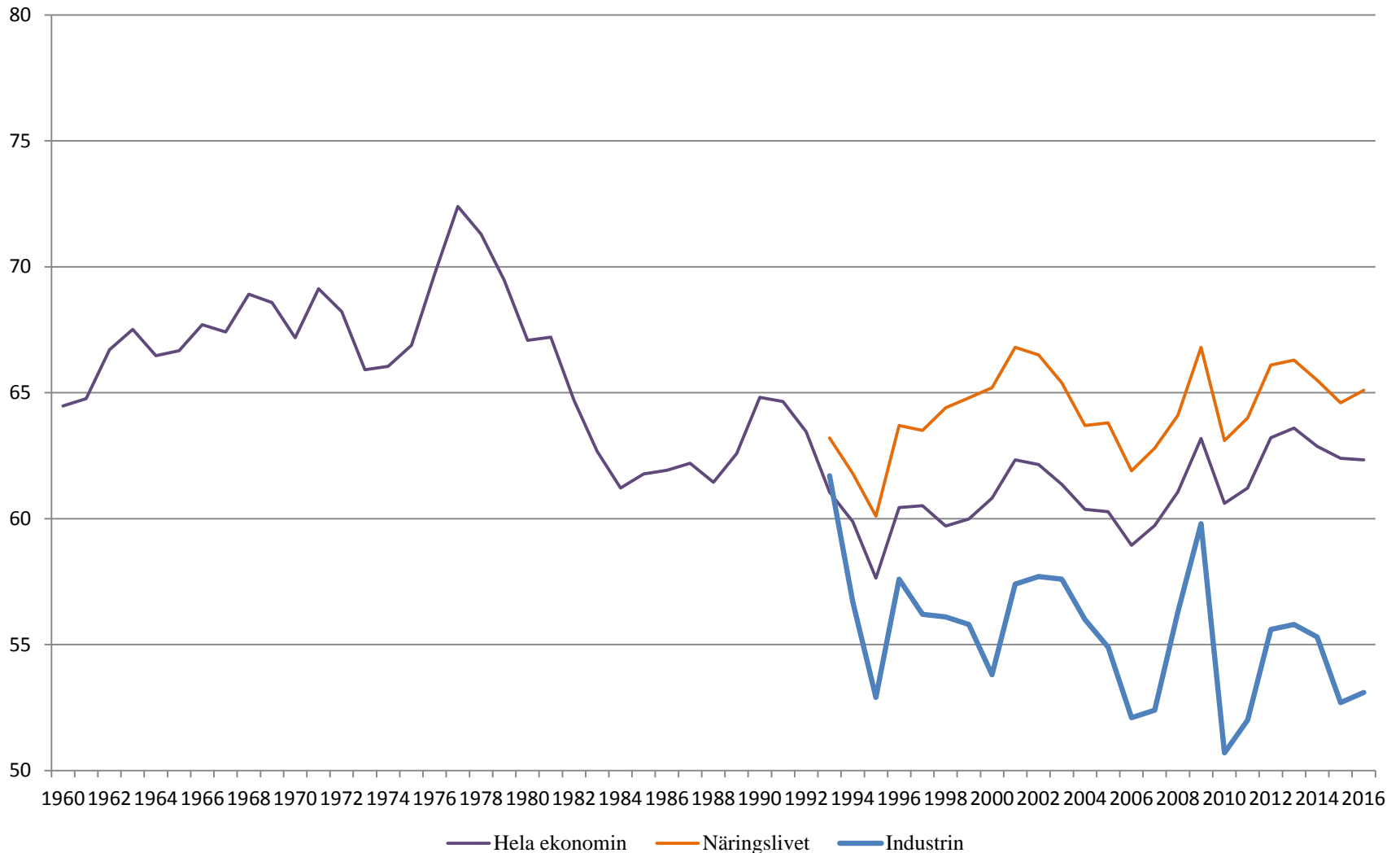
Den svenska avtalsmodellen

- Dagens modell infördes i och med Industriavtalet 1997
- Industrin (den internationellt konkurrensutsatta sektorn) sätter märket
- Samordning utan formell centralisering som på SAF-LO-tiden
 - intern samordning inom Svenskt Näringsliv
 - intern samordning inom LO
 - Medlingsinstitutet
- Inga makroekonomiska störningar från lönebildningen som under perioden 1974-1997

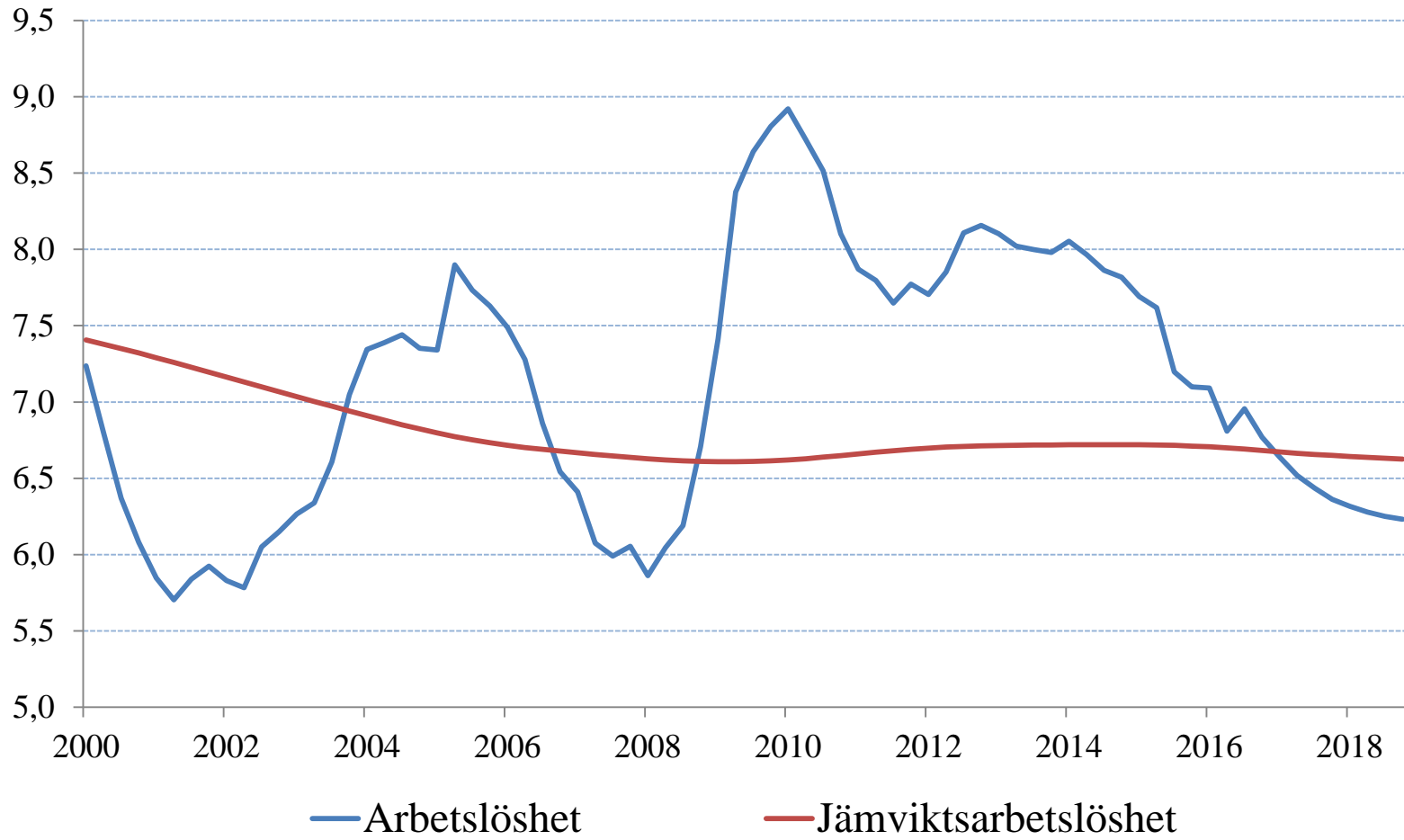
Nominella löneökningar och konsumentprisförändringar



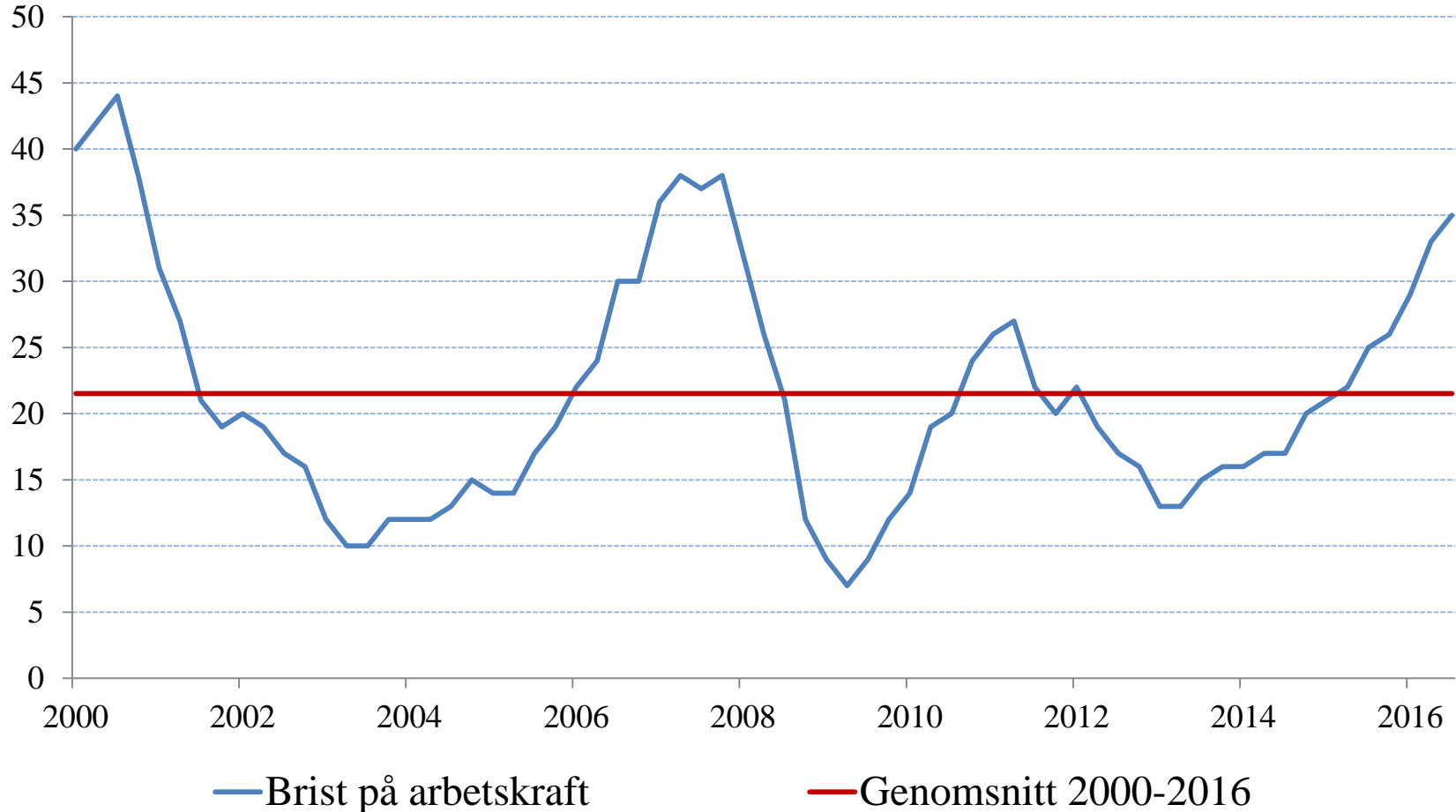
Lönekostnadsandel i hela ekonomin, näringslivet och industrin, procent av förädlingsvärde till faktorpris



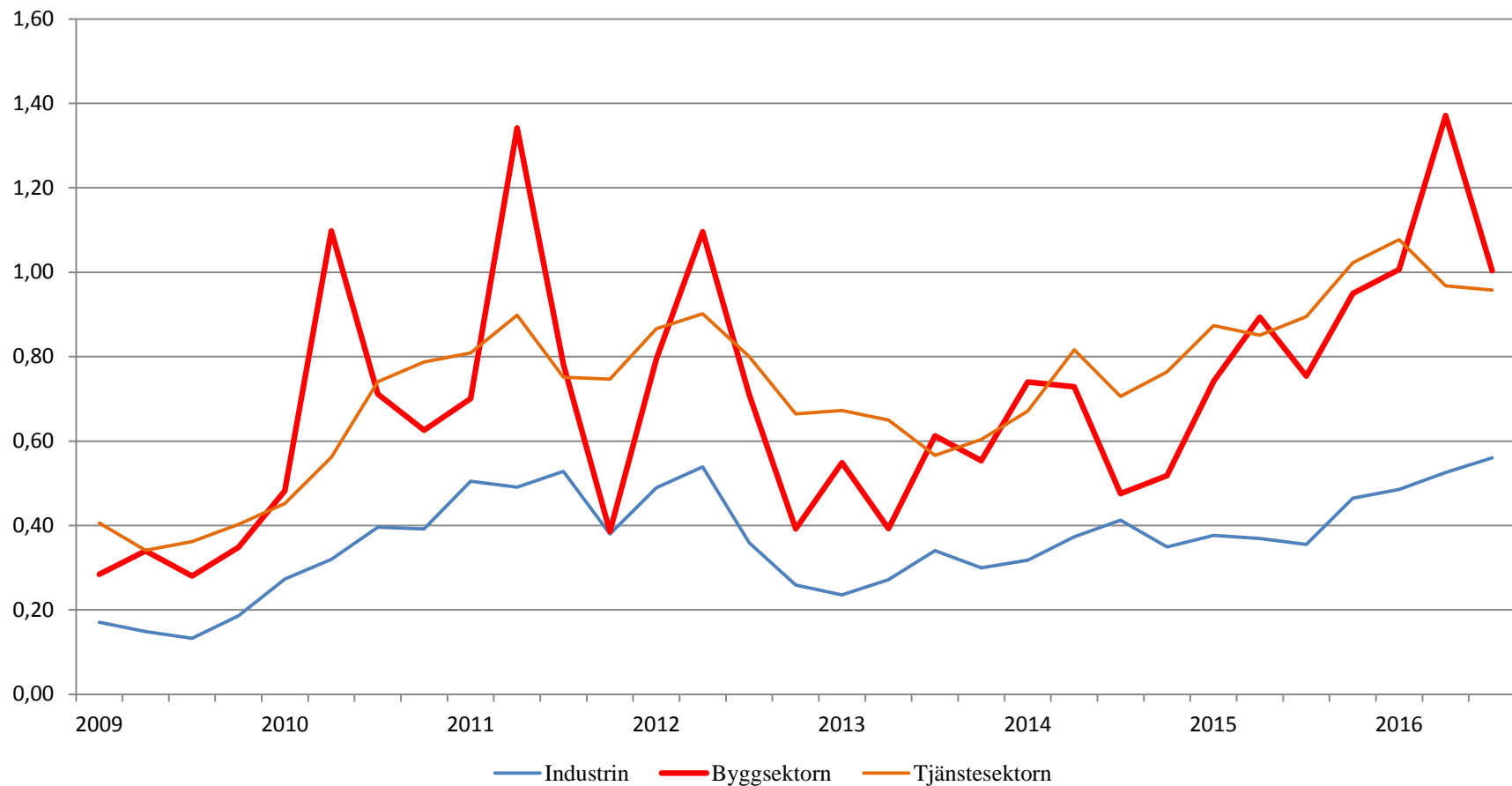
Arbetslöshet och jämviktsarbetslöshet, procent av arbetskraften



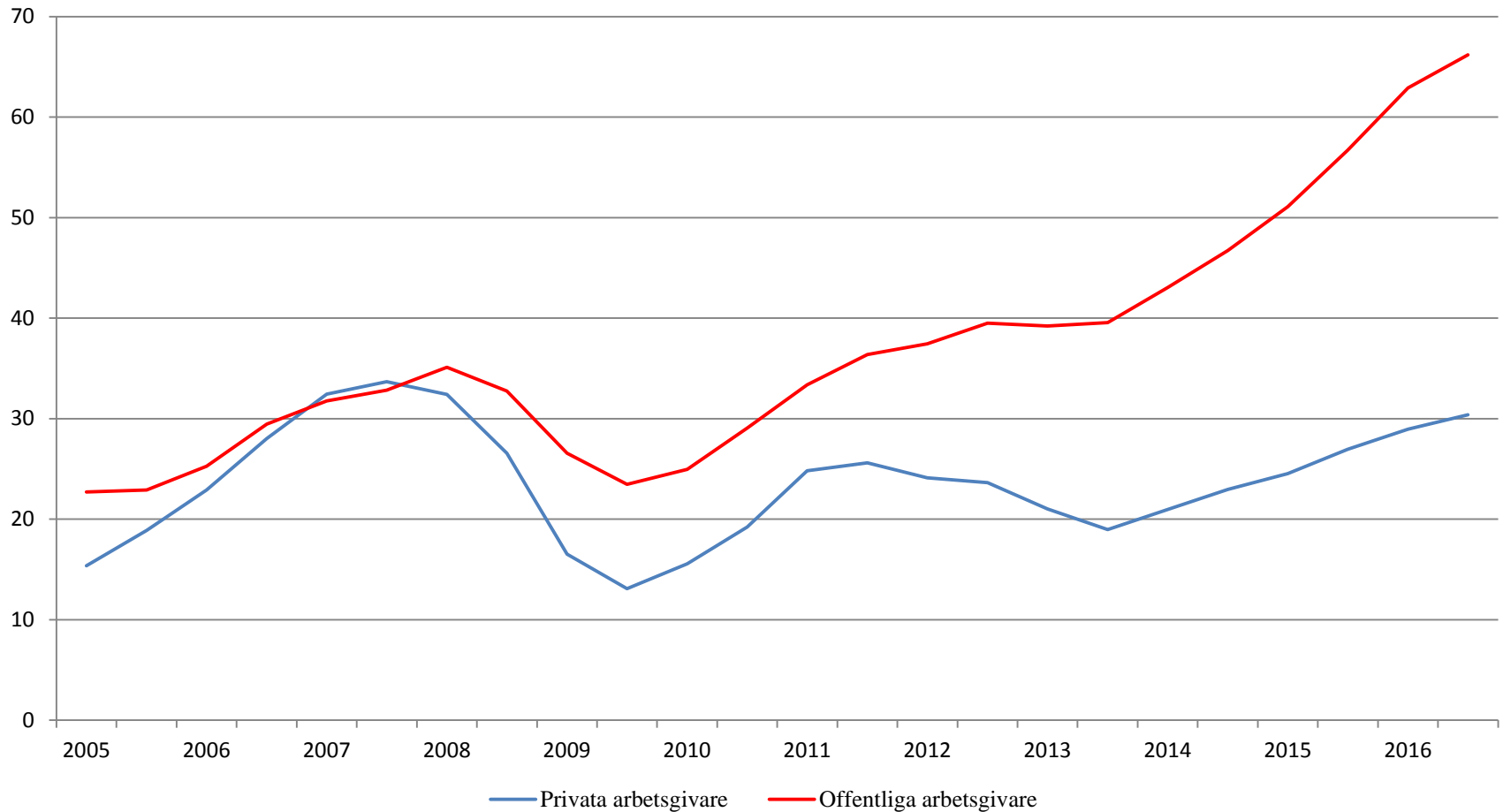
Brist på arbetskraft i näringslivet, procent



Vakansgrad i olika sektorer



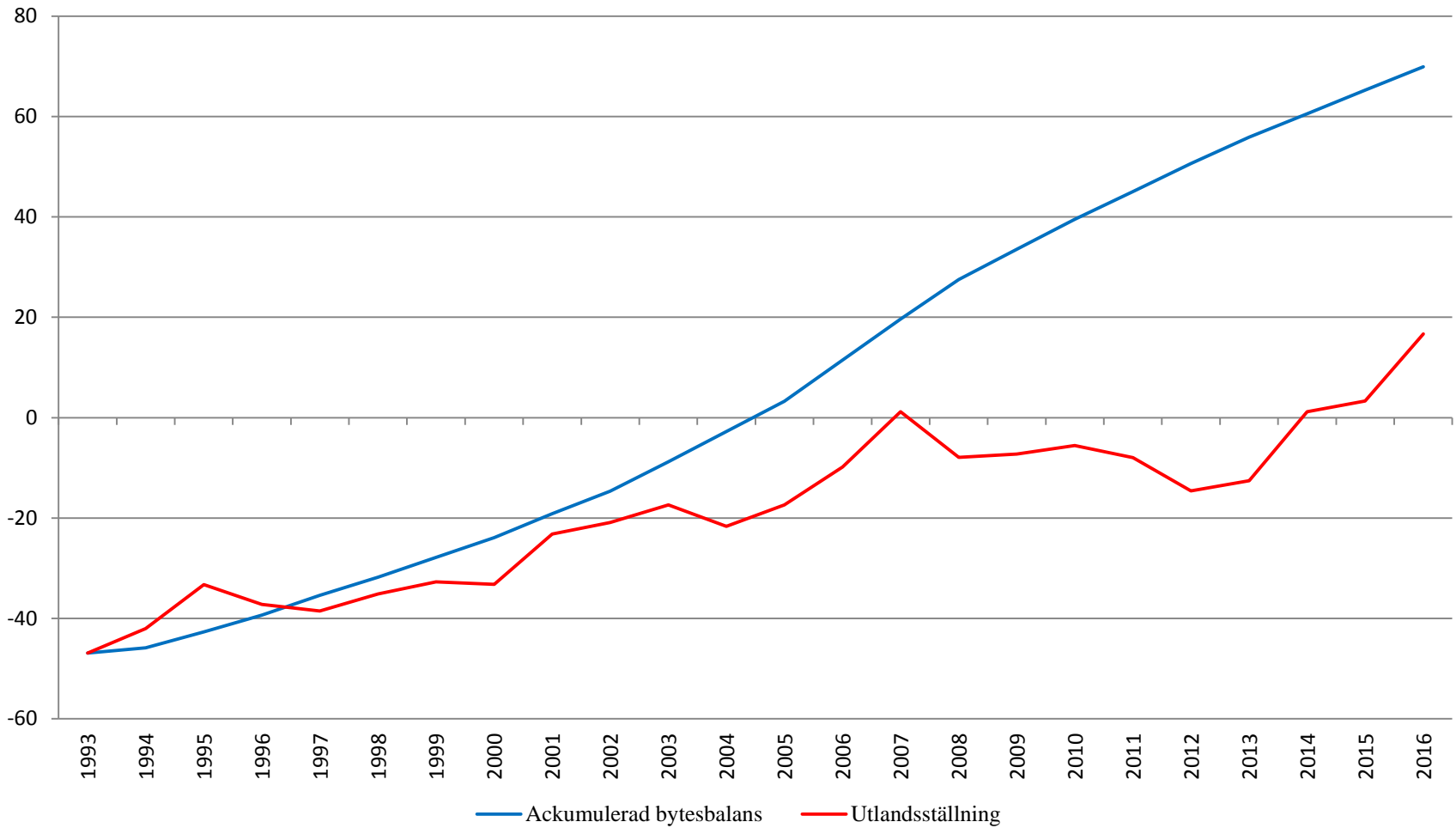
Arbetskraftsbrist i privat respektive offentlig sektor



Starkare inhemsk efterfrågan än exportefterfrågan

- Inte bara kortsiktigt konjunkturfenomen
- Också långsiktig strukturell utveckling
 - stora överskott i bytesbalansen sedan 1990-talet
 - större sparande än investeringar
 - osannolikt att vi i all framtid ska fortsätta ackumulera finansiella nettofordringar på omvärlden
 - lägre privat sparande och högre privat konsumtionsefterfrågan med åldrande befolkning
 - stort behov av investeringar, särskilt i bostäder
 - lägre tillväxt i världsekonomin ger svagare utveckling av exportefterfrågan
- Starkare efterfrågan för mer hemmamarknadsinriktade näringslivssektorer än för mer internationellt konkurrensutsatta sektorer
- Starkare arbetskraftsefterfrågan i mer hemmamarknadsinriktade sektorer än i mer internationellt konkurrensutsatta sektorer

Akkumulerad bytesbalans och finansiell utlandsställning, procent av BNP



Offentlig sektors roll

- Sannolikt att den offentligt finansierade sektorn kommer att växa som andel av sysselsättningen
 - åldrande befolkning: vård och omsorg
 - försvar
 - polis
 - skola
- Kräver förmodligen relativlönehöjningar

Utgångspunkter för diskussionen om märket

- Lönebildningens roll är att skapa balans mellan utbud och efterfrågan på arbetsmarknaden och att bidra till en samhällsekonomiskt effektiv allokering av arbetskraften
- Lönebildningens roll är **inte** att bidra till en viss storlek på den internationellt konkurrensutsatta sektorn (industrin)
- Det är inget självändamål att ha en stor internationellt konkurrensutsatt sektor
 - sektorstorlekar bör spegla privata och kollektiva efterfrågebeslut

Industrins märkessättning

Lågt industrimärke styrande för hela ekonomin

- Bra för sysselsättningen **om**:
 - tillräckligt utbud av arbetskraft till hemmamarknadssektorerna
 - potentiellt utbud av utrikes födda men det krävs:
 - fungerande utbildnings- och omskolningsinsatser
 - omorganisation av produktion och lönebildning med fler enkla låglönejobb

Industrimärke som tar större hänsyn till läget i andra sektorer

- **Om** otillräckligt utbud av arbetskraft till hemmamarknadssektorerna
- Annars kronisk arbetskraftsbrist
- Annars ineffektiv allokering av arbetskraften
- Ombalansering av ekonomin där hemmamarknadssektorn växer och den internationellt konkurrensutsatta sektorn krymper

Ett lågt industrimärke kan vara dysfunktionellt

- Om medborgarnas privata och politiska beslut innebär högre efterfrågan på privata och offentliga tjänster kan ett lågt industrimärke ge en ineffektiv allokering av arbetskraften
 - kronisk arbetskraftsbrist i mer hemmamarknadsinriktade sektorer
 - lönebildningen kan behöva medverka till att arbetskraft omallokeras från mer internationellt konkurrensutsatta sektorer till mer hemmamarknadsinriktade sektorer
- Svårt för Riksbanken nå inflationsmålet utan högre löneökningar
- Märkessättningen kan behöva ta större hänsyn till andra sektorer än industrin
- Löneökningstakten i ekonomin kan behöva ligga högre än utrymmet i industrin
- Släppa in fler sektorer i märkessättningen eller ska industrin ta större hänsyn till andra sektorer?
 - pris- och produktivitetsutvecklingen i näringslivet i stället för lönekostnadsutvecklingen i Tyskland

Löneökningar i Tyskland och Sverige

Comovement with Germany's Agreed Wage Growth

(Percent, yoy, 6-month average)



Sources: Haver, Staff Calculations

1/ Hourly earnings agreed in the collective wage agreements

2/ Total wages including negotiated wages and wage drift

Lägre avtal i industrin än i andra sektorer?

- Det skulle gå på tvärs mot den tidigare utvecklingen
- Spridningen i avtalade löneökningar mellan olika sektorer har minskat över tiden
- Men inte otänkbart med stora bestående skillnader i förutsättningarna mellan olika sektorer
 - Kan industrin fortsätta att bestämma de **genomsnittliga löneökningarna** i ekonomin?
 - Eller bryter samordningen samman?
 - Går det att få samförstånd om relativlöneförändringar mellan sektorer?

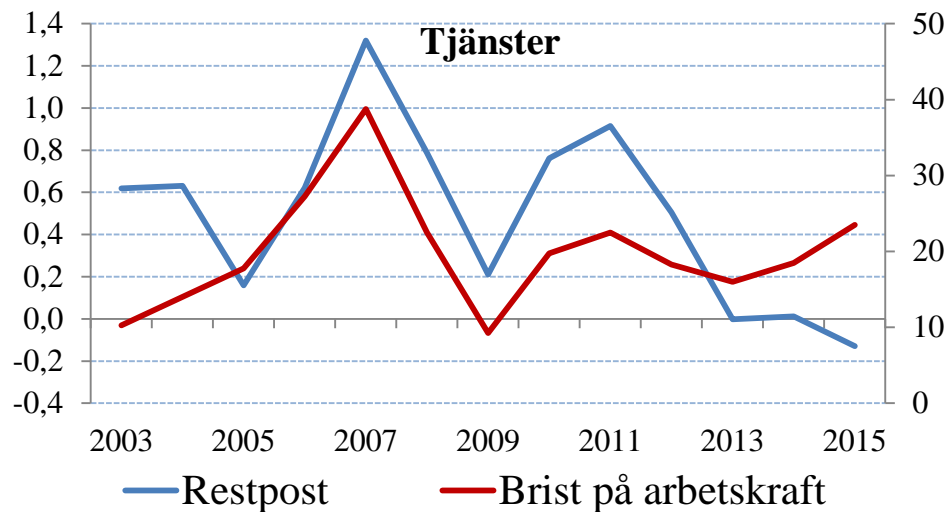
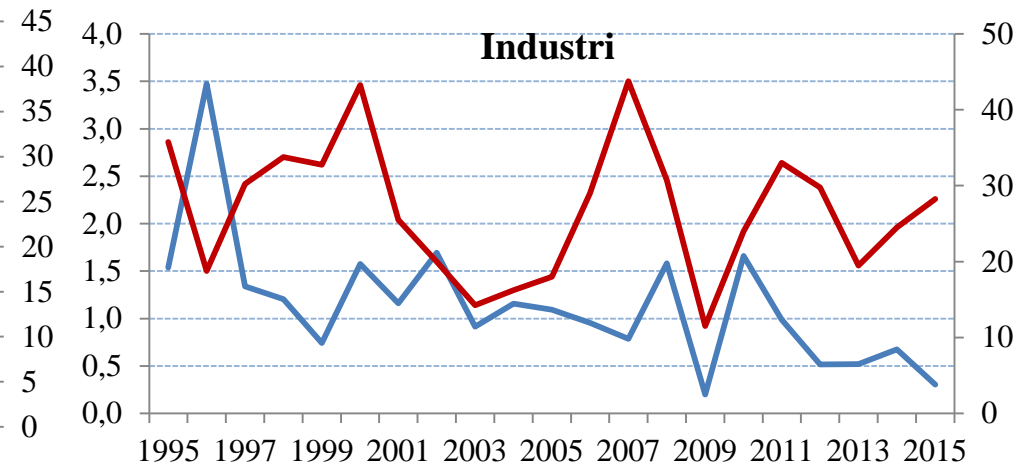
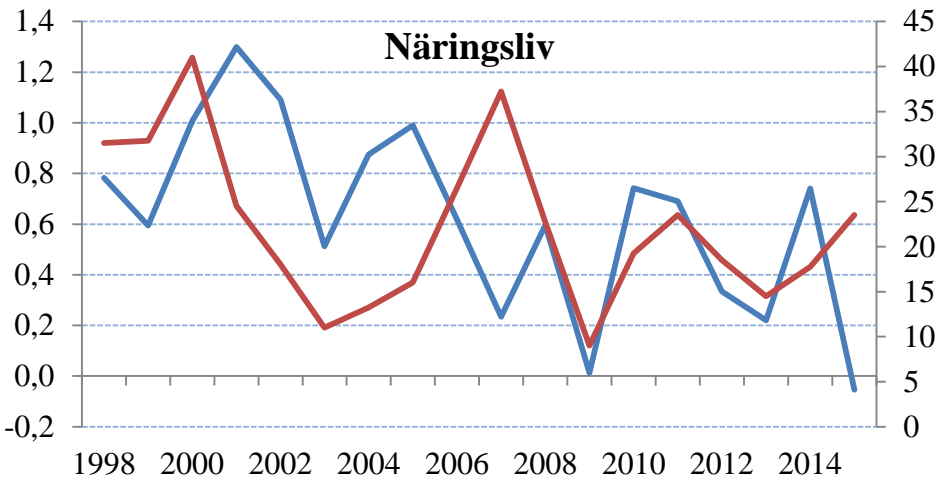
Standardavvikelse för genomsnittliga avtalade årliga löneökningar per avtalsperiod, procent

	Hela ekonomin	Näringslivet	Arbetare, näringslivet	Tjänstemän, näringslivet
2007–2009	0,69	0,95	0,57	1,22
2010–2011	0,42	0,47	0,44	0,31
2012	0,39	0,45	0,44	0,38
2013–2015	0,19	0,29	0,14	0,36
2016	0,11	0,15	0,14	0,14

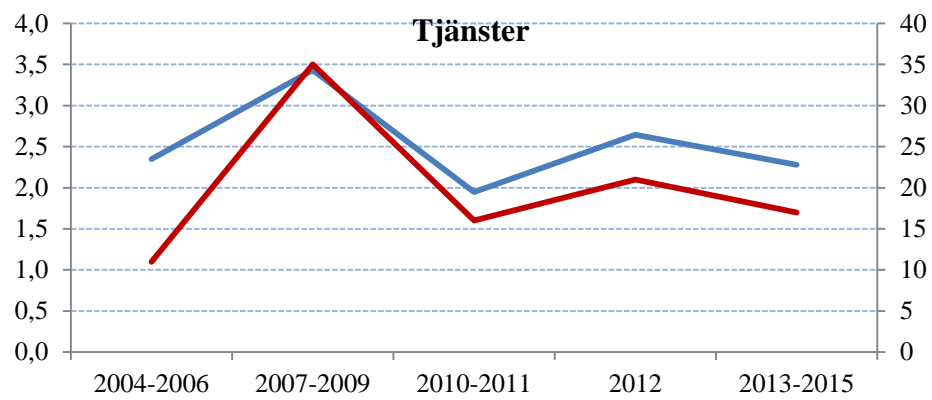
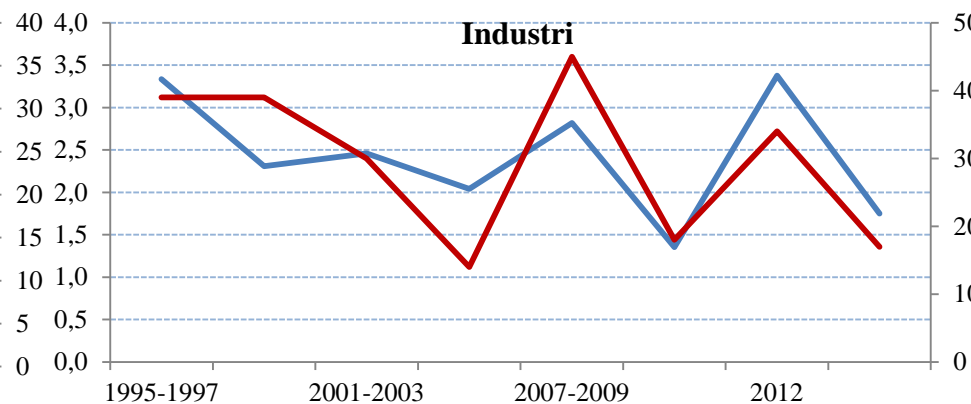
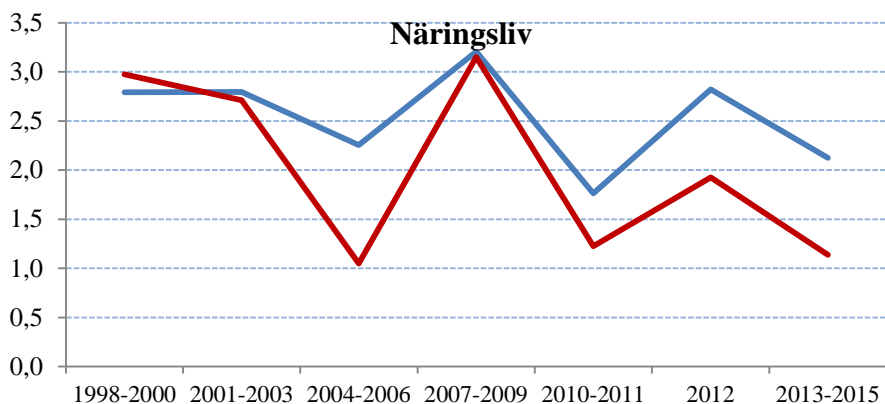
Lägre avtalade löneökningar ger lägre totala löneökningar

- Löneglidningen samvarierar med bristen på arbetskraft
 - men inte så starka effekter
- Löneglidningen har över tiden minskat som andel av de totala löneökningarna
- Lägre avtalade löneökningar ger högre löneglidning
 - men bara partiell “kompensation”

Restpost och brist på arbetskraft under olika år, procent



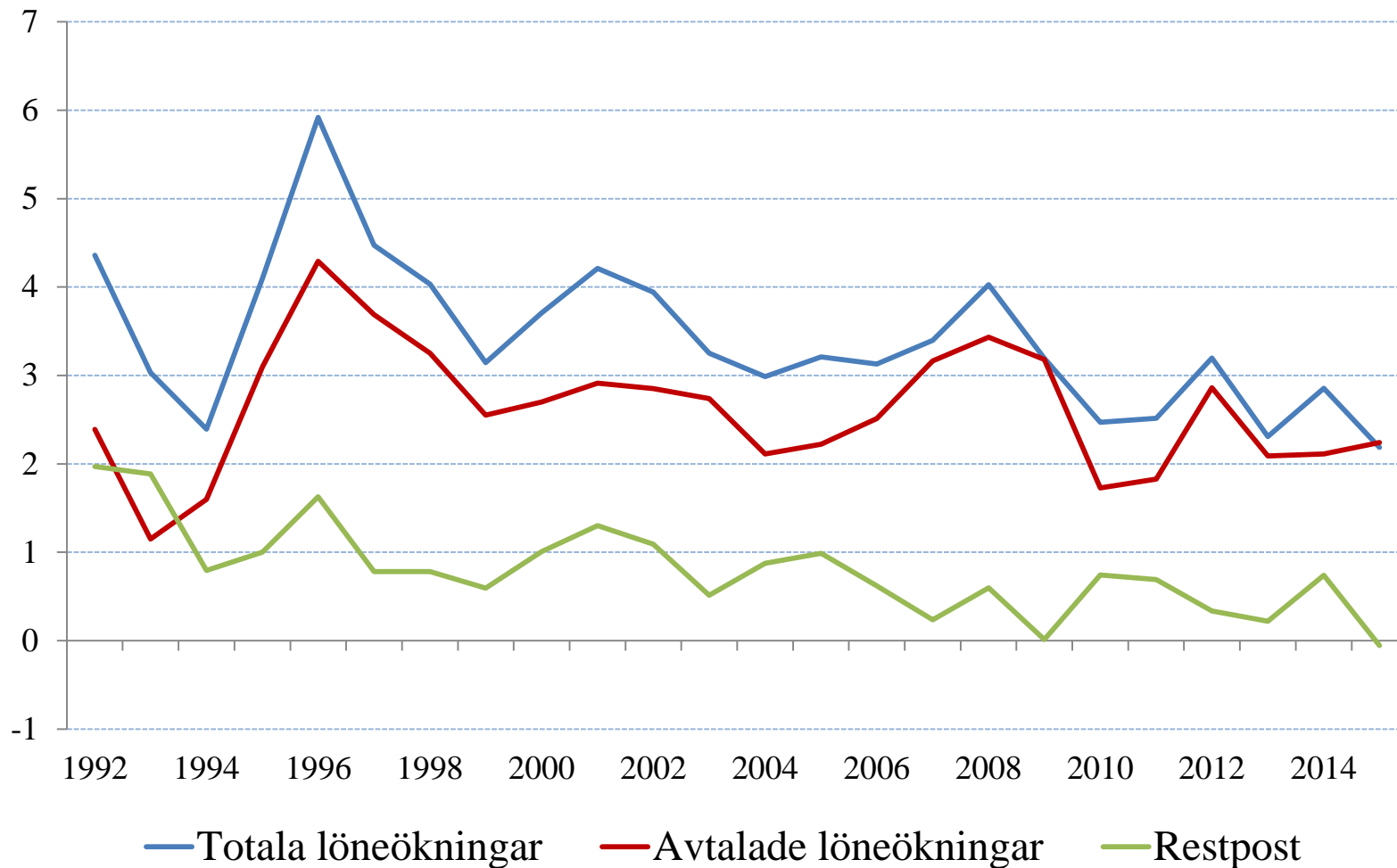
Avtalade löneökningar och brist på arbetskraft under olika avtalsperioder, procent



— Genomsnittlig årlig avtalad löneökning — Brist på arbetskraft



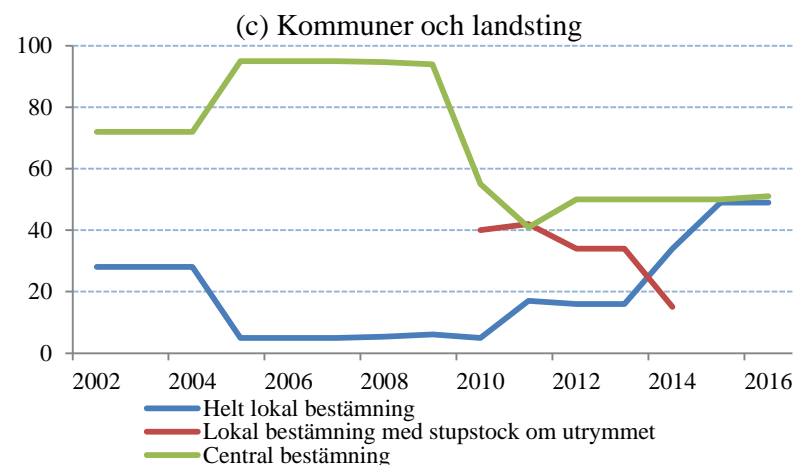
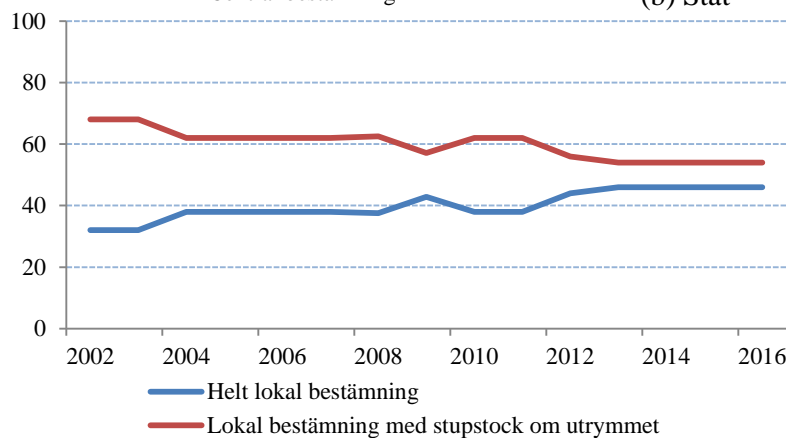
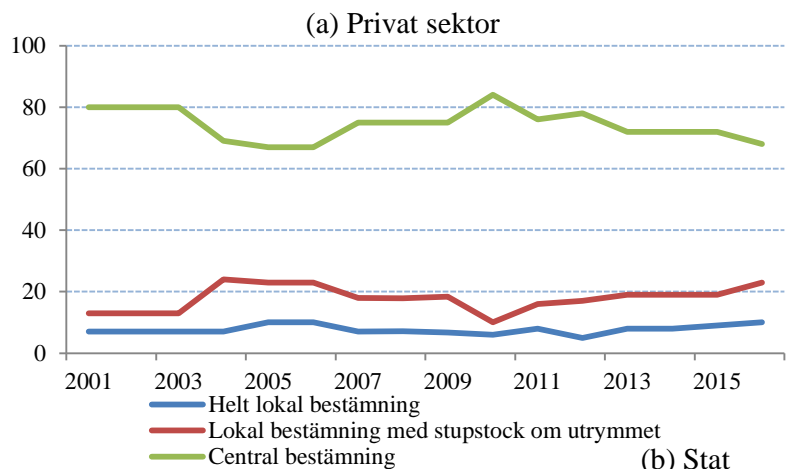
Totala löneökningar, avtalade löneökningar och restposten i näringslivet, procent



Regressionser för att förklara restposten (löneökningar utöver avtal) i industrin och näringslivet

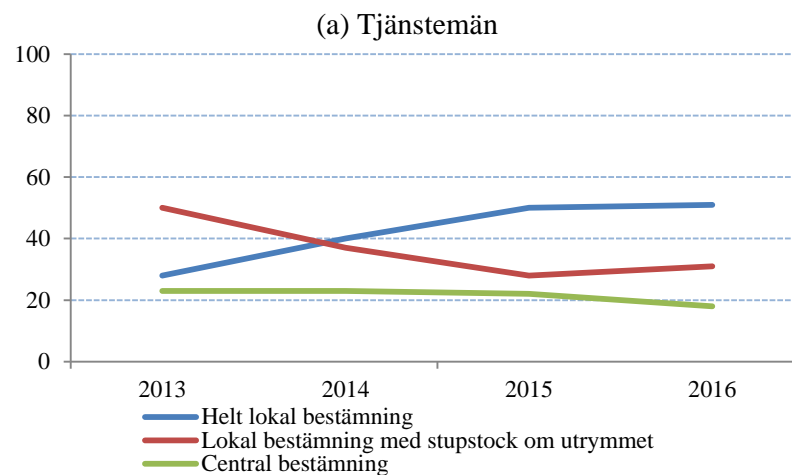
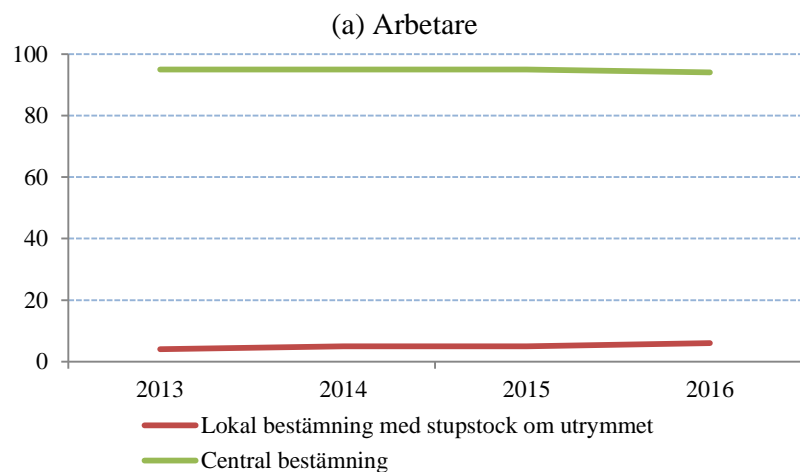
	(1)	(2)
	Industri	Näringsliv
Brist på arbetskraft	0,021**	0,016***
	-0,008	-0,005
Vinstandel	-0,011	-0,026
	-0,036	-0,035
Inflation (tidsförskjuten ett kvartal)	0,325***	0,201***
	-0,006	-0,064
Avtalade löneökningar	-0,259***	-0,300***
	-0,009	-0,07
Konstant	1,046	1,831
	-1,606	-1,431
Antal observationer	70	70
Determinationskoefficient	0,315	0,234

Graden av central styrning av det totala utrymmet efter sektor, procent av anställda med kollektivavtal



Helt lokal bestämning: avtalskonstruktion 1.
 Lokal bestämning med stupstock om utrymmet: konstruktion 2 och 3.
 Central bestämning: konstruktion 4 till 7.

Graden av central styrning av det totala utrymmet för arbetare och tjänstemän, procent av anställda med kollektivavtal



Helt lokal bestämning: avtalskonstruktion 1.

Lokal bestämning med stupstock om utrymmet:
konstruktion 2 och 3.

Central bestämning: konstruktion 4 till 7.

Varför vill inte parterna diskutera märkessättningen?

- Industrins märkessättning har blivit en dogm
 - industrifacken
 - arbetsgivarna
 - Medlingsinstitutet
- Instabil jämvikt där intellektuell diskussion kan öppna upp för “kaos” om det inte finns något system att sätta i stället?
 - större risk för systemkollaps om inte modellen modifieras i tid
- Egenintresse från industrins sida?
- Industriromantik och merkantilism?

Irrationella föreställningar

- Varuproduktion mer värdefull än tjänsteproduktion
- Industrin står för produktivitetstillväxten och ska därför ”bestämma”
- ”Vi kan inte leva på att sälja saker till varandra”
 - det kan vi i och för sig
 - men bättre kunna exportera så att vi kan importera
 - fast det kräver inte permanent större export än import
- Det är exportinkomsterna som finansierar den offentliga sektorn
 - all produktion genererar skatteinkomster