

Avdelningen för ekonomi och styrning  
Sektionen för ekonomisk analys  
Bo Legerius  
EJ

## Utvärdering av skatteunderlagsprognoser för 2017

### Sammanfattning

”Skatteunderlagsprognosbranschen” är liten. Utöver SKL:s prognoser och de prognoser som publiceras i regeringens vår- och budgetproposition är det bara Ekonomistyrningsverket (ESV) som publicerar prognoser för det kommunala skatteunderlaget. Sett till alla prognoser som publicerades för inkomståret 2017 var det ESV som lyckades bäst. Den genomsnittliga absolutavvikelsen i alla deras prognoser stannade på 0,1 procent. Det genomsnittliga felet i SKL:s prognoser var lite större – 0,2 procent. Avståndet till regeringens pricksäkerhet var lite större, de missade i genomsnitt med 0,6 procent.

För prognoser för inkomståren 2002–2017 har SKL gjort de träffsäkraste prognoserna för åtta av åren, regeringen lyckades bäst för fem av åren och ESV för tre.

Utvärderingen visar också att avvikelserna i SKL:s prognoser under den studerade perioden inte är systematiska; sex av de senaste sexton åren har skatteunderlaget underskattats medan det överskattats de övriga tio åren.

Vi har också jämfört ett genomsnitt av de prognoser vi gjort för skatteunderlagets underliggande ökningstakt år nästkommande år med en så kallad naiv prognos. Jämförelsen visar att SKL:s faktiska prognoser för det år som för närvarande budgeteras i genomsnitt har kommit närmare utfallet än en naiv prognos för tio av de senaste femton åren, därav de tre senaste samt vid finanskrisen 2008–2010.

## Innehållsförteckning

<b>Utvärdering av skatteunderlagsprognoser för 2017</b>	<b>1</b>
Sammanfattning	1
Innehållsförteckning	2
Diagram- och tabellförteckning	2
Inledning	3
Utvärdering av prognoserna för inkomståret 2016	3
En översikt över prognoser för inkomståren 2002–2016	5
Är det bra planeringsförutsättningar?	7
Precision och variation generellt	8
Förutsättningarna för budgetarbetet	9
Skatteintäkterna i bokslutet	10
Betydelsen av förändringar i skattelagstiftningen	11
Jämförelse med naiv prognos	13

## Diagram- och tabellförteckning

Diagram 1. Absolutavvikelser i prognoser för inkomståret 2017	4
Procentenheter	4
Diagram 2. Medelavvikelser och standardavvikelser i prognoser för inkomståret 2017	5
Procentenheter	5
Diagram 3. Absolutavvikelser för åren 2002–2017	6
Procentenheter	6
Diagram 4. Medelavvikelser för åren 2002–2017	7
Procentenheter	7
Diagram 5. Absolutavvikelser och standardavvikelser för åren 2002–2017	9
Procentenheter	9
Diagram 6. Ackumulerade medelavvikelser i prognoser för föregående, innevarande och nästa år	10
Procentenheter	10
Diagram 7. Absolutavvikelser för innevarande år i höstprognos 2001–2017	11
Procentenheter	11
Diagram 8. SKL:s prognoser för år 2014 och beräknat utfall med de regler som gällde vid prognostillfället	12
Årlig ökningstakt i procent	12
Tabell 1. Genomsnittlig absolutavvikelse i SKL:s prognoser jämfört med utfall och jämfört med ett utfall som justerats för effekter av ändringar i skattelagstiftningen	13
Procentenheter	13
Diagram 9. Absolutavvikelse i SKL:s faktiska och naiva prognoser för skatteunderlagets underliggande ökningstakt år +1	14
Procentenheter	14

## Inledning

I början av 2008 gjorde SKL en systematisk utvärdering av skatteunderlagsprognoserna för inkomståren 2002–2006. Därefter har senare år utvärderats efter hand som taxeringen (under 2017 ändrades begreppet taxeringsutfall till beskattningsutfall) blivit klar. Sedan november 2018 finns ett beskattningsutfall för inkomståret 2017 och vi utvärderar här de prognoser som gjorts för 2017. Då sammanfattar vi även resultatet för 2002–2017.

Utvärderingen visar hur långt från målet vi i genomsnitt har träffat, hur stor variationen har varit mellan olika prognostillfällen och om vi har tenderat att över- eller underskatta utfallet. Den innehåller också diagram som visar hur prognosavvikelse har utvecklats över tid. En analys visar hur stor avvikelse som förklaras av ändrade skatteregler som föreslagits efter att ett större eller mindre antal prognoser redan gjorts. Eftersom de viktigaste prognoserna för våra medlemmar är de som avser det som budgeteras och den som ska ligga till grund för bokslutet finns också uppgifter om hur vi lyckats med dessa.

Det är inte självklart vilka kriterier som avgör om prognoserna ska kunna anses vara bra. Avvikelse mellan prognos och utfall ger en indikation på prognoskvaliteten. Vi jämför också SKL:s prognoser med de som gjorts av ESV och regeringen, för att se om våra är bättre eller sämre än deras. En jämförelse mellan de tre prognosmakarnas avvikelser gentemot utfall olika år ger också en fingervisning om det har varit ett lätt- eller svårprognostiserat år. Avslutningsvis jämför vi våra prognoser för det år som för närvarande budgeteras med en så kallad naiv prognos.

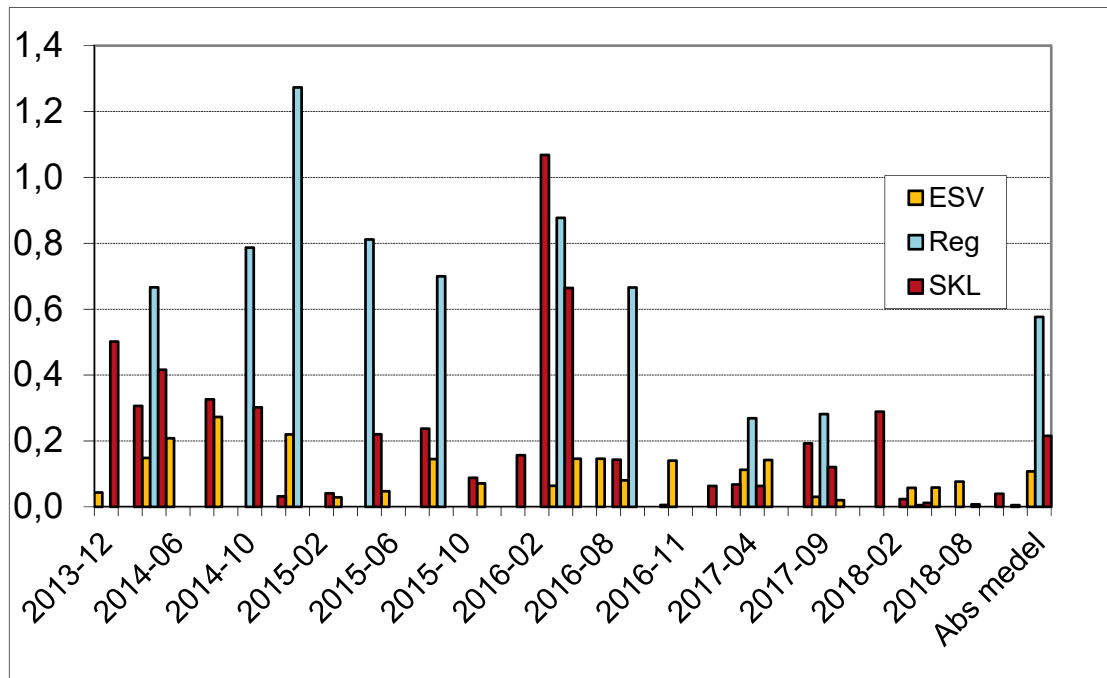
## Utvärdering av prognoserna för inkomståret 2017

Genom att summera avvikelserna mellan prognoser och utfall, *med plustecken för såväl underskattningar som överskattningar*, och dividera med antalet prognostillfällen får man fram den genomsnittliga *absolutavvikelsen*. Den ger ett mått på hur långt från målet som man i genomsnitt har träffat.

De mest träffsäkra prognoserna för 2017 gjorde ESV. Skillnaden mellan precisionen i ESV:s och SKL:s prognoser var elva hundraedels (0,11) procentenheter. SKL missade skatteunderlaget med 0,22 procentenheter i genomsnitt, medan ESV:s genomsnittliga fel låg på 0,11 procentenheter (diagram 1). Regeringens prognoser visade i genomsnitt 0,58 procentenheter fel.

**Diagram 1. Absolutavvikelser i prognoser för inkomståret 2017**

Procentenheter



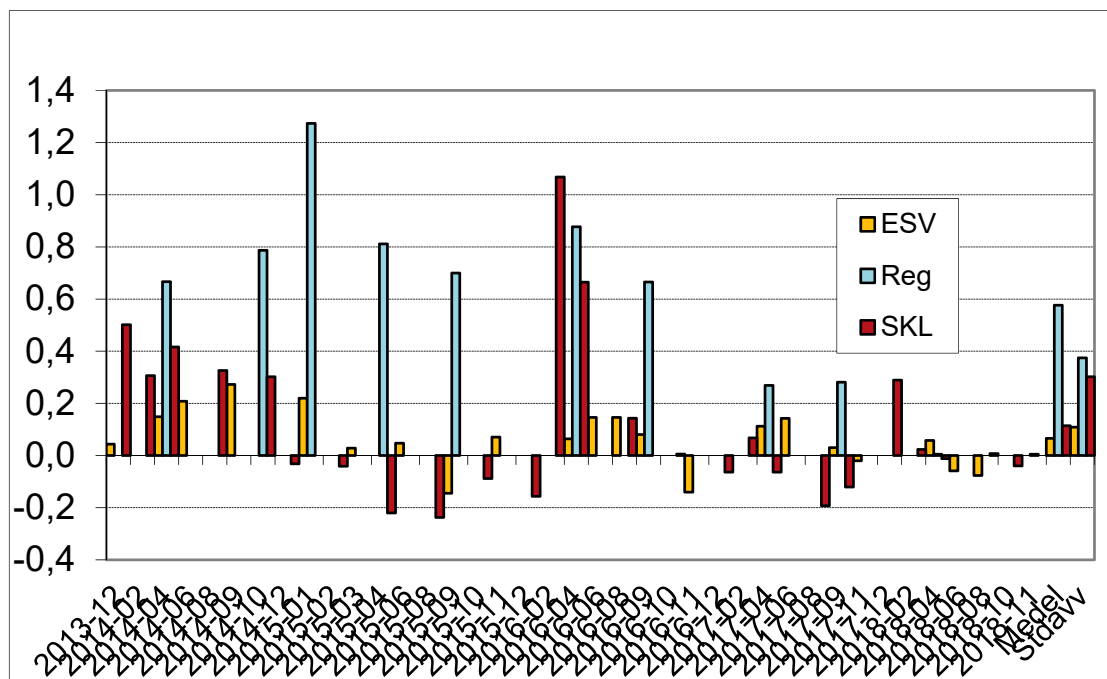
Källa: Ekonomistyrningsverket, Finansdepartementet, Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

Inkomståret 2017 visade ovanligt stora skillnader mellan de olika prognosmakarnas prognoser. Att den genomsnittliga absolutavvikelsen var större i SKL:s prognoser än i ESV:s beror framförallt på att ett par av de prognoser SKL publicerade under våren 2016 var alltför optimistiska. Det som bidrag mest till denna missbedömning var en överskattning av lönesumman i februari- och aprilprognosen.

Genom att summera avvikelserna mellan prognoser och utfall, *med plustecken för överskattningar och minustecken för underskattningar*, och dividera med antalet prognostillfällen får man fram *medelavvikelsen*. Eftersom medelavvikelsen av en överskattning med en procent och en underskattning med två procent blir  $-0,5$  procent ger den inte något mått på hur nära målet som man i genomsnitt har träffat. Däremot indikerar den om prognoserna tenderar att över- eller underskatta utfallet.

## Diagram 2. Medelavvikelser och standardavvikelser i prognoser för inkomståret 2017

Procentenheter



Källa: Ekonomistyrningsverket, Finansdepartementet, Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

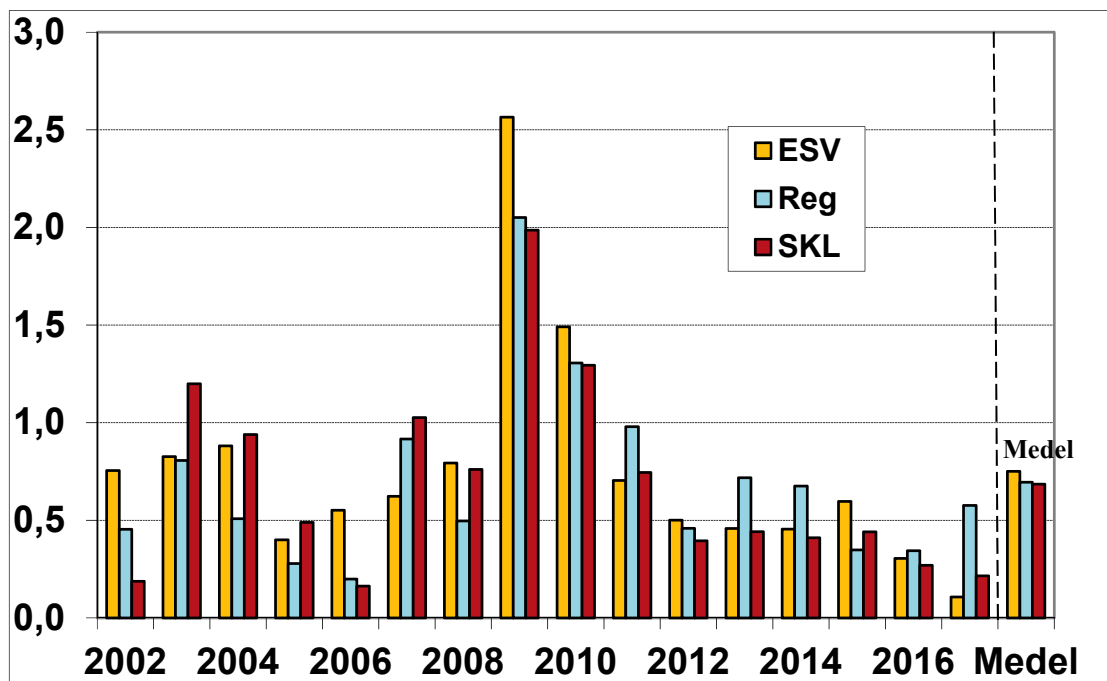
De tidiga prognoserna innehöll få underskattningar av skatteunderlaget. Av de 35 prognoser som publicerades före november 2016 underskattades utfallet endast vid 7 tillfällen. Av dessa underskattningar svarade SKL för alla utom en, som gjordes av ESV. I de 21 prognoser som gjordes senare var balansen mellan under- och överskattning betydligt jämnare – nio underskattningar och tolv överskattningar.

## En översikt över prognoser för inkomståren 2002–2017

Absolutavvikelseerna i diagram 3 visar att SKL gjorde de mest träffsäkra prognoserna för år 2002, 2006, 2009, 2010, 2012, 2013, 2014 och 2016 medan regeringen lyckades bäst med prognoser för åren 2003, 2004, 2005, 2008 och 2015. Med år 2007, 2011 och 2017 lyckades ESV bäst. I medeltal för hela perioden har SKL:s och regeringens prognoser varit nästan exakt lika träffsäkra. Även jämfört med ESV är skillnaden liten, sett till hela perioden.

Diagram 3. Absolutavvikelser för åren 2002–2017

Procentenheter



Källa: Ekonomistyrningsverket, Finansdepartementet, Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

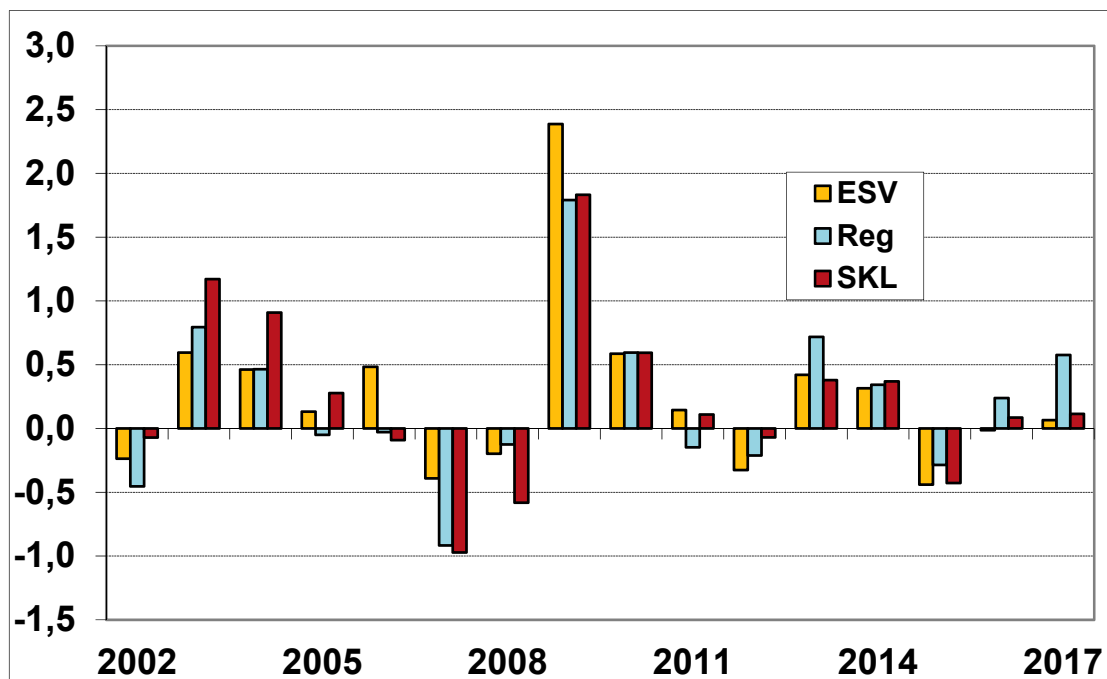
En analys av medelavvikelserna i diagram 4 och variansen i prognoserna visar att avvikelserna i SKL:s prognoser de flesta år stannar vid några tiondels procent. Om man ser till hela den studerade perioden kan de inte sägas vara systematiska. SKL överskattade utfallet 2003, 2004, 2005, 2009, 2010, 2011, 2013, 2014, 2016 och 2017 men underskattade 2002, 2006, 2007, 2008, 2012 och 2015. Om man ser till den genomsnittliga avvikelsen för alla tio åren har alla tre prognosmakarna överskattat skatteunderlagstillväxten med ett par tiondels procent.

En förklaring till att överskattningar är vanligare än underskattningar är sannolikt att grundavdraget för personer som fyllt 65 år höjts ett antal gånger under den utvärderade perioden. Det har medfört att utfallet överskattats i de prognoser som gjordes innan regeringens lämnade förslag om höjning. En annan iakttagelse som kan göras från diagram 3 är att prognosavvikelserna ser ut att ha minskat trendmässigt efter det svårprognostiserade 2009.

För tolv av åren har samtliga prognosmakares genomsnittliga avvikelser pekat i samma riktning, antingen har samtliga överskattat eller samtliga underskattat utfallet. Fyra år, 2005, 2006, 2011 och 2016 har prognosmakarna i genomsnitt gjort olika bedömningar. Gemensamt för dessa fyra år är att medelavvikelserna var ytterst små, möjligtvis med undantag för ESV:s prognoser för 2006.

Diagram 4. Medelavvikelser för åren 2002–2017

Procentenheter



Källa: Ekonomistyrningsverket, Finansdepartementet, Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

## Är det bra planeringsförutsättningar?

Skatteunderlagets utveckling har stor betydelse för kommunernas och landstingens ekonomi eftersom skatteintäkterna står för två tredjedelar av de totala intäkterna. Grovt räknat kan man säga att varje tiondels procentenhet i prognosmiss innebar en missbedömning av intäkterna med cirka 250 miljoner kronor för kommunsektorn 2002 och ungefär 450 miljoner 2017. Det motsvarar cirka 28 kronor per invånare 2002 och 45 kronor per invånare 2017. För landstingen är dessa tal något mer än hälften så stora. Rättvisande prognoser på hur skatteunderlaget utvecklas är därmed ett viktigt underlag för bedömning av de ekonomiska förutsättningarna för kommuner och landsting. Utöver hög precision i prognoserna brukar företrädare för kommuner och landsting också efterfråga stabila planeringsförutsättningar.

Ett viktigt användningsområde för skatteunderlagsprognoserna är budgetarbetets bedömning av utrymmet för kostnadsökningar. Där används prognoserna för föregående år (beskattningsutfallet blir inte klart förrän i slutet av november året efter inkomståret), innevarande och nästa år. Det är också viktigt att den prognos som ligger till grund för beräkningen av skatteintäkterna i boksluten blir så korrekt som möjligt. Rådet för kommunal redovisning rekommenderar sedan 2007 att en prognos för innevarande år som SKL gör i december används.

Här använder vi standardavvikelsen, det vill säga den genomsnittliga variationen i prognosresultatet mellan olika prognostillfällen, som mått på stabiliteten i prognoserna. För att bedöma om skatteunderlagsprognoserna ger bra planeringsförutsättningar för budgetarbetet har vi studerat den ackumulerade avvikelsen i prognoser för föregående, innevarande och nästa år. Vi har också jämfört den sista prognosen för innevarande år som respektive prognosmakare gjort under hösten med utfall för att se hur bra vi lyckats bedöma de skatteintäkter som ”bör” hamna i respektive års bokslut.

### **Precision och variation generellt**

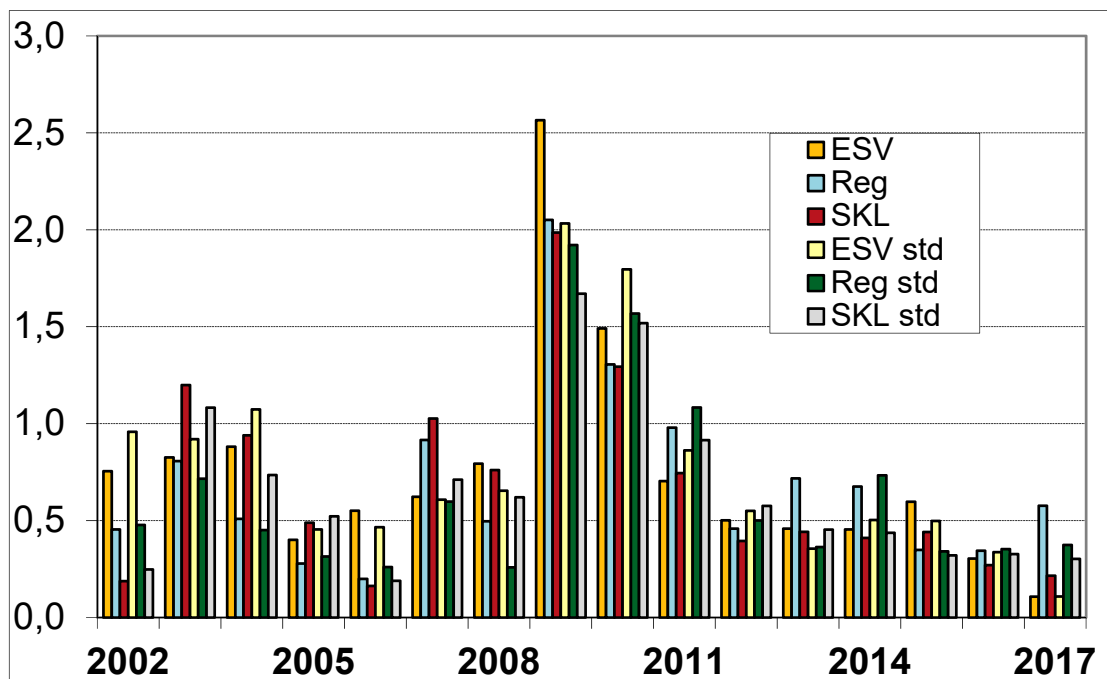
Absolutavvikelserna och standardavvikelserna, som sammanfattas i diagram 5, är kommenterade i översikten ovan. I diagrammet blir det tydligt att den prognosmakare som varit mest träffsäker respektive år i allmänhet också varit den som haft minst variation mellan prognostillfällena för samma år. Undantagen är 2007, 2012, 2013 och 2015. År 2007 var ESV mest träffsäker men regeringen hade marginellt mindre standardavvikelse. Åren 2012 och 2013 var SKL mest träffsäker men regeringen hade mindre standardavvikelse. 2012 och 2013 hade både ESV och regeringen mindre standardavvikelse än SKL. 2015 hade SKL marginellt mindre standardavvikelse än regeringen.

Om de viktigaste kriterierna för bra prognoser är hög precision och låg variation visar diagrammet alltså att SKL lyckades bäst med 2002, 2006, 2009, 2010, 2014 och 2016 och regeringen gjort de bästa prognoserna för år 2003, 2004, 2005 och 2008 medan ESV gjort bäst prognoser för 2007, 2011 och 2017. Vem som ska anses ha gjort bäst prognoser för 2012, 2013 och 2015 är inte lika tydligt. 2012 och 2013 var SKL mest träffsäker men var inte den som hade minst variation. År 2015 hade SKL minst variation men var inte mest träffsäker.



**Diagram 5. Absolutavvikelser och standardavvikelser för åren 2002–2017**

Procentenheter



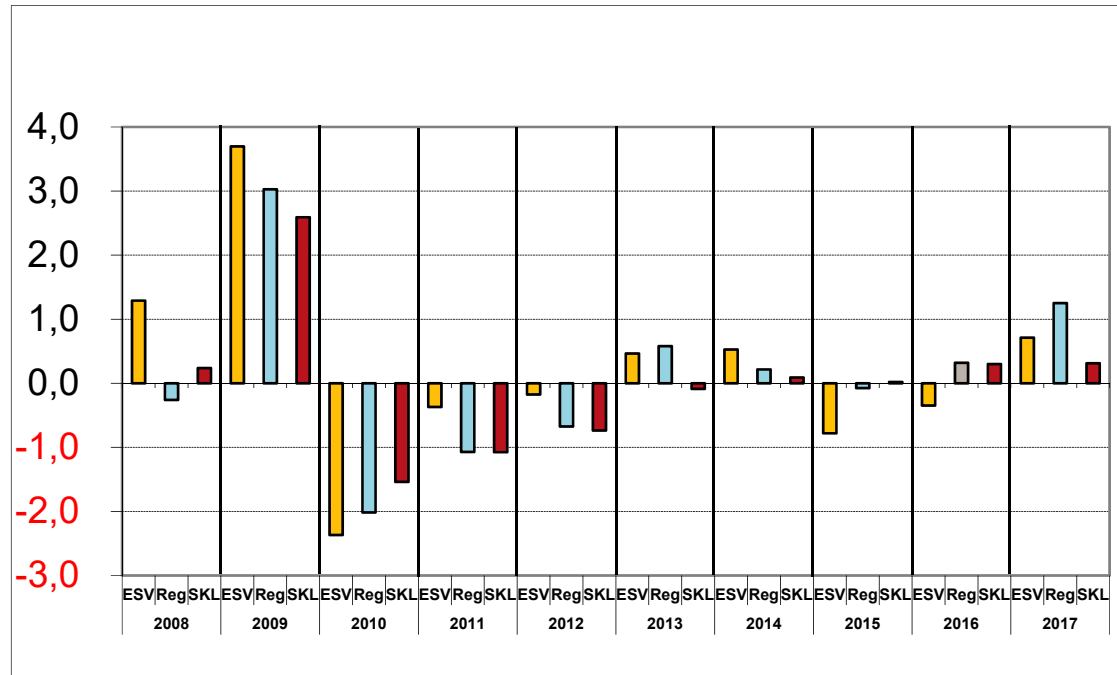
Källa: Ekonomistyrningsverket, Finansdepartementet, Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

### Förutsättningarna för budgetarbetet

Diagram 6 illustrerar precisionen i prognoser som används i budgetarbetet. Staplarna för 2017 visar ackumulerade medelavvikelser för prognoser avseende 2015, 2016 och 2017 som gjordes under 2016 etc. Avvikelser i de tidigaste, och därmed mest osäkra, prognoser som gjorts för respektive år ingår alltså inte i dessa medelvärden. SKL lyckades bäst med de ackumulerade prognoser för 2017 som gjordes år 2016. Vi underskattade i genomsnitt utvecklingen 2015 men överskattade utvecklingen 2016 och 2017 medan både ESV och regeringen överskattade utvecklingen alla tre åren.

### Diagram 6. Ackumulerade medelavvikelser i prognoser för föregående, innevarande och nästa år

Procentenheter



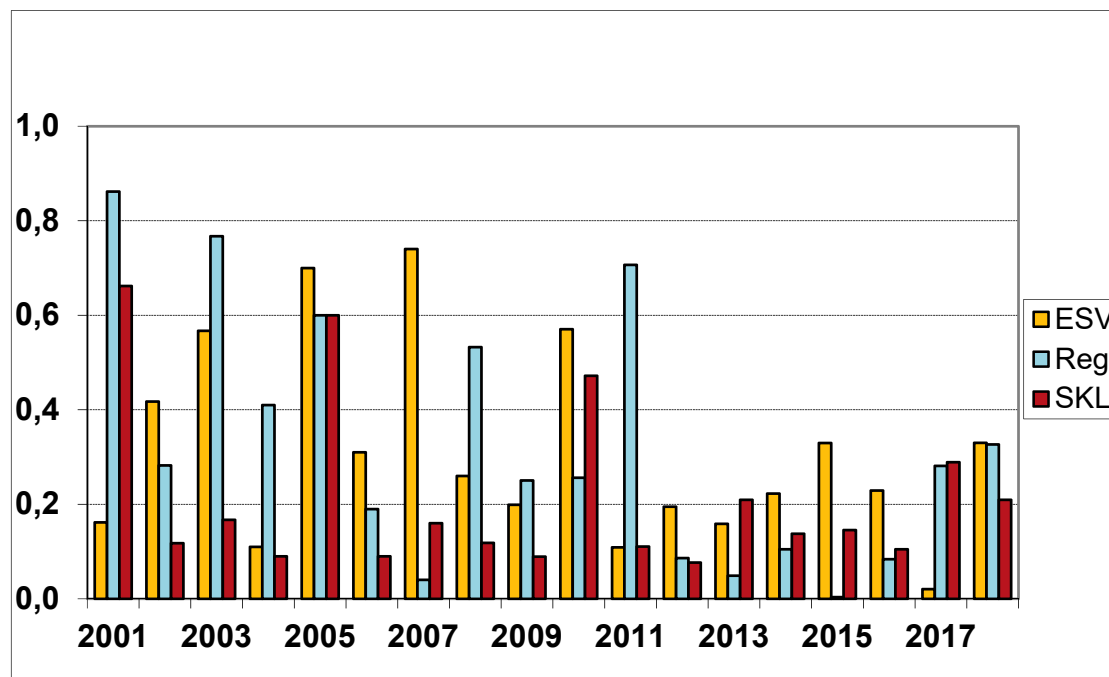
Källa: Ekonomistyrningsverket, Finansdepartementet, Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

### Skatteintäkterna i bokslutet

De prognoser som under hösten görs för innevarande år är i stor utsträckning baserade på utfallsuppgifter. Framförallt finns det statistik för sysselsättning och de lönesummor som rapporterats in till Skatteverket. Eftersom lönesumman utgör ca 78 procent (2017) av skatteunderlaget innebär detta att avvikelserna i prognoser som görs under senare delen av hösten bör vara små.

**Diagram 7. Absolutavvikelser för innevarande år i höstprognos 2001–2017**

Procentenheter



Källa: Ekonomistyrningsverket, Finansdepartementet, Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

Diagram 7 visar att avvikelserna i SKL:s sena höstprognoser varit 0,2 procent eller mindre tolv av de senaste sjutton åren. Det är ett resultat som ESV och regeringen lyckats med sju gånger vardera. Regeringens prognoser färdigställs tidigare under hösten än de av SKL:s och ESV:s prognoser som vi jämför med.

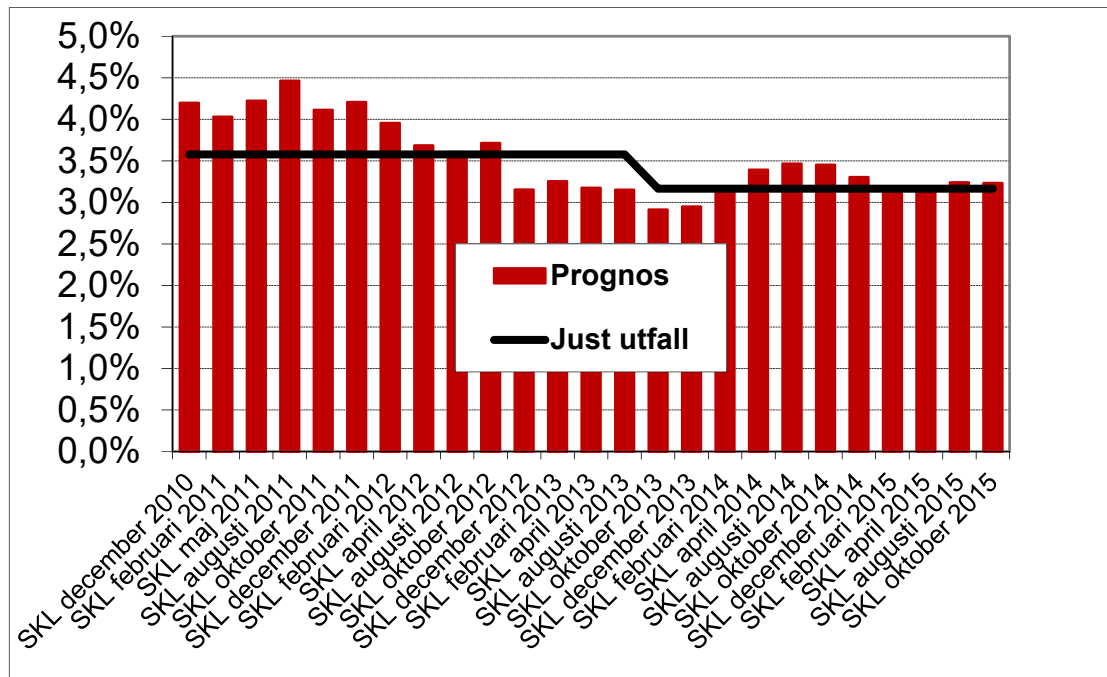
## Betydelsen av förändringar i skattelagstiftningen

Ändringar i skattelagstiftningen som påverkar skatteunderlagets storlek kan förväntas ha betydelse för medelavvikelser i prognoserna. Detta kan illustreras med prognoserna för år 2014, se Diagram 8. Medelavvikelsen i SKL:s prognoser för år 2014 är 0,37 procent, den genomsnittliga absolutavvikelsen är 0,41 procent. Avvikelserna förklaras till stor del av överskattningar i de tidiga prognoserna. I Diagram 8 jämför vi i stället prognoserna med ett justerat utfall, som justerats med den beräknade effekten av regelförändringar som inte var kända vid prognostillfället<sup>1</sup>. Då blir medelavvikelsen mindre (0,14 procent). Den genomsnittliga absolutavvikelsen påverkas inte lika mycket men sjunker till 0,30 procent.

<sup>1</sup> Beräkningen av regeländringarnas effekter baseras på ett antagande om att regleringar som gjorts på det generella statsbidraget är korrekta.

**Diagram 8. SKL:s prognoser för år 2014 och beräknat utfall med de regler som gällde vid prognostillfället**

Årlig ökningstakt i procent



Källa: Finansdepartementet, Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

På motsvarande sätt har utfallet för alla de studerade åren utom 2004 påverkats av regelförändringar som föreslagits efter att en del av prognoserna gjorts (effekten av regelförändringar för åren 2012 och 2017 är dock mycket marginella). Det kan därför tyckas mer rättvisande att jämföra varje prognos med ett utfall som justerats för beräknade effekter av sådana ändringar i skattelagstiftningen. I tabell 1 visar vi den genomsnittliga absolutavvikelsen för SKL:s prognoser jämfört med utfall och med justerat utfall. Jämförelsen visar att precisionen i allmänhet är något bättre när man jämför med ett justerat utfall. Regelförändringar förklarar alltså en viss, men ganska liten, del av avvikelserna.

Även här framgår det tydligt att år 2009 förefaller vara det år som varit svårast att prognostisera. Även åren 2010 och 2003 har den genomsnittliga absolutavvikelsen jämfört med det justerade utfallet överstigit en procentenhet. En svårighet avseende år 2003 bestod i att beräkna effekterna av den reformering av pensionsinkomstbeskattningen som trädde i kraft då. Åren 2009 och 2010 är det förstås effekterna av finans-krisen som var svåra att förutse.

**Tabell 1. Genomsnittlig absolutavvikelse i SKL:s prognoser jämfört med utfall och jämfört med ett utfall som justerats för effekter av ändringar i skattelagstiftningen**

Procentenheter

År	Utfall	Justerat	Förbättring
2002	0,19	0,15	0,04
2003	1,20	1,20	0,00
2004	0,94	0,91	0,03
2005	0,49	0,40	0,09
2006	0,16	0,16	0,00
2007	1,03	0,96	0,06
2008	0,76	0,70	0,06
2009	1,99	1,97	0,02
2010	1,29	1,07	0,22
2011	0,75	0,86	-0,12
2012	0,39	0,39	0,00
2013	0,44	0,37	0,07
2014	0,41	0,30	0,11
2015	0,36	0,23	0,13
2016	0,27	0,29	-0,02
2017	0,22	0,22	-0,01

Källa: Finansdepartementet, Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

Eftersom effekterna av ändringar i skattelagstiftningen som trädde i kraft år 2012 var mycket marginella syns i tabellen ovan inte någon skillnad mellan avvikelse jämfört med utfall respektive justerat utfall. År 2011 var den genomsnittliga absolutavvikelsen jämfört med ett justerat utfall större än när man jämför med det faktiska utfallet. Det förklaras av den underskattning av skatteunderlagstillväxten som gjordes i prognoserna 2009–2011 då försvagningen av arbetsmarknaden förväntades bli mer långvarig än den blev.

Även när vi studerar 2016 växer prognosavvikelsen om vi jämför med ett justerat utfall i stället för det faktiska utfallet. Denna oväntade effekt hänger sannolikt samman med att utfallet för år 2016 påverkats av två regeländringar som föreslogs med ett års mellanrum. I budgetpropositionen för år 2015 (som lämnades till Riksdagen i september 2014) föreslogs en avveckling av avdragsrätten för pensionssparande, som innebar en ökning av skatteunderlagstillväxten 2016 med 0,17 procentenheter. I budgetpropositionen ett år senare föreslogs en höjning av grundavdraget för personer som fyllt 65 år, med en minskning av 2016 års skatteunderlagstillväxt med 0,29 procentenheter som resultat. De både regeländringarna påverkade alltså utfallet i olika riktning och nettoeffekten var inte särskilt stor.

## Jämförelse med naiv prognos

Vi har även gjort en jämförelse mellan våra prognoser och en så kallad naiv prognos. Med en naiv prognos brukar man mena att man räknar med att utvecklingen framåt

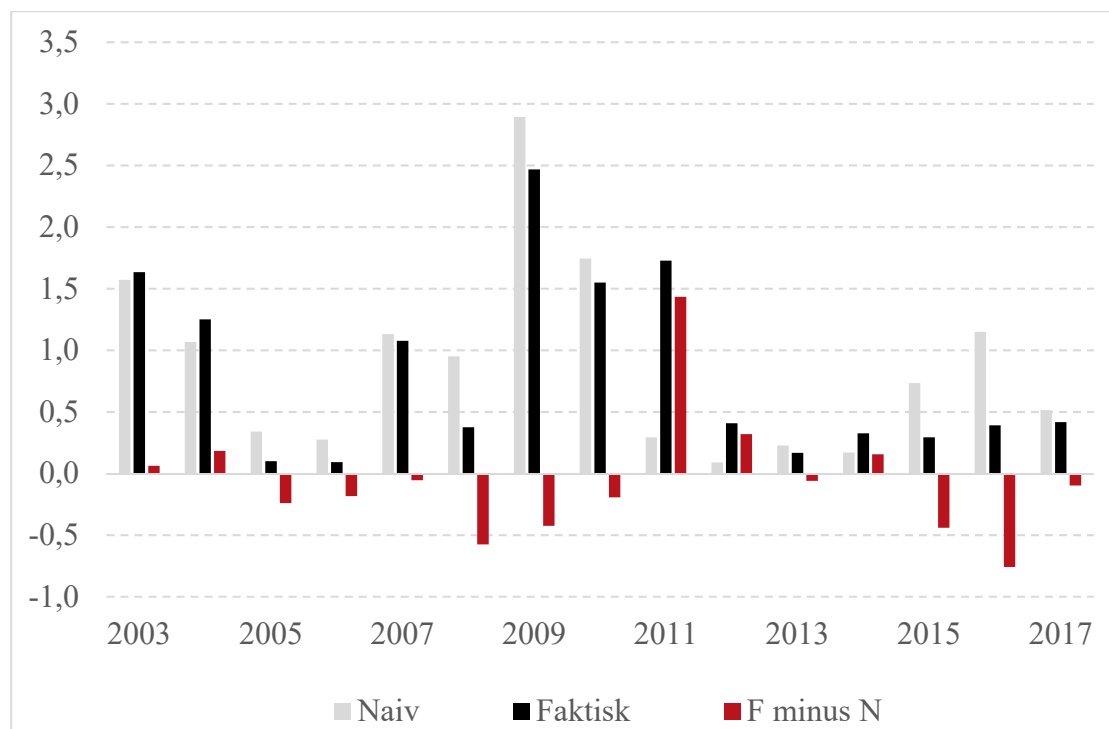
kommer att se ut på samma sätt som den gjort den senaste tiden. ”Den senaste tiden” brukar i praktiken innebära ett genomsnitt för ett lämpligt antal år.

Vi har jämfört ett genomsnitt av de prognoser vi gjort för skatteunderlagets underliggande ökningstakt år +1 med en naiv prognos. Som naiv prognos har vi använt skatteunderlagets genomsnittliga underliggande ökningstakt under den senaste tioårsperioden. Vi har alltså jämfört ett genomsnitt av de prognoser som vi 2016 gjorde för år 2017 med den genomsnittliga underliggande ökningstakten åren 2006–2015 osv. Att vi använt ett så pass långt historiskt genomsnitt beror på att det bör omfatta en hel konjunkturcykel.

Den långa period som ligger till grund för den naiva prognosen innebär att den har bättre förutsättningar för att ligga nära utfallet (och därmed att vara bättre än faktiska prognoser) ju närmare den genomsnittliga ökningstakten som skatteunderlaget växer med det år som man utvärderar. Under perioden 2003–2017 var skatteunderlagets underliggande årliga ökningstakt i genomsnitt 3,9 procent.

**Diagram 9. Absolutavvikelse i SKL:s faktiska och naiva prognoser för skatteunderlagets underliggande ökningstakt år +1**

Procentenheter



Källa: Skatteverket, Sveriges Kommuner och Landsting.

Av diagram 9 framgår att de faktiska prognoserna för det år som för närvarande budgeteras i genomsnitt har prickat utfallet bättre än en naiv prognos för tio av de senaste femton åren, därav de tre senaste samt vid finanskrisen 2008–2010.