

STUDIE IM AUFTRAG DES FISKALRATES



Prognosegüte der Budget- prognosen des Fiskalrates für den Gesamtstaat Österreich

Eva Hauth
Johannes Holler
Philip Schuster

Wien, August 2018

Prognosegüte der Budgetprognosen des Fiskalrates für den Gesamtstaat Österreich

Eva Hauth, Johannes Holler und Philip Schuster*)

Studie im Auftrag des Fiskalrates)**

August 2018

*) Die Autoren danken Bernhard Grossmann für wertvolle Informationen zur Konzeption der Ausgabenregel, dem Fiskalrat für Anregungen sowie dem redaktionellen Team der OeNB und Silvia Pop für ihre Hilfestellung.

***) Die von den Autoren in der Studie zum Ausdruck gebrachte Meinung gibt nicht notwendigerweise die Meinung des Fiskalrates wieder.

Medieninhaber und
Herausgeber:

Büro des Fiskalrates

Anschrift:

c/o Oesterreichische Nationalbank
Büro des Fiskalrates
Otto-Wagner-Platz 3, 1090 Wien
Postfach 61, 1011 Wien

Rückfragen:

+43-1-404 20-DW 7471 (Mag. Eva Hauth)

Internet:

<https://www.fiskalrat.at/Publikationen/Sonstige.html>

Redaktion:

Büro des Fiskalrates

Druck und Herstellung:

Oesterreichische Nationalbank
Abteilung Informationsmanagement und Services

Verlags- und Herstellungsort: Wien

© Fiskalrat, 2018. Alle Rechte vorbehalten.

Im vorliegenden Bericht wurde im Sinne einer verbesserten Lesbarkeit auf geschlechtsspezifische Formulierungen verzichtet. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich der Text immer sowohl auf Frauen als auch auf Männer bezieht. Rundungen können in allen Tabellen Rechendifferenzen ergeben. Reproduktionen für nicht kommerzielle Verwendung, wissenschaftliche Zwecke und Lehrtätigkeiten sind unter Nennung der Quelle freigegeben.

Redaktionsschluss: 30. August 2018.

INHALTSVERZEICHNIS

1. MOTIVATION UND INHALT DER STUDIE.....	1
1.1. Themenstellung und Zielsetzung	1
1.2. Aufbau der Studie	3
2. TREFFSICHERHEIT DER KONJUNKTURPROGNOSEN FÜR ÖSTERREICH	4
2.1. Einige bisherige Ergebnisse	4
2.2. Prognosefehler ausgewählter Konjunkturindikatoren in den Jahren 2014 bis 2017: WIFO und EK.....	8
3. FISK-PROGNOSEGÜTE DER BUDGETKENNGRÖSSEN (IN PROZENT DES BIP) DER JAHRE 2014 BIS 2017	12
3.1. FISK-Prognosefehler der Fiskalquoten im Vergleich mit BMF und EK	12
3.2. Prognosegüte der Budgetkomponenten des strukturellen Budgetsaldos	16
3.3. Einflussfaktor der BIP-Revisionen auf die Prognosegüte der Fiskalquoten.....	18
3.4. Exkurs: Schätzfehler der EU-Ausgabenregel für die Jahre 2014 bis 2017	20
4. FISK-FISKALPROGNOSEN IM DETAIL: GÜTE DER STAATS- EINNAHMEN- UND STAATSAUSGABENSCHÄTZUNGEN	23
4.1. FISK-Prognosefehler der budgetären Aggregate im Vergleich mit BMF u. EK ...	23
4.2. Fehlerzerlegung der FISK-Einnahmenprognose	26
4.3. Fehlerzerlegung der FISK-Ausgabenprognose.....	32
4.4. Haupteinflussfaktoren für den FISK-Prognosefehler des Maastricht-Budget- defizits	38
5. HAUPTERGEBNISSE, SCHLUSSFOLGERUNGEN UND VERBES- SERUNGSVORSCHLÄGE	41
5.1. Hauptergebnisse	41
5.2. Schlussfolgerungen und Verbesserungsvorschläge vor dem Hintergrund der Fiskalregeleinhaltung	44
5.3. Verbesserungsvorschläge zur FISK-Prognosemethode	46
6. LITERATUR.....	47
ANHANG.....	49

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tabelle 1	Prognosefehler ausgewählter Konjunkturindikatoren 2014 bis 2017	11
Tabelle 2	Vergleich der Prognosefehler der Fiskalindikatoren zwischen FISK, BMF und EK	13
Tabelle 3	Mittlerer absoluter Prognosefehler der EK für das Budgetdefizit der EU-Länder in den Jahren 1969 bis 2014	15
Tabelle 4	Prognosefehler der Budgetkomponenten des strukturellen Budgetsaldos	17
Tabelle 5	Bedeutung des Nenner-Effekts bei den Prognosefehlern der Fiskalkenngrößen.....	19
Tabelle 6	Prognosefehler bei der EU-Ausgabenregel.....	20
Tabelle 7	Ausgabenobergrenze (inkl. Zu- oder Abschlag) nominell.....	22
Tabelle 8	Vergleich der Prognosefehler zwischen FISK, BMF und EK in nominellen Größen	24

Tabelle 9	Durchschnittliche Einnahmenprognosefehler nach Einzelkategorien und Erstellungszeitpunkten	30
Tabelle 10	Bias und mittlere Absolutfehler (MAF) bei Schätzung wichtiger Abgaben.....	31
Tabelle 11	Durchschnittliche Ausgabenprognosefehler nach Einzelkategorien und Erstellungszeitpunkten.....	37
Tabelle A.1	Durchschnittliche Einnahmenprognosefehler nach Einzelkategorien und Prognosejahren.....	49
Tabelle A.2	Durchschnittliche Ausgabenprognosefehler nach Einzelkategorien und Prognosejahren	50
Tabelle A.3	Gesamtübersicht über die prognostizierten und realisierten Fiskalindikatoren in den Jahren 2014 bis 2017	51

VERZEICHNIS DER GRAFIKEN

Grafik 1	Absolute Schätzfehler der Budgetsalden der EU-Mitgliedstaaten in den Jahren 1998 bis 2014.....	6
Grafik 2	Jahresveränderungsraten ausgewählter Konjunkturindikatoren für die Jahre 2015 bis 2017 zu unterschiedlichen Zeitpunkten	10
Grafik 3	Schematischer Aufbau der Prognose des Fiskalrates.....	25
Grafik 4	FISK-Einnahmenprognosefehlerzerlegung 2015 bis 2017	29
Grafik 5	FISK-Ausgabenprognosefehlerzerlegung 2015 bis 2017	36
Grafik 6	Defizitprognosefehlerzerlegung nach Prognosejahren und Erstellungszeitpunkten	38
Grafik 7	Relativer Anteil der Fehlerursachen in der FISK-Prognose bei Budgetdefizit.....	39
Grafik 8	FISK-Defizitprognosefehlerzerlegung 2015 bis 2017	40

VERZEICHNIS DER BOXEN

Box 1	Maße und Definitionen der vorliegenden Prognoseevaluation.....	7
Box 2	Limitvorgaben der EU-Ausgabenregel 2014 bis 2017 für Österreich	21
Box 3	Konzeption des Budgetprognosemodells des Fiskalrates	25
Box 4	FISK-Prognosefehlerzerlegung in externe und eigene Faktoren	26

1. MOTIVATION UND INHALT DER STUDIE

1.1 Themenstellung und Zielsetzung

Der **österreichische Fiskalrat (FISK)** legte im Herbst 2014 erstmals eine **eigene Budgetprognose** vor, die eine zeitnahe Beobachtung der Budgetentwicklung in Österreich vor dem Hintergrund der **EU-Fiskalregeln** und eine **Plausibilisierung der offiziellen Budgetvorschauen** Österreichs ermöglicht. Die vorliegende Studie hat zum Ziel, die **Prognosegüte der fiskalischen Eckgrößen** des BMF, der EK und des FISK in Österreich transparent zu machen, das Verständnis über die Bedeutung von **Einflussfaktoren** bei der **Trefferbarkeit von Budgetprognosen** zu stärken und die gegenwärtig **angewandten FISK-Prognoseverfahren zu hinterfragen**.

Da die budgetäre Entwicklung von zahlreichen, mit Unsicherheit behafteten Einflussfaktoren abhängt, werden die **Fehlerquellen** der FISK-Budgetprognosen zum einen anhand wichtiger **Budgetaggregate für den Gesamtstaat Österreich** (Budgetsaldo, struktureller Budgetsaldo, Einnahmen und Ausgaben), die mit der **nominellen Wirtschaftsleistung** in Beziehung gesetzt werden, analysiert und zum anderen anhand **einzelner Staatseinnahmen- und Staatsausgabenkategorien** (in nominellen Größen). Die Analyse der Quoten liefert Informationen über die Prognoseunsicherheiten von budgetären Kenngrößen, die Gegenstand der EU-weiten **Fiskalregeln** sind. Durch die Detailanalyse werden die Gründe für die FISK-Prognosefehler festgemacht. Dabei werden die Prognosefehler pro Einzelkategorie der Staatseinnahmen- und Ausgabenschätzung (ESVG-2010-Kategorien) in **vier Teilkomponenten (Konjunktur, statistische Basis, Diskretion, Prognosemethode¹)** zerlegt.

Darüber hinaus geben die Ergebnisse der Studie Aufschluss über **operative Stärken und Schwächen** der mehrdimensionalen **EU-weiten Fiskalregeln**. Fiskalische Kenngrößen wie das Maastricht-Defizit, das strukturelle Budgetdefizit oder die Staatsausgabenentwicklung, die einer Regelbindung unterliegen, sollten gut planbar sein und sich durch geringe Prognosefehler auszeichnen.

Die **Budgetprognosen des FISK** stützen sich, ebenso wie jene des BMF, auf die **Makroprognosen des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO)**. Die Budgetprognosen der **Europäischen Kommission (EK)** basieren auf **eigenen** Konjunkturprognosen. Da Abgabenerträge des Staates und auch einige wenige Staatsausgaben (vor allem Zahlungen im Rahmen der Arbeitslosenversicherung) auf makroökonomische Entwicklungen reagieren, hängt die Prognosegüte einer Budgetprognose von jener der Makroprognose ab.² Außerdem werden fiskalische Kenngrößen im Regelfall als Anteil am nominellen BIP gemessen. Budgetkenngrößen in Form von BIP-Quoten umfassen zusätzlich die Prognosefehler und Revisionen des nominellen BIP.

Die Fehleranalyse wird in Form einer **Gegenüberstellung der aktuellen Daten zum Sektor Staat** gemäß ESVG 2010, wie sie im **März 2018** für Österreich veröffentlicht wurden, mit den jeweiligen Prognoseergebnissen für das aktuelle Jahr t und das Folgejahr $t+1$ zu den einzelnen Prognosezeitpunkten („Vintages“) durchgeführt. Ergänzend erfolgt in **einigen Bereichen** auch eine „**Echtzeitanalyse**“ (Real-Time-Analyse), die das Ergebnis zu jenem Zeitpunkt zeigt, der für die **Evaluierung der Einhaltung der EU-weiten Fiskalregeln** des Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP) maßgeblich war. Die EU-Fiskalregeln werden mit **vorläufigen Echtdateien** im Frühjahr des dem Beobachtungsjahr folgenden Jahres berechnet

1 In der Studie werden synonym für den Begriff „Fehler der Prognosemethode“ die Bezeichnungen „Fundamentalfehler“ oder „residualer Fehler“ verwendet.

2 Makroeffekte der Fiskalpolitik fließen bei der WIFO-Konjunkturprognose durch die eigene Budgetprognose ein.

und überwacht, um mögliche budgetäre Fehlentwicklungen rasch korrigieren zu können. Diese vorläufigen Echtdata unterliegen Revisionen, sodass die Prognosegüte von Konjunktur- und Budgetprognosen auch vom gewählten Vergleichszeitpunkt abhängt.

Die Studie konzentriert sich auf zwei statistische Kenngrößen zur **Darstellung der Prognosefehler**. Das ist zum einen der **durchschnittliche Prognosefehler (Bias)** und zum anderen der **mittlere absolute Prognosefehler (MAF)**. Der **Bias** zeigt, ob die Schätzungen systematisch verzerrt sind, d. h., ob die Budgetprognosen im Durchschnitt zu optimistisch oder zu pessimistisch waren. Der MAF informiert über die durchschnittliche Summe der Prognosefehler in absoluten Größen, wobei sich Über- und Unterschätzungen nicht kompensieren.

Die Studie ergibt eine **im internationalen Vergleich geringe, aber systematische Verzerrung der Fiskalprognosen der drei betrachteten Institutionen (BMF, EK, FISK) für Österreich**. Dieses Ergebnis erklärt sich **vorrangig** aus einer starken konjunkturellen **Aufschwungphase** am Ende des Beobachtungszeitraums 2014 bis 2017, die von den Institutionen (WIFO und EK) **unterschätzt wurde**. Zusätzlich könnte die **vorsichtige Planung und Budgetierung** der Gebietskörperschaften und der **strikte Budgetvollzug** einen Beitrag zur Überschätzung geleistet haben. Die mittlere **Prognosegüte** der **FISK-Budgetprognosen** von Herbst 2014 bis Herbst 2017 für die Jahr t und $t+1$ entsprach in etwa jener des BMF und der EK, wobei die Prognose für **kurze Prognosehorizonte** (Herbstprognosen für das laufende Jahr t) **als unverzerrt** bezeichnet werden kann und der Bias niedriger ausfiel als jener des BMF und der EK. Das zeitliche Muster des FISK-Prognosefehlers lässt sich durch eine abnehmende Schätzunsicherheit der **WIFO-Makroprognosen** und den „**No-Policy-Change**“-**Ansatz** erklären, bei dem budgetpolitische Maßnahmen in die Prognose nur dann einfließen, wenn sie fixiert und im Detail festgelegt wurden. Dieses zeitliche Muster zeigt sich bei den BMF- und EK-Prognosen weniger ausgeprägt.

Die in der **wirtschaftspolitischen Diskussion** oftmals hervorgehobene besondere **Schätzunsicherheit des strukturellen Budgetsaldos** zeigt sich für Österreich weder in dieser noch in anderen Beobachtungsperioden: Der mittlere **absolute Fehler (MAF)** der Prognosen des FISK, des BMF und der EK für die **Budgetdefizitquote** und die **strukturelle Budgetdefizitquote** fiel im Beobachtungszeitraum 2014 bis 2017 beinahe gleich hoch aus.

Als Zielvorgabe wenig geeignet erwies sich die **EU-Ausgabenregel** für Österreich, bei der sich zwei Effekte (Prognosefehler) in der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 kumulierten: So waren die aus den EK-Prognosen abzuleitenden, variierenden **Limitvorgaben im Nachhinein betrachtet zu restriktiv**. Zusätzlich wurden die **Wachstumsraten der (adaptierten) Staatsausgaben** überschätzt.

Die „**eigenen**“ durchschnittlichen **Prognosefehler** (Fundamentalfehler und Diskretionsfehler) **für die einzelnen Budgetkategorien**, die sich aus der FISK-Prognosemethode ableiten, fielen in der Prognoseperiode im Aggregat kleiner als die „**exogenen**“ Fehlerquellen (Basisfehler und Konjunkturfehler) aus. Eigene und exogene Prognosefehler kompensierten einander teilweise im Gesamteffekt. Bei der **FISK-Schätzung der Budgetkenngrößen** (Staatseinnahmen, Staatsausgaben, Maastricht-Defizit, strukturelles Defizit) kommt ein **disaggregierter Ansatz** zur Anwendung, bei dem rund 60 Einnahmen- und Ausgabenkategorien prognostiziert und anschließend zu den Hauptaggregaten aufsummiert werden. Auf Basis dieser Ergebnisse und zusätzlichen Schätzungen über die Auslastung der Wirtschaft (Outputlücke) werden die Budgetkenngrößen ermittelt.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass der **Evaluierungszeitraum** mit maximal 12 Datenpunkten bei Betrachtung aller verfügbaren FISK-Budgetprognosen **kurz** ist und mit statistischen Methoden abgesicherte Ergebnisse über die Prognosegüte der FISK-Budgetprognosen nicht bereitgestellt werden können.

1.2 Aufbau der Studie

Kapitel 2 betrachtet aufgrund der Bedeutung makroökonomischer Annahmen in einer Fiskalprognose die **Trefferbarkeit der Konjunkturprognosen für Österreich**. Neben dem BIP-Wachstum werden wichtige, in der FISK-Prognose verwendete makroökonomische Eckgrößen (u. a. Beschäftigung, Arbeitnehmerentgelte, Lohn- und Gehaltssumme und privater Konsum) analysiert. Erläuterungen zur **Methodik** der in der Studie angewandten **Prognoseevaluation** finden sich in **Box 1**.

Kapitel 3 analysiert die **Qualität der FISK-Budgetprognose** anhand von fiskalischen Kenngrößen gemessen in Prozent des BIP. Hier wird die Trefferbarkeit der Prognose wichtiger **Fiskalquoten für den Gesamtstaat Österreich** (Budgetsaldo-, strukturelle Budgetsaldo-, Einnahmen- und Ausgabenquote) evaluiert und der Trefferbarkeit der BMF- und EK-Prognose gegenübergestellt. Durch die **Darstellung in Quoten** wird der **direkte Einfluss** der makroökonomischen Variablen auf die Budgetprognose und der indirekte Einfluss über den sogenannten „**BIP-Nenner-Effekt**“ berücksichtigt. Dieses Kapitel widmet sich speziell den fiskalischen Kenngrößen, die Gegenstand der **EU-weiten Fiskalregeln** sind: So wird der Prognosefehler des **strukturellen Budgetsaldos** in einzelne **Komponenten** (zyklische Budgetkomponente, Einmalmaßnahmen und Sonstiges) zerlegt und die **Prognosegüte** der **EU-weiten Ausgabenregel** in Sinne des Stabilitäts- und Wachstumspakts in Bezug auf variierende Zielvorgaben und Realisierungen für Österreich präsentiert.

Für die **Detailanalyse der Fiskalprognose des FISK** werden die Staatseinnahmen- und Staatsausgabenprognosen sowie das daraus abgeleitete Budgetdefizit in **nominellen Größen** (in Mio EUR) betrachtet (**Kapitel 4**). Dabei werden die Prognosefehler der Einnahmen- und Ausgabenpositionen in **vier Fehlerkategorien** (Basis-, Konjunktur-, Diskretions- und Fundamentalfehler) zerlegt und Gründe für Abweichungen einzelner Budgetkategorien sowie des Budgetdefizits im Zeitablauf dargelegt und analysiert. Auch werden die FISK-Ergebnisse der Prognosegüte der **BMF- und EK-Prognose** gegenübergestellt. Die Fehlerzerlegung wird in einer eigenen Box erläutert, wobei Fehler aufgrund von Ex-post-Revisionen der fiskalischen Echt Daten als **Basisfehler**, Prognosefehler der übernommenen Makroprognose als **Konjunkturfehler**, Abweichungen bei diskretionären Maßnahmen als **Diskretionsfehler** und der restliche Fehler als **Fundamentalfehler** bezeichnet werden. Während die beiden erstgenannten Fehler auf externen Faktoren beruhen, werden die beiden letzten als **eigene Fehler interpretiert**.

Kapitel 5 fasst die **Hauptergebnisse der Studie** zusammen und leitet **Schlussfolgerungen** ab. Der Fokus der Schlussfolgerungen liegt in der **Darstellung möglicher Schritte zur Verbesserung der Prognosegüte der Budgetprognosen für Österreich** und in der **Evaluierung der unterschiedlichen EU-weiten Fiskalregeln** in Bezug auf ihre **Planbarkeit**. Die Kenntnis über die Prognoseunsicherheit von Budgetkenngrößen für Österreich vor dem Hintergrund der EU-weiten Fiskalregeln ermöglicht geeignete Maßnahmen zu setzen, um deren Einhaltung zu gewährleisten.

2. TREFFSICHERHEIT DER KONJUNKTURPROGNOSEN FÜR ÖSTERREICH

Die **Budgetprognosen des BMF** ebenso wie jene des **FISK** basieren auf den **Konjunkturprognosen des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO)**. Das WIFO zählt zu den international anerkannten Forschungseinrichtungen in Österreich und veröffentlicht bereits seit dem Jahr 1963 regelmäßig Konjunkturprognosen für Österreich.³ Insgesamt handelt es sich bei den **Wirtschaftsprognosen** für Österreich als kleine offene Volkswirtschaft immer um **bedingte Prognosen** mit externen Annahmen über internationale Entwicklungen, die das Gesamtergebnis stark beeinflussen.

Vor dem Hintergrund der **Fiskalregeln mit budgetären Obergrenzen** stellen insbesondere **zu optimistische Wirtschaftsprognosen** ein Problem dar, da diese durch den engen Konnex zur Wirtschaftslage dazu führen, die Budgetlage besser einzuschätzen als sie tatsächlich ist.⁴

Kapitel 2 liefert für Österreich zunächst **einige bisherige Ergebnisse** zur **Prognosegüte der Konjunkturprognosen** des WIFO im Vergleich zu anderen Institutionen. **Erläuterungen, Definitionen** und Maßzahlen der Prognoseevaluierung sind in **Box 1** zusammengefasst (Abschnitt 2.1). Danach wird die **Prognosegüte** ausgewählter **Konjunkturindikatoren** für den **Beobachtungszeitraum der vorliegenden Studie (2014 bis 2017)** analysiert. Diese Ergebnisse beeinflussen die Treffsicherheit von Budgetprognosen nicht nur indirekt, sondern teilweise auch direkt in Form von BIP-Quoten und der zyklischen Budgetkomponente.

2.1 Einige bisherige Ergebnisse

Eine **umfassende Gegenüberstellung** der **Prognosegüte der für Österreich** regelmäßig verfügbaren Prognosen (OeNB, WIFO, IHS, OECD, IWF und EK) mit vergleichsweise **langem Untersuchungshorizont** erfolgte zuletzt in einer OeNB-Studie des Jahres 2007 (Ragacs und Schneider, 2007). In diesem Artikel wurde für die Jahre **1998 bis 2006** die Prognosegüte der makroökonomischen Kenngrößen (Wachstumsrate, Inflationsrate, Nachfragekomponenten des BIP, Arbeitslosenquote und Budgetsaldo) **für das jeweilige und das darauf folgende Jahr** im Vergleich zur Erstrealisierung analysiert.⁵

Diese Studie ergibt, dass die **Wirtschaftsprognosen für Österreich** innerhalb der Beobachtungsperiode 1998 bis 2006 **in Hochkonjunkturphasen zu vorsichtig und in Abschwüngen zu optimistisch** ausfielen. Die Prognosen der jeweiligen Variablen waren von einer **für jede Institution in die gleiche Richtung weisenden Verzerrung** gekennzeichnet. Der Bias – als mittlere Abweichung zu den Echtdaten – wurde auf Basis der **ersten Realisierung** im Frühjahr des nächsten Jahres ermittelt. **Nachträgliche Revisionen** der Echtdaten seitens Statistik Austria **blieben außer Ansatz**.

Das **reale BIP-Wachstum wurde in den Jahren 1998 bis 2006 im Durchschnitt überschätzt** (Bias für t und $t+1$: WIFO: 0,17 Prozentpunkte; EK: 0,26 Prozentpunkte; Erläuterungen zu den Maßgrößen sind in Box 1) und die **Inflation unterschätzt** (Bias für t und $t+1$: WIFO: -0,06 Prozentpunkte; EK: -0,10 Prozentpunkte). Hohe mittlere Prognosefehler bei den Nachfragekomponenten des BIP zeigten sich bei allen Institutionen bei konjunkturreaktiven Komponenten wie Investitionen, Exporten und Importen.

3 Neben dem WIFO veröffentlichen insbesondere auch das Institut für höhere Studien (IHS) und die Oesterreichische Nationalbank (OeNB) regelmäßig Wirtschaftsprognosen für Österreich.

4 Ein positiver Wirtschaftsausblick kann auch dazu beitragen, die Erwartungen der Wirtschaftsakteure zu verbessern und den vorhergesehenen Konjunkturaufschwung in Gang zu setzen (selbsterfüllende Erwartung).

5 Evaluierungen der Wirtschaftsprognosen erfolgten auch von den Wirtschaftsforschungsinstituten IHS und WIFO selbst (z. B. Baumgartner, 2002, und Scheiblecker, 2007).

Der Vergleich der relativen **Prognosegüte** der **verschiedenen Institutionen** ergibt, dass sich die über die Prognosehorizonte (laufendes Jahr t und Folgejahr $t+1$) gemittelte **Prognosegüte** für das **reale BIP** (Bias) zwischen den Institutionen nur **geringfügig unterscheidet**. Für alle in der Untersuchung einbezogenen Variablen galt, dass die **Prognosegüte der österreichischen Institutionen von keiner internationalen Institution signifikant übertroffen** wurde.^{6 7}

Die Prognosen **sämtlicher Institutionen** für das **gesamtsstaatliche Budgetdefizit** Österreichs zeichneten sich in der Periode 1998 bis 2006 für das laufende und das Folgejahr durch **Überschätzungen** aus. Der mittlere Prognosefehler des WIFO und der EK für das laufende und das Folgejahr betrug 0,21 Prozentpunkte, jener für das laufende Jahr 0,13 (WIFO) bzw. 0,19 Prozentpunkte (EK). Dieses Ergebnis ist vor dem Hintergrund von zu optimistischen Wachstumsprognosen überraschend.

Vor dem Hintergrund der EU-weiten Fiskalregeln beschäftigt sich die Literatur verstärkt mit der Berechnungsmethode und Treffsicherheit der **Outputlücke** (Abschnitt 3.2), die Auskunft über die „durchschnittliche Auslastung“ der Wirtschaft (Abstand zwischen realem BIP-Niveau und realem Potenzialoutput, gemessen in Prozent des Potenzialoutputs) gibt und in die Berechnung des **strukturellen Budgetsaldos des Staates** einfließt. Kritiker dieser Kenngröße weisen darauf hin, dass methodische Fragestellungen zur geeigneten Berechnungsmethode der Outputlücke ungeklärt sind und dass die Ergebnisse mehrfach – auch bei in der Vergangenheit liegenden Ergebnissen – revidiert werden.

Ergebnisse über die **Prognosegüte der Outputlücke** für **Österreich** für die **Jahre 2010 bis 2014** finden sich in Hauth und Maidorn, 2017, sowie für einen längeren Zeitraum (2004 bis 2016) in Maidorn und Reiss, 2017. Bei diesen Ausarbeitungen wurden die **Prognosefehler** des **strukturellen Budgetsaldos** (gemessen am BIP) in einen Beitrag der Outputlücke (zyklische Komponente), der Einmalmaßnahmen und in einen Rest zerlegt. Beide Berechnungen ergaben, dass der **mittlere Prognosefehler des strukturellen Budgetsaldos** (Bias) für **Österreich** (gemessen am BIP) nur in geringem Umfang auf Revisionen der Outputlücke zurückzuführen ist, jedoch hauptsächlich auf (vorgelagerte) Fehler bei den Staatseinnahmen- und -ausgabenschätzungen.⁸ Auch **nachträgliche Revisionen** veränderten das Bild nicht (siehe auch Abschnitt 3.2).

Eine Evaluierung der Prognosegüte des **realen BIP-Wachstums** für die Jahre **2011 bis 2013** seitens der **EK** (Mc Morrow et al., 2017) zeigt, dass die **Prognosegüte in dieser Zeitperiode für Österreich merklich schwächer** ausfiel als im Durchschnitt der Jahre 1998 bis 2006: So erreichte der mittlere Prognosefehler (Bias) der Frühjahrsprognosen der EK in den Jahren 2011 bis 2013 für das laufende und das Folgejahr bis zu 0,8 Prozentpunkte und in jenen des WIFO bis zu 1,0 Prozentpunkte.⁹ Insbesondere die Wachstumsprognosen für das Folgejahr wiesen für Österreich **hohe Überschätzungen des Wirtschaftswachstums** auf (Prognosefehler von zumindest 1,1 Prozentpunkten im Jahr 2012 (EK) und bis zu 1,4 Prozentpunkten im Jahr 2013 (WIFO und EK)). Über alle Prognosehorizonte (t bis $t+3$) fällt die **Überschätzung des Wirtschaftswachstums** für Österreich im Schnitt mit maximalen Prognosefehlern im Jahr 2011 in Höhe von 0,9 Prozentpunkten (EK) bzw. 1,1 Prozentpunkten (WIFO) etwas niedriger aus.

Die Prognosefehler dieser EK-Studie wurden auf Basis des **Berechnungsstands vom Frühjahr 2016** ermittelt. So fanden Revisionen im Bereich der Echt Daten, die zwischen der ersten (vorläufigen) Realisierung bis zum Stand vom Frühjahr 2016 stattfanden, Eingang in die Berechnung der Prognosefehler.

6 Das Ranking zwischen den einzelnen Institutionen ist zwischen den betrachteten Variablen unterschiedlich. Die Divergenzen fielen i. A. aber gering aus.

7 Berechnungen für den Beobachtungszeitraum 2005 bis 2017 im Vergleich zur Erstrealisierung bestätigen, dass sich die relative Prognosegüte der Institutionen auch aktuell wenig unterscheidet.

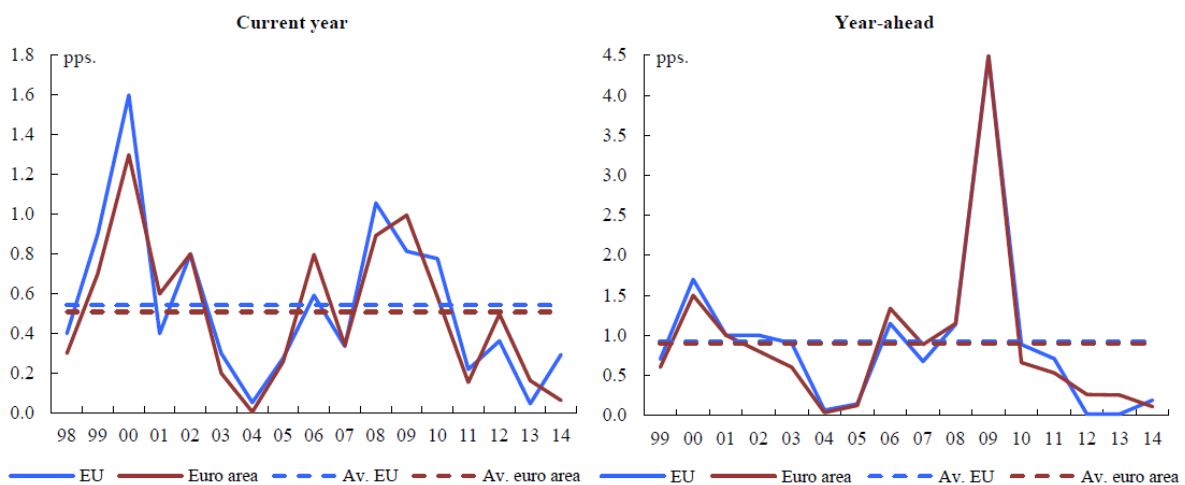
8 Die zyklische Komponente des Budgetsaldos leitet sich direkt aus der Outputlücke ab (Outputgap * Elastizität). Die EK geht für Österreich von einer konstanten Elastizität von 0,58 aus (Näheres in Mourre et al, 2013).

9 In der EK-Studie wird die Prognosegüte der Wachstumsprognosen in den Stabilitätsprogrammen der Mitgliedstaaten, die in Österreich vom WIFO bereitgestellt werden, jener der EK-Frühjahrsprognosen gegenübergestellt.

Als methodische Schwäche kann bei dieser EK-Studie der **kurze Beobachtungszeitraum** von drei Jahren angeführt werden, der zudem durch die Finanz- und Wirtschaftskrise geprägt war.

Eine **langfristige Analyse der Prognosegüte der Konjunktur- und Budgetprognosen der EK** (für 1969 bis 2014) bestätigt die tendenziell etwas höhere Prognoseunsicherheit vor dem Hintergrund der Finanz- und Wirtschaftskrise, insbesondere für Prognosehorizonte über ein Jahr (Fioramanti et al., 2016). **Grafik 1** präsentiert den **mittleren absoluten Prognosefehler (MAF)** für den **Maastricht-Budgetsaldo der EU-Mitgliedstaaten und des Euroraums** seit 1998, der für alle Länder des Euroraums für Prognosen des laufenden Jahres t bei durchschnittlich 0,5 Prozentpunkten und für das Folgejahr $t+1$ bei durchschnittlich 0,9 Prozentpunkten lag.¹⁰

Grafik 1: Absolute Schätzfehler der Budgetsalde (in % des BIP) der EU-Mitgliedstaaten in den Jahren 1998 bis 2014



Quelle: Fioramanti M. et al., 2016. European Commission, Economic Discussion Paper 27/2016.

Insgesamt zeigen die Studien, dass sich die **Konjunkturprognosen** der nationalen und internationalen Institutionen für Österreich **hinsichtlich der Prognosegüte nur wenig unterscheiden** und dass die Prognoseunsicherheiten **mit Zunahme des Prognosehorizonts zunehmen**. Zudem dürften Konjunkturprognosen **in Hochkonjunkturphasen zu vorsichtig** und in **Abschwüngen tendenziell zu optimistisch** ausfallen.

¹⁰ Der mittlere absolute Fehler (MAF) der einzelnen Länder ist im Regelfall merklich höher (Tabelle 3).

Box 1: Maße und Definitionen der vorliegenden Prognoseevaluation

Um die Interpretation der Resultate zu erleichtern, bedarf es einer durchgängig einheitlichen **Definition des Prognosefehlers**. In der gesamten Studie sind Prognosefehler wie folgt definiert: Prognosefehler = Prognose – Realisierung. In der folgenden Notation bezeichnet eine Variable x_t eine Größe zum Zeitpunkt t , z. B. die Staatseinnahmen im Jahr 2015. Dann ist der Prognosefehler für x_t in mathematischer Schreibweise definiert als

$$d(x_t) = x_t^p - x_t^r,$$

wobei x^p den Prognosewert und x^r den realisierten Wert der Variable x bezeichnet. Ist der **Prognosefehler positiv**, d. h. $d(x) > 0$, dann wurde der Wert für x **überschätzt**. Zusätzlich wird noch zwischen Zeitpunkten der Prognoseerstellung sowie zwischen Zeitpunkten der Beobachtung der Realisierung unterschieden, was in der angeführten Notation nicht explizit dargestellt ist. Bezüglich des Zeitpunkts der Beobachtung der Realisierung wird in der Studie zwischen dem Vergleich mit der Erstrealisierung (Frühjahr des Folgejahres) bzw. mit der Realisierung nach aktuellem Stand (Frühjahr 2018) unterschieden.

Die **Qualität der Prognose** wird anhand zweier Kriterien beurteilt: **Unverzerrtheit** und **Präzision**. Ein „**Bias**“ (bzw. eine **Verzerrung**) liegt vor, wenn der mittlere Fehler über mehrere Jahre bzw. Prognosezeitpunkte unterschiedlich von 0 ist. Wir definieren den mittleren Fehler als

$$Bias(x) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d(x_i).$$

Im Fall von $Bias(x) > (<)0$ wurde x systematisch überschätzt (unterschätzt). Der **mittlere Fehler** ist **additiv**, d. $Bias(x) = Bias(y) + Bias(z)$. Das bedeutet, dass der mittlere Fehler einer Variable x gleich der Summe der mittleren Fehler aller Komponenten ist und dass Über- und Unterschätzungen von Teilkomponenten sich im Aggregat kompensieren.

Die Treffsicherheit einer Prognose wird mithilfe des **mittleren absoluten Fehlers (MAF; engl. „mean absolute error (MAE)“)** gemessen. Im Gegensatz zum Bias schließt der MAF die Kompensation unterschiedlich gerichteter Fehler über den Beobachtungszeitraum aus. Eine Prognose ist **umso präziser, je kleiner MAF** ist, welcher wie folgt definiert wird

$$MAF(x) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |d(x_i)|.$$

Zu beachten ist, dass der **mittlere absolute Fehler nicht additiv** ist, da die Summe der mittleren absoluten Fehler der Teilkomponenten größer als der mittlere absolute Fehler einer Variable x sein kann, d. h., es gilt $MAF(x) \leq MAF(y) + MAF(z)$. Zudem gilt, dass der absolute mittlere Fehler nicht größer sein kann als der mittlere absolute Fehler, d. h. $|Bias(x)| \leq MAF(x)$.

Nachdem sich ein Teil der Studie mit den Prognosefehlern von **Fiskalquoten** beschäftigt, wird im Folgenden eine **Fehlerzerlegung** hergeleitet. Wir nehmen an, dass x eine Quote (in % des BIP) bezeichnet, also $x = X/Y$, wobei X eine Fiskalvariable gemessen in Euro und Y das nominelle BIP in Euro ist. Der Prognosefehler $d(x)$ kann in diesem Fall wie folgt¹¹,

11 Der Zeitindex wurde zur Wahrung der Übersicht weggelassen.

$$d(x) = x^p - x^r = \frac{X^p}{Y^p} - \frac{X^r}{Y^r} = \frac{X^p}{Y^p} - \frac{X^p}{Y^r} + \frac{X^p}{Y^r} - \frac{X^r}{Y^r} = \underbrace{\left[\frac{X^p - X^r}{Y^r} \right]}_{\substack{\text{nomineller Prognosefehler} \\ \text{als Anteil des realis. BIP}}} + \underbrace{\left[\frac{X^p}{Y^p} \left[\frac{Y^r - Y^p}{Y^r} \right] \right]}_{\text{BIP-Quotenfehler}},$$

in einen BIP-Quotenfehler und einen nominellen Prognosefehler relativ zum realisierten BIP ($d(X)/Y^r$) zerlegt werden.

Neben den Maßen zur Messung der Prognosefehler werden im Folgenden noch weitere Begriffe für die Studie einheitlich definiert. Es wird durchgehend der **negative Finanzierungssaldo**, also das **Budgetdefizit**, definiert als Budgetdefizit = Staatsausgaben – Staatseinnahmen, verwendet. Das **strukturelle Budgetdefizit** wird wie folgt definiert:

Strukturelles Budgetdefizit = Budgetdefizit – konjunkturelle Komponente – Einmalmaßnahmen.

Diese Definitionen beinhalten implizit die angenommenen Vorzeichen und die entsprechende Interpretation der Teilkomponenten, die nochmals verdeutlicht werden: Ein **positiver Bias** bei einem (strukturellen) Budgetdefizit bedeutet eine **Überschätzung** des jeweiligen **Defizits** bzw. anders formuliert eine **Unterschätzung** des (strukturellen) **Budgetsaldos**. Ein positiver Bias bei der konjunkturellen Komponente bedeutet eine Überschätzung der **negativen Outputlücke**. Ein positiver Bias bei Einmalmaßnahmen¹² bedeutet eine Überschätzung der **saldierte Einmalmaßnahmen** (einnahmenseitige minus ausgabenseitige Einmalmaßnahmen).

Abschließend ist einschränkend darauf hinzuweisen, dass der **Evaluierungszeitraum** mit insgesamt **12 Datenpunkten äußerst kurz** ist. Die Ergebnisse reflektieren den verfügbaren FISK-Prognosezeitraum von Herbst 2014 bis Herbst 2017 und **müssen nicht repräsentativ** sein. Mit statistischen Methoden abgeleitete Ergebnisse über die Prognosegüte der FISK-Prognose kann diese Studie nicht bereitstellen.

2.2 Prognosefehler ausgewählter Konjunkturindikatoren in den Jahren 2014 bis 2017: WIFO und EK

Die **Konjunktorentwicklung Österreichs im Beobachtungszeitraum 2014 bis 2017** stand zunächst im Zeichen der Finanz- und Wirtschaftskrise mit einer langanhaltenden Phase sehr schwachen Wachstums in den Jahren 2012 bis 2015. Im Jahr 2016 beschleunigte sich die Wirtschaftsentwicklung deutlich und erreichte im Jahr 2017 Zuwächse, die in Österreich in den letzten 20 Jahren die Ausnahme darstellten. Die Hochkonjunkturphase mit einem realen BIP-Anstieg von 3% und mehr im Jahresabstand könnte mit 2018 zu Ende gehen.

Die **Güte der Konjunkturprognosen des WIFO** ebenso wie jene der **EK** variierten in der Beobachtungsperiode Herbst 2014 bis Herbst 2017 (Tabelle 1 und Grafik 2): So fielen (jeweils gemessen am Berechnungsstand März 2018) die BIP-Prognosen (real) für das **Jahr 2015** im Herbst 2014 zu optimistisch und in weiterer Folge zu pessimistisch aus. Die Wachstumsbeschleunigung im Folgejahr **2016** wurde seitens WIFO beinahe exakt prognostiziert, während die EK die Konjunkturerholung unterschätzte. Der größte Prognosefehler seitens WIFO zeigt sich für das **Jahr 2017**, bei dem die markante

12 Maßnahmen sind einmalig oder temporär, wenn ihre budgetären Auswirkungen auf 1 oder maximal 3 Jahre beschränkt und nicht wiederkehrend sind. Beispiele für defizitsenkende temporäre Maßnahmen sind Steueramnestien, der Verkauf von nichtfinanziellen Vermögenswerten (z. B. Mobilfunklizenzen) oder die Übertragung von Pensionskassenvermögen (gegen Übernahme der zukünftigen Pensionsleistungen). Ausgaben für Naturkatastrophen, Militäreinsätze oder zur Bankenrettung zählen zu defiziterhöhenden Einmalmaßnahmen.

Wachstumsbeschleunigung erst spät erkannt wurde. Insgesamt betrug der **durchschnittliche Prognosefehler** (Bias) des WIFO in der Beobachtungsperiode $-0,38$ Prozentpunkte und lag damit leicht unter jenem der EK mit $-0,41$ Prozentpunkten.

Die **Unterschätzung des Wirtschaftswachstums Österreichs** im Durchschnitt der Periode 2014 bis 2017, die von einer Aufschwungphase charakterisiert ist, deckt sich mit Ergebnissen früherer Studien (Abschnitt 2.1).

Betrachtet man jene **makroökonomischen Eckgrößen, die für die FISK-Budgetprognosen** von besonderer **Bedeutung** sind (Beschäftigung, Arbeitnehmerentgelte, privater Konsum, nominelles BIP) ergibt sich Folgendes (Tabelle 1): Über die gesamte Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 wurden alle betrachteten Eckgrößen – abgesehen vom privaten Konsum – sowohl vom WIFO als auch von der EK **im Durchschnitt unterschätzt**. Nur beim privaten Konsum wichen die Vorzeichen des Prognosefehlers voneinander ab. Während die **Wachstumserwartungen des WIFO** in Bezug auf den **privaten Konsum zu optimistisch** waren, fielen jene der EK zu pessimistisch aus. Auch bei den hier betrachteten Eckgrößen fiel der Prognosefehler seitens des WIFO jeweils im Schnitt etwas niedriger aus als jener der EK. Die größten Prognosefehler zeigten sich in Bezug auf die Wachstumsprognosen der **Arbeitnehmerentgelte**, die vergleichsweise stark unterschätzt wurden (insbesondere im Jahr 2016).

Die **Höhe der Prognosefehler** hängt unter anderem auch von der **Wahl des Vergleichszeitpunkts** ab, der in der vorliegenden Studie grundsätzlich der (aktuelle) **Berechnungsstand vom März 2018** ist. Die Studie enthält aber auch Ergebnisse zur Prognosegüte mit **vorläufigen Echtdateien**, bei denen als Vergleichszeitpunkt **das Frühjahr des Folgejahres** verwendet wurde. Beträchtliche Echtdateien-Revisionen waren in der Beobachtungsperiode bei den **Arbeitnehmerentgelten**, beim **nominellen BIP** und beim **privaten Konsum** zu verzeichnen (Grafik 2). Die (nachträglichen) Revisionen seitens Statistik Austria verstärkten den jeweiligen Prognosefehler bei allen ausgewiesenen Makrodaten.

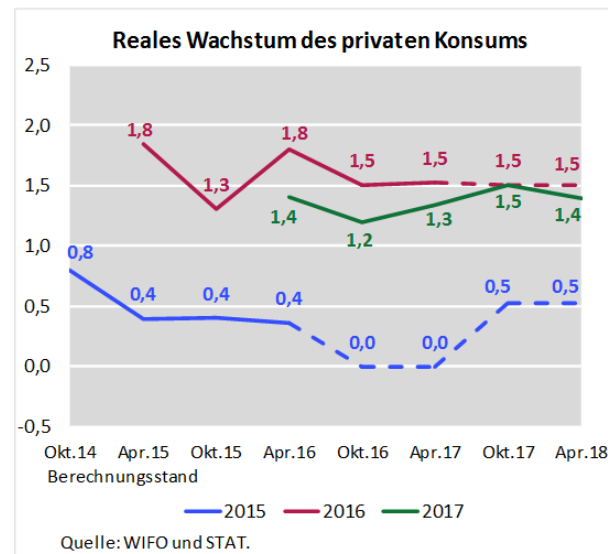
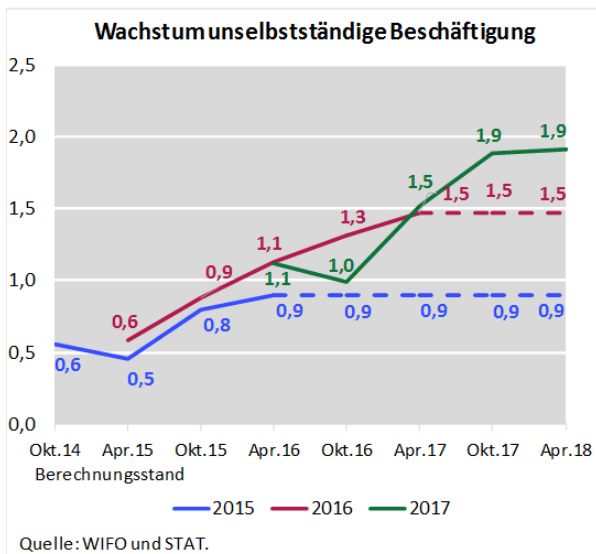
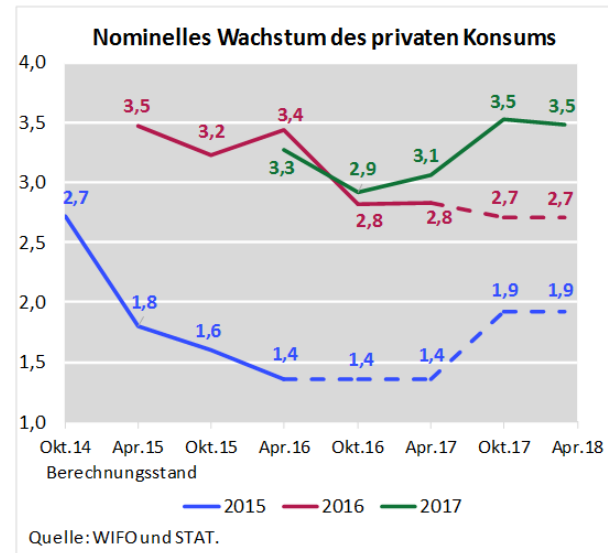
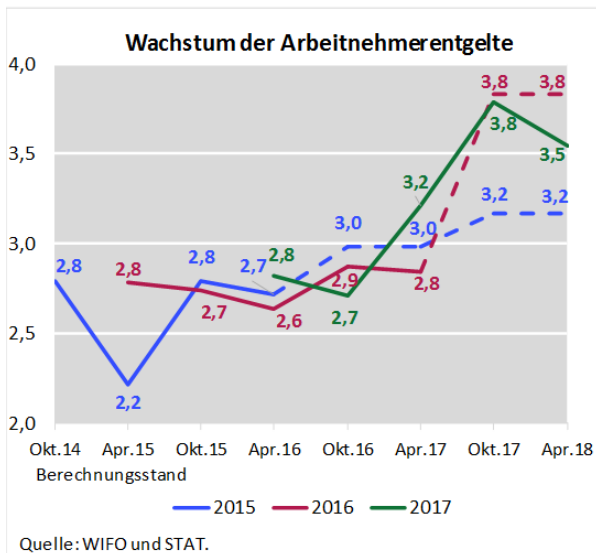
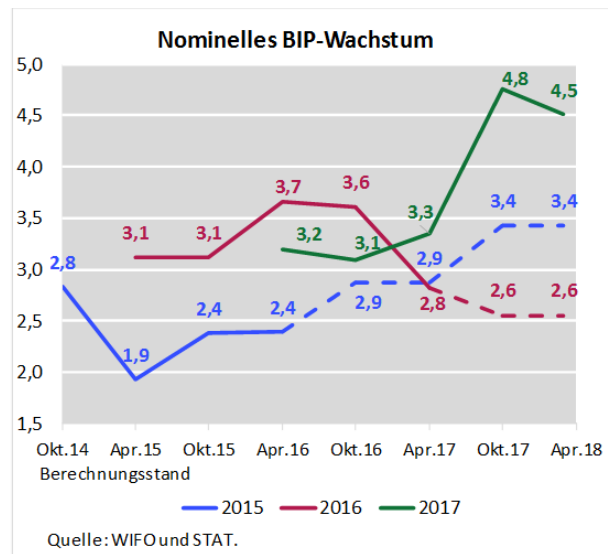
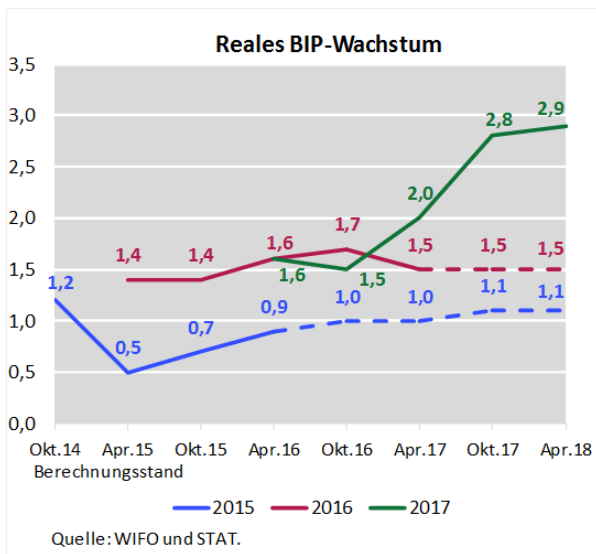
Vor dem Hintergrund der **Fiskalregeln** sind umfangreiche **nachträgliche Revisionen nach Vorliegen der Erstrealisierung problematisch**, da sie den gewählten budgetpolitischen Kurs und das Ergebnis über die Einhaltung der Fiskalregeln infrage stellen.¹³

Echtdateien-Revisionen **beim nominellen BIP** wirken sich zudem – auch bei gleichbleibenden Budgetdaten – auf die Fiskalkenngrößen aus, die in BIP-Quoten gemessen werden. Der „**BIP-Nenner-Effekt**“, der die Veränderung der Fiskalquote durch Revisionen des nominellen BIP-Volumens misst, nimmt linear mit der Größe des Zählers zu und ist in Österreich gegenwärtig nicht beim Budgetsaldo, wohl aber bei den Staatseinnahmen- und Staatsausgabenquoten von Bedeutung (Näheres in Abschnitt 3.3).¹⁴

13 Die Regelüberwachung für das Jahr t durch die EK und in weiterer Folge durch den ECOFIN erfolgt im Frühjahr des Folgejahres auf Basis von vorläufigen Endergebnissen der Statistikinstitutionen. Zu pessimistische Ergebnisse können zu Verfahrensschritten führen, die sich im Nachhinein als unbegründet herausstellen bzw. vice versa.

14 Durch den BIP-Nenner-Effekt verändert sich insbesondere die Verschuldungsquote des Staates von gegenwärtig etwa 75% des BIP. Diese Kenngröße bleibt bei dieser Studie außer Ansatz.

Grafik 2: Jahresveränderungsraten ausgewählter Konjunkturindikatoren für die Jahre 2015 bis 2017 zu unterschiedlichen Zeitpunkten *)



*) Strichlierte Linien zeigen Echtdaten, durchgängige Linien Prognosewerte (zu den jeweiligen Berechnungsständen).

Tabelle 1: Prognosefehler ausgewählter Konjunkturindikatoren 2014 bis 2017 (gegenüber dem Stand vom März 2018)

Reales BIP (Vorjahresveränderung)										
Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
BMF	-0,47	-0,70	-0,08	-0,47	-0,38	0,00	-0,30	0,03	-0,93	-0,38
EK	-0,49	-0,65	-0,24	-0,40	-0,41	-1,06	0,02	-0,21	-0,15	-0,41
Nominelles BIP (Vorjahresveränderung)										
Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
BMF	-0,52	-0,37	-0,04	-0,48	-0,33	-0,40	-1,05	0,82	-0,91	-0,33
EK	-0,97	-0,30	-0,30	-0,46	-0,51	-0,95	0,50	-1,21	-0,66	-0,51
Zahl der unselbstständig Beschäftigten (Vorjahresveränderung)										
Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
BMF	-0,39	-0,84	-0,06	-0,62	-0,41	0,03	-0,29	-0,49	-0,53	-0,41
EK	-0,48	-0,73	-0,26	-0,64	-0,49	-0,12	-0,44	-0,50	-0,60	-0,49
Arbeitnehmerentgelte (Vorjahresveränderung)										
Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
BMF	-0,83	-0,88	-0,31	-0,76	-0,65	-0,15	-0,57	-1,07	-0,41	-0,65
EK	-0,95	-1,29	-0,39	-0,88	-0,80	-0,01	-0,73	-1,40	-0,46	-0,80
Privater Konsum real (Vorjahresveränderung)										
Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
BMF	0,04	0,17	0,02	-0,04	0,04	0,12	0,01	0,11	-0,04	0,04
EK	-0,01	-0,24	-0,05	-0,19	-0,11	0,16	-0,01	-0,29	-0,06	-0,11
Privater Konsum nominell (Vorjahresveränderung)										
Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
BMF	0,06	0,28	-0,05	0,25	0,11	-0,03	0,12	0,54	-0,28	0,11
EK	-0,39	-0,01	-0,28	0,06	-0,18	-0,32	-0,25	-0,03	-0,23	-0,18

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung.

"F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

3. FISK-PROGNOSEGÜTE DER BUDGETKENNGRÖSSEN (IN % DES BIP) DER JAHRE 2014 BIS 2017

Kapitel 3 analysiert die Treffsicherheit der FISK-Budgetprognosen anhand wichtiger **Budgetaggregate für den Gesamtstaat Österreichs** (Budgetsaldo, struktureller Budgetsaldo, Einnahmen- und Ausgabenquote), die mit der **nominellen Wirtschaftsleistung** in Beziehung gesetzt werden. Diese Quoten (FISK, BMF, EK) ermöglichen eine Einschätzung der aktuellen budgetären Lage und sind Gegenstand der EU-weiten **Fiskalregeln**. Abschnitt 3.1 vergleicht die **Prognosefehler des FISK (Bias und MAF) mit jenen des BMF und der EK für Österreich** und stellt diese sodann **in einen internationalen Kontext**. Danach werden die Beiträge zum Prognosefehler wichtiger Teilkomponenten der Budgetaggregate beleuchtet, wie insbesondere des **nominellen BIP und der zyklischen Budgetkomponente** (Abschnitt 3.2 und 3.3). Eine **Gesamtübersicht** über die prognostizierten und realisierten Fiskalindikatoren in den Jahren 2014 bis 2017 (in % des BIP und in Mrd EUR) ist **im Anhang** (Tabelle A3) zu finden.

Hier muss nochmals einschränkend darauf hingewiesen werden, dass die gegenwärtig verfügbaren FISK-Prognoseergebnisse **maximal 12 Beobachtungen** (Herbst 2014 bis Herbst 2017) umfassen und statistische Tests zur Evaluierung der Signifikanz der Ergebnisse angesichts des **kurzen Beobachtungszeitraums** nicht angewandt werden konnten.¹⁵ Der Beobachtungszeitraum 2014 bis 2017 deckte zudem keinen gesamten Konjunkturzyklus ab, sondern war von einer **konjunkturellen Aufschwungphase** ohne längere konjunkturelle Abschwünge geprägt.

3.1 FISK-Prognosefehler der Fiskalquoten im Vergleich mit BMF und EK

Tabellarische **Darstellungen der Prognosefehler** (Bias und MAF) für Budgetdefizit, strukturelles Budgetdefizit, Staatseinnahmen und -ausgaben (jeweils gemessen am nominellen BIP) von FISK, BMF und EK für die Jahre 2014 bis 2017 sind in **Tabelle 2** zu finden. **Tabelle 2a** präsentiert einen Prognosevergleich mit dem aktuellen **Stand vom März 2018** und **Tabelle 2b** mit den **ersten Echtdaten** im Frühjahr des Folgejahres mit teilweise noch vorläufigen Ergebnissen. Die in Tabelle 2a dargestellten Ergebnisse dienen als „**Echtzeitbetrachtung**“ für die **Fiskalregelüberwachung**, die auf Basis von vorläufigen Realisierungen im Frühjahr des Folgejahres erfolgt. Die Evaluierung der Budgetprognosen in der vorliegenden Studie konzentriert sich im **Regelfall jedoch auf den Vergleich mit dem aktuellen Berechnungsstand von März 2018**.

Die Ergebnisse liefern im **Durchschnitt des Beobachtungszeitraums 2014 bis 2017** eine weitgehend **gleichgerichtete Verzerrung** mit einer **Überschätzung** (positiven Bias) der **Fiskalindikatoren für Österreich**. So fielen beispielsweise die Schätzungen für die **gesamtstaatliche Budgetdefizitquote** (in Prozent des BIP) seitens des FISK in der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 gegenüber dem Stand März 2018 zu vorsichtig aus, mit einem durchschnittlichen Bias von 0,41 Prozentpunkten und einem mittleren absoluten Fehler (MAF) von 0,47 Prozentpunkten. **Beide Maßgrößen** (Bias und MAF) liefern für die Fiskalaggregate **ähnliche Resultate**, was sich durch gleichgerichtete Verzerrungen in den Jahren 2014 bis 2017 erklären lässt. Hier kommt u. a. der Umstand zum Tragen, dass die kurze Beobachtungsperiode von einer konjunkturellen Aufschwungphase charakterisiert war, deren Ausmaß tendenziell von WIFO und EK unterschätzt wurde.¹⁶

¹⁵ Teilresultate nach dem Prognosejahr oder den Erstellungszeitpunkten umfassen maximal vier Beobachtungen.

¹⁶ Informationen zur FISK-Prognoseverzerrung in konjunkturellen Abschwungphasen stehen gegenwärtig nicht zur Verfügung.

Tabelle 2: Vergleich der Prognosefehler der Fiskalindikatoren zwischen FISK, BMF und EK (in % des BIP)

Tabelle 2a: Abweichung gegenüber dem Stand vom März 2018

Budgetdefizit in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,46	0,89	0,05	0,52	0,41	-0,23	0,56	0,37	0,50	0,41	0,47
BMF	0,49	0,40	0,23	0,38	0,36	0,09	0,94	-0,09	0,44	0,36	0,43
EK	0,49	0,55	0,32	0,48	0,44	0,20	0,87	0,06	0,55	0,44	0,47
Strukturelles Budgetdefizit in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,58	1,04	0,19	0,64	0,54	-0,07	0,50	0,76	0,51	0,54	0,55
BMF	0,42	0,22	0,35	0,47	0,37	0,27	0,78	0,09	0,38	0,37	0,40
EK	0,38	0,53	0,31	0,45	0,40	0,39	0,69	0,18	0,40	0,40	0,40
Staatseinnahmen in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,48	0,31	0,26	0,36	0,35	0,23	0,16	0,21	0,66	0,35	0,36
BMF	0,49	0,64	0,27	0,52	0,45	0,35	0,05	0,42	0,80	0,45	0,46
EK	0,64	0,53	0,28	0,51	0,47	0,30	0,14	0,42	0,81	0,47	0,47
Staatsausgaben in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,94	1,20	0,32	0,88	0,76	0,00	0,72	0,58	1,16	0,76	0,76
BMF	0,98	1,04	0,50	0,90	0,81	0,44	0,99	0,34	1,24	0,81	0,81
EK	1,13	1,08	0,60	0,99	0,91	0,50	1,01	0,49	1,36	0,91	0,91

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.
Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung. "F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

Tabelle 2b: Abweichung gegenüber der Erstrealisierung im Frühjahr des Folgejahres

Budgetdefizit in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,44	0,91	0,12	0,50	0,42	0,10	0,46	0,41	0,50	0,42	0,44
BMF	0,46	0,42	0,29	0,36	0,37	0,41	0,83	-0,05	0,44	0,37	0,43
EK	0,47	0,57	0,38	0,46	0,45	0,52	0,76	0,10	0,55	0,45	0,47
Strukturelles Budgetdefizit in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,44	0,84	0,12	0,50	0,41	0,03	0,47	0,37	0,51	0,41	0,41
BMF	0,28	0,03	0,36	0,33	0,28	0,71	0,75	-0,28	0,38	0,28	0,46
EK	0,36	0,44	0,39	0,44	0,40	0,72	0,81	0,02	0,40	0,40	0,44
Staatseinnahmen in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,12	0,07	-0,07	0,00	0,02	-0,02	-0,44	-0,27	0,66	0,02	0,42
BMF	0,13	0,40	-0,06	0,16	0,12	0,11	-0,55	-0,06	0,80	0,12	0,46
EK	0,28	0,29	-0,05	0,15	0,14	0,06	-0,47	-0,06	0,81	0,14	0,49
Staatsausgaben in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,55	0,98	0,05	0,50	0,44	0,08	0,01	0,14	1,16	0,44	0,57
BMF	0,60	0,82	0,23	0,52	0,49	0,52	0,28	-0,10	1,24	0,49	0,58
EK	0,75	0,86	0,33	0,60	0,59	0,58	0,30	0,05	1,36	0,59	0,65

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (1. Realisierung) und eigene Berechnungen.
Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung. "F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

Die durchschnittlichen **Prognosefehler** (Bias und MAF) der **einzelnen Institutionen liegen bei allen vier Fiskalindikatoren im Allgemeinen nah beieinander** mit unterschiedlichen Rangfolgen für die einzelnen Fiskalindikatoren sowie für Detailauswertungen nach Prognoseerstellungszeitpunkten und nach Prognosejahren. Ein **Gesamtranking** im Hinblick auf die **Prognosegüte** der betrachteten **Institutionen** (FISK, BMF, EK) kann daraus nicht abgeleitet werden.

Tabelle 2a (Vergleich mit Stand 2018) dokumentiert bei den **FISK-Prognosen** das gängige, auch in anderen Evaluierungsstudien zu beobachtende **zeitliche Muster**¹⁷: Mit **Zunahme des Prognosehorizonts** nimmt die Prognosegüte des FISK bei allen vier **Fiskalindikatoren** ab. Die **Prognosegüte** der **FISK-Herbstprognosen** (Bias) für das **laufende Jahr** fiel bei allen vier Fiskalindikatoren besser aus als jene des BMF und der EK. Die **Budgetdefizitquote** wurde bei den Herbstprognosen des FISK für das laufende Jahr lediglich um durchschnittlich 0,05 Prozentpunkte überschätzt. Auch die FISK-Prognosen im Frühjahr für das laufende Jahr erzielten – abgesehen vom strukturellen Budgetsaldo – im Durchschnitt niedrigere Verzerrungen als das BMF oder die EK (Bias FISK: 0,46 Prozentpunkte für die Budgetdefizitquote). Höhere Verzerrungen – insbesondere gegenüber dem BMF – zeigen demgegenüber die FISK-Schätzungen **für das nächste Jahr**, insbesondere jene vom Frühjahr für t+1 (z. B. Bias von 0,89 Prozentpunkten für die Budgetdefizitquote im Rahmen der Frühjahrsprognosen für das kommende Jahr). Das zeitliche Muster bei der FISK-Prognose erklärt sich insbesondere durch den „**No-Policy-Change**“-**Ansatz**, bei dem budgetpolitische Maßnahmen in die Prognose nur dann einfließen, wenn sie fixiert und im Detail festgelegt wurden. Dieses zeitliche Muster zeigt sich bei den BMF- und EK-Prognosen weniger ausgeprägt. Die Herbstprognosen des BMF und der EK für das laufende Jahr fielen in der Beobachtungsperiode vorsichtig aus mit einem Bias für die Budgetdefizitquote von durchschnittlich 0,23 bzw. 0,32 Prozentpunkten.

Die Ergebnisse für den **absoluten Fehler (MAF)** als Kenngröße für die Präzision der Prognosen des FISK, des BMF und der EK in Bezug auf das **Budgetdefizit** und das **strukturelle Budgetdefizit** lagen im Beobachtungszeitraum 2014 bis 2017 **eng beieinander**. Im Vergleich zum Stand 2018 betrug der absolute Fehler durchschnittlich 0,43 bis 0,47 Prozentpunkte für die Budgetdefizitquote und 0,40 bis 0,55 Prozentpunkte für die strukturelle Budgetdefizitquote.¹⁸ Ein beinahe identischer absoluter Prognosefehler von durchschnittlich rund 0,5 Prozentpunkten des BIP für das Budgetdefizit sowie für das strukturelle Budgetdefizit bedeutet, dass beide Größen in gleichem Umfang falsch eingeschätzt wurden. Die in der Literatur hervorgehobene besondere Schätzunsicherheit des strukturellen Budgetsaldos zeigt sich für Österreich weder in dieser noch bei anderen Beobachtungsperioden (Hauth und Maidorn, 2017; Maidorn und Reiss, 2017; Näheres in Abschnitt 3.2). Dieses Ergebnis signalisiert, dass sich **die Planbarkeit des strukturellen Budgetsaldos in Österreich nicht von jenem des Maastricht-Budgetsaldos unterscheidet**. Somit dürften auch **beide Budgetsalden als Zielvorgabe für Fiskalregeln** in Österreich **weitgehend gleich geeignet** sein.

Geht man davon aus, dass die ermittelte Maßgröße für die Treffsicherheit der Budgetprognosen (MAF) auch in Zukunft Gültigkeit hat, so wäre die **Größenordnung des MAF** für eine Festlegung von **Budgetpuffern** gegenüber dem gewählten MTO („Medium Term Objective“) vor dem Hintergrund des EU-Fiskalregelwerk von Relevanz.¹⁹ Der aktuelle mittelfristige Budgetpfad der Bundesregierung für den Gesamtstaat (Österreichisches Stabilitätsprogramm für die Jahre 2017 bis 2022, vom März 2018) sieht diesbezügliche Budgetpuffer ab dem Jahr 2020 vor.

17 Beim Prognosevergleich mit der ersten Realisierung ergibt sich ein ähnliches zeitliches Muster, außer für die Staatseinnahmenquote.

18 Beim Prognosevergleich mit der ersten Realisierung ergibt sich ein beinahe identisches Bild mit leicht niedrigeren durchschnittlichen Prognosefehlern für beide Budgetsalden.

19 Der MAF liefert Informationen zur Präzision und unterscheidet nicht zwischen Unter- und Überschätzungen. Von permanenten gleichgerichteten Verzerrungen kann in langer Frist nicht ausgegangen werden.

Bei den **Staatsausgaben und Staatseinnahmen in Prozent des BIP** weichen die **Ergebnisse** in Tabelle 2a (Vergleich zum **März 2018**) von jenen in Tabelle 2b (Vergleich zur **Erstrealisierung**) deutlich ab, was primär auf (nachträgliche) Revisionen vorläufiger Echtdata für das **nominelle BIP** (Nenner der Quote) zurückgeht (Näheres in Abschnitt 3.2 sowie Kapitel 4). Die Abweichungen der Prognosefehler zwischen dem FISK, BMF und der EK waren im Durchschnitt des Beobachtungszeitraums 2014 bis 2017 gering. Die **geringsten Prognosefehler** (Bias und MAF) wiesen die **FISK-Prognosen** auf.

Tabelle 3: Mittlerer absoluter Prognosefehler der EK für das Budgetdefizit der EU-Länder in den Jahren 1969 bis 2014 (in % des BIP)

Budgetsaldo in % des BIP	Laufendes Jahr 1969 bis 2014		Folgejahr 1969 bis 2014	
	Beobachtungen	MAF in %-Punkten	Beobachtungen	MAF in %-Punkten
Belgien	44	0,45	44	1,08
Deutschland	46	0,80	45	1,08
Estland	11	1,57	11	2,00
Irland	41	2,03	41	2,69
Griechenland	33	2,04	33	2,70
Spanien	29	1,12	28	1,52
Frankreich	46	0,60	45	0,78
Italien	46	0,86	45	1,26
Zypern	11	1,91	11	1,83
Lettland	11	1,22	11	2,57
Litauen	11	1,10	11	1,66
Luxemburg	41	1,40	40	1,91
Malta	11	0,76	11	0,92
Niederlande	46	0,95	45	1,28
Österreich	20	0,53	20	0,79
Portugal	29	0,88	28	1,32
Slowenien	11	1,29	11	2,38
Slowakei	11	0,75	11	1,16
Finnland	20	0,93	20	1,40
Euroraum	17	0,51	16	0,90
Bulgarien	8	1,21	8	1,95
Tschechische Republik	11	1,31	11	1,71
Dänemark	38	0,92	38	1,49
Ungarn	11	1,11	11	1,88
Polen	11	1,71	11	1,79
Rumänien	8	1,21	8	1,12
Schweden	20	1,02	20	1,31
Vereinigtes Königreich	42	0,79	41	1,45
EU	46	0,50	45	0,78

MAF = Mittlerer absoluter Fehler.
Quelle: Fioramanti et al., 2016.

Vergleicht man die **Evaluierungsergebnisse** für Österreich mit **jenen der anderen Länder**, so sind die Prognoseergebnisse für Österreich von sehr **hoher Prognosegüte** gekennzeichnet: Die EK-Schätzungen für Österreich wiesen den **geringsten oder zweitniedrigsten** mittleren **absoluten Fehler für die Defizitquote** aller 27 EU-Länder auf: Nach einer Studie von Fioramanti et al., 2016, für die Jahre 1969 bis 2014 betrug der **MAF Österreichs** für das laufende Jahr t 0,53 Prozentpunkte und für das Folgejahr t+1 0,79 Prozentpunkte. Bei den meisten anderen EU-Ländern erreichte der MAF für die Budgetdefizitquote eine Größenordnung von einem Prozentpunkt und mehr.

In der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 fiel der MAF für Österreich zudem niedriger aus als im langfristigen Durchschnitt (Tabelle 2). Dieses Ergebnis ist vor dem Hintergrund umfangreicher budgetpolitischer Maßnahmen in Österreich (wie z. B. Steuerreform 2015/2016 und Bankenpaket) sowie aufgrund des starken Flüchtlingszustroms in den Jahren 2015 und 2016 überraschend. Hier dürften verstärkte

Transparenzverpflichtungen der Mitgliedstaaten zur Förderung der Fiskaldisziplin in der EU einen Beitrag zur Verbesserung der Budgetprognosen geleistet haben.

3.2 Prognosegüte der Budgetkomponenten des strukturellen Budgetsaldos

Eine **Sonderstellung** nimmt im Rahmen des EU-Fiskalregelwerks der **strukturelle Budgetsaldo** (konjunkturbereinigter Budgetsaldo ohne Einmalmaßnahmen) ein, der das budgetäre Ergebnis einer Fiskalpolitik bei „**konjunktureller Normallage**“ (Wirtschaftslage entspricht dem Potenzialoutput) präsentiert und zyklische staatliche Einnahmen und Ausgaben sowie Einnahmen und Ausgaben mit vorübergehendem Charakter ausblendet.²⁰ Die fiskalischen Vorgaben über die Höhe des strukturellen Budgetsaldos in der EU sollen zu einer **konjunkturadäquaten, antizyklischen Ausrichtung der Budgetpolitik** in den Mitgliedstaaten beitragen, die in der Vergangenheit die Ausnahme war.

Die Kenngröße des strukturellen Budgetsaldos hat den **konzeptiven Vorteil**, dass sie zwischen **konjunkturbedingten Budgetveränderungen** (v. a. im Bereich der Staatseinnahmen) und „**sonstigen**“ **budgetären Veränderungen** (z. B. diskretionäre Änderungen bei Steuertarifen, Sozialmaßnahmen, Investitionen etc.) unterscheidet und damit eine **pro- oder antizyklische Budgetpolitik sichtbar macht**. Fiskalische Budgetbeschränkungen (Fiskalregeln), die auf den Ergebnissen des strukturellen Budgetsaldos ansetzen, lassen die **Entfaltung der automatischen Stabilisatoren** mit konjunkturstabilisierender Wirkung jederzeit zu. Es handelt sich allerdings um eine analytische Schätzgröße, über deren **Konzeption** und **Aussagekraft** ein wissenschaftlicher und wirtschaftspolitischer **Diskurs** stattfindet (siehe z. B. Maidorn, 2018; Mc Morrow, 2017, oder Virkola, 2014).

Die EK geht bei der **Konjunkturbereinigung** von einem **Produktionsfunktionsansatz** aus, der die Abweichungen der aktuellen Wirtschaftslage vom Potenzialoutput schätzt (Näheres in Havik et al., 2014). Ausgehend von der **Outputlücke** (Abstand zwischen realem BIP-Niveau und realem Potenzialoutput in Prozent des Potenzialoutputs) wird mithilfe der **budgetären Semielastizität** die **zyklische Komponente des Budgetsaldos** ermittelt und danach vom Maastricht-Budgetsaldo abgezogen (siehe Box 1.4, Vade Mecum on the Stability and Growth Pact, 2018).²¹ Darüber hinaus erfolgt eine Bereinigung um kurzfristige Sonderentwicklungen („**Einmalmaßnahmen**“), die in der Beobachtungsperiode der Studie vorrangig Bankenhilfsmaßnahmen betrafen. Die budgetäre **Semielastizität**, die die Wirkung einer Änderung des Outputgaps auf die Budgetsaldoquote (gemessen am BIP) definiert, beträgt für Österreich 0,58 und wird als konstant angenommen (Mourre et al., 2014). So überträgt sich in Österreich eine Änderung der Outputlücke um 1 Prozentpunkt – unabhängig von variierenden Beiträgen der einzelnen Nachfragekomponenten des BIP und anderen Einflussfaktoren – zu 0,58% auf den strukturellen Budgetsaldo (in Prozent des BIP).

20 Konjunkturschwankungen werden als Abweichungen der aktuellen Wirtschaftslage (reales BIP) vom Potenzialoutput (ausgelastete Produktionskapazitäten) betrachtet. Aufschwungphasen sind dadurch gekennzeichnet, dass sich der Abstand zwischen dem aktuellen und dem potenziellen Output verringert. Wächst die Wirtschaft über das Potenzial hinaus, so spricht man von einer „Boom-Phase“ (Überauslastung); liegt sie unter dem Potenzialoutput, so bewegt sich die Wirtschaft in einer „rezessiven Phase“ (Unterauslastung).

21 Die zyklische Komponente des Budgetsaldos leitet sich direkt aus der Outputlücke ab (Outputgap * Elastizität).

Tabelle 4: Prognosefehler der Budgetkomponenten des strukturellen Budgetsaldos (in % des BIP)

Tabelle 4a: Abweichung gegenüber dem Stand vom März 2018

Strukturelles Budgetdefizit in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,58	1,04	0,19	0,64	0,54	-0,07	0,50	0,76	0,51	0,54	0,55
BMF	0,42	0,22	0,35	0,47	0,37	0,27	0,78	0,09	0,38	0,37	0,40
EK	0,38	0,53	0,31	0,45	0,40	0,39	0,69	0,18	0,40	0,40	0,40

Zyklische Komponente in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	-0,10	-0,20	-0,09	-0,09	-0,11	0,10	0,10	-0,41	-0,02	-0,11	0,19
BMF	0,04	0,06	-0,11	-0,16	-0,06	0,07	0,19	-0,30	-0,03	-0,06	0,20
EK	-0,01	-0,04	-0,03	-0,09	-0,04	0,11	-0,01	-0,24	0,11	-0,04	0,14

Einmalmaßnahmen in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	-0,01	0,05	-0,05	-0,03	-0,02	-0,25	-0,04	0,03	0,01	-0,02	0,07
BMF	0,03	0,13	-0,01	0,07	0,04	-0,25	-0,04	0,12	0,10	0,04	0,12
EK	0,12	0,06	0,03	0,11	0,08	-0,30	0,18	0,12	0,04	0,08	0,13

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung. "F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

Tabelle 4b: Abweichung gegenüber der Erstrealisierung im Frühjahr des Folgejahres

Strukturelles Budgetdefizit in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,44	0,84	0,12	0,50	0,41	0,03	0,47	0,37	0,51	0,41	0,41
BMF	0,28	0,03	0,36	0,33	0,28	0,71	0,75	-0,28	0,38	0,28	0,46
EK	0,36	0,44	0,39	0,44	0,40	0,72	0,81	0,02	0,40	0,40	0,44

Zyklische Komponente in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,00	-0,01	-0,02	0,02	-0,01	0,06	0,03	-0,03	-0,02	-0,01	0,07
BMF	0,14	0,24	-0,12	-0,06	0,02	-0,29	0,13	0,07	-0,03	0,02	0,16
EK	0,10	0,07	0,01	0,02	0,04	-0,07	0,09	-0,04	0,11	0,04	0,09

Einmalmaßnahmen in % des BIP											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)					MAF in %-Punkten
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	0,00	0,07	0,03	-0,02	0,02	0,01	-0,05	0,07	0,01	0,02	0,06
BMF	0,05	0,15	0,06	0,08	0,08	0,00	-0,05	0,17	0,10	0,08	0,12
EK	0,01	0,06	-0,01	0,00	0,01	-0,13	-0,14	0,12	0,04	0,01	0,10

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (1. Realisierung) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung. "F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

Informationen zur **Schätzunsicherheit** (Bias und MAF) der **strukturellen Budgetdefizitquote**, der **zyklischen Budgetkomponente** und der **Einmalmaßnahmen** für die Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 liefert **Tabelle 4**.²² Aus Tabelle 4a, die die Prognosewerte jenen **von März 2018** gegenüberstellt, wird ersichtlich, dass der Gesamtfehler (MAF) der Prognosen (FISK, BMF und EK) für die **strukturelle Budgetdefizitquote** mit durchschnittlich 0,40 bis 0,55 Prozentpunkten **deutlich höher** liegt als jener der **zyklischen Komponente** (bzw. des Outputgaps) von 0,14 bis 0,20 Prozentpunkten. Auch Schätzunsicherheiten bei den **Einmalmaßnahmen** (MAF von 0,07 bis 0,13 Prozentpunkten) tragen kaum zum Prognosefehler des strukturellen Budgetsaldos bei. Die Schätzunsicherheit des strukturellen Budgetdefizits

22 Die Zerlegung der Revisionen des strukturellen Saldos erfolgt gemäß seiner Berechnung: Revision (struktureller Saldo) = Revision (Maastricht-Saldo) – ε * Revision (Outputlücke) – Revision (Einmalmaßnahmen). Dabei bezeichnet ε die budgetäre Semielastizität.

war daher bei allen drei Institutionen im Wesentlichen Ergebnis von **vorgelagerten Fehlern bei den Staatseinnahmen- und Staatsausgabenschätzungen**.²³

Die **zyklische Komponente** wurde von allen drei Institutionen (FISK, BMF und EK) in der Beobachtungsperiode im Durchschnitt **leicht unterschätzt** (Bandbreite des Bias insgesamt: $-0,04$ bis $-0,11$ Prozentpunkte). Die Verzerrung war bei Betrachtung einzelner Jahre nicht gleichgerichtet und wies z. B. für das Jahr 2015 eine Überschätzung aus (FISK und BMF).²⁴ Der absolute Prognosefehler überlagerte somit in der Beobachtungsperiode mit $0,14$ bis $0,20$ Prozentpunkten den Bias. Noch kleiner fielen die Prognosefehler der zyklischen Komponente bei **Echtzeitbetrachtung** (Vergleich mit Erstrealisierung im Frühjahr des Folgejahres) aus (**Tabelle 4b**).

Diese **Detailergebnisse** für die Komponenten des **strukturellen Budgetsaldos** zeigen, dass die Schätzunsicherheit der **zyklischen Komponente des Budgetsaldos** für Österreich **klein ist** und die **Prognosefehler** des strukturellen Budgetsaldos primär auf Schätzunsicherheiten **bei den Staatseinnahmen- und -ausgabenschätzungen** zurückzuführen sind.²⁵

Inwieweit das **Ziel einer Konjunkturbereinigung** des Budgetsaldos durch Abzug der zyklischen Budgetkomponente auch tatsächlich erreicht wird, kann mit dieser Studie **nicht beantwortet werden**. Die im Vergleich zur zyklischen Komponente relativ **hohen, als azyklisch** definierten **Prognosefehler** bei den **Staatseinnahmen und Staatsausgaben** legen **konzeptive Schwächen** des gegenwärtig angewandten **Konjunkturbereinigungsverfahrens** im Rahmen der Fiskalregelüberwachung seitens der EK nahe.²⁶ Die azyklischen Prognosefehler sind vermutlich aber auch ein Resultat **fehlerhafter Abschätzungen** der **budgetären Wirkungen von wirtschaftspolitischen Maßnahmen**, die nicht im Zusammenhang mit zyklischen Entwicklungen stehen.

3.3 Einflussfaktor der BIP-Revisionen auf die Prognosegüte der Fiskalquoten

„Während die Diskussionen und Kritikpunkte meist an der Berechnung des Potenzialoutputs ansetzen, wird der Aspekt der Revisionen der zugrundeliegenden BIP-Daten oft völlig ausgeblendet (Frisch et al., 2005).“ Tabelle 5 verdeutlicht einen Detailspekt in diesem Zusammenhang, nämlich die **Auswirkung der nominellen BIP-Revisionen** auf den **Prognosefehler** der Fiskalkenngrößen, die in BIP-Quoten gemessen werden. Dabei wird der Prognosefehler der Fiskalquoten (Budgetdefizit, Staatseinnahmen, und Staatsausgaben) in einen „**BIP-Nenner-Effekt**“ und in einen „**nominellen Prognoseeffekt**“ (Zähler-Effekt) zerlegt (Näheres über die Zerlegung in Box 1). Der Einfluss der Revisionen des nominellen BIP auf den Gesamtfehler (Fiskalquoten) nimmt linear mit Anstieg des Zählers zu und ist somit gegenwärtig nur bei den **Staatseinnahmen- und -ausgabenquoten** von Relevanz.

Der Prognosefehler des **BIP-Nenner-Effekts**, der durch **Revisionen der Echtdaten** erheblich verstärkt wurde, **überstieg** den (eigentlichen) **Prognosefehler der Staatseinnahmen und -ausgaben** in nominalen Größen bei Weitem (Tabelle 4a: Vergleich mit Berechnungsstand vom März 2018). Der Prognosefehler (Bias) des **BIP-Nenner-Effekts** betrug in der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 im Durchschnitt

23 Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass der MAF nicht additiv ist.

24 Der relativ hohe Bias für das Jahr 2016 wird sich bei Anwendung aktualisierter Daten zur Beschäftigungsentwicklung noch glätten.

25 Der durchschnittliche Prognosefehler der zyklischen Komponente gegenüber der ersten Realisierung (FISK und EK) liegt für alle Jahre und insgesamt unter dem von der EU festgelegten Toleranzbereich von $0,25$ Prozentpunkten für den strukturellen Budgetsaldo.

26 Grundsätzlich könnte die Entwicklung des strukturellen Budgetsaldos auch durch einen „Bottom-up-Ansatz“ abgeleitet werden. Ein solcher, alternativer Ansatz würde jedoch eine sehr hohe Transparenz bei der Budgetgebarung und möglichst treffsichere Folgeabschätzungen von wirtschaftspolitischen Maßnahmen erfordern.

0,74 Prozentpunkte bei der Staatseinnahmenquote und 0,77 Prozentpunkte bei der Staatsausgabenquote. Vor dem Hintergrund des konjunkturellen Zusammenhangs ging die Unterschätzung des nominellen BIP mit einer Unterschätzung der Staatseinnahmen in der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 einher. Im Aggregat kompensierte im Schnitt der BIP-Nenner-Effekt, der zu Überschätzungen der Staatseinnahmen- und Staatsausgabenquote ceteris paribus führte, die Unterschätzung bei den Staatseinnahmen teilweise, während diesbezügliche Kompensationseffekte bei den Staatsausgaben de facto nicht stattfanden.

Die Verzerrung durch den BIP-Nenner-Effekt nimmt beim Vergleich gegenüber den Ergebnissen bei der **Erstrealisierung** deutlich ab und spielt bei der Defizitquote eine untergeordnete Rolle (Tabelle 5b). Der Bias des BIP-Nenner-Effekts überstieg aber auch hier den eigentlichen Prognosefehler der Staatseinnahmen und -ausgaben. Die Evaluierung der Prognosefehler der Staatseinnahmen und -ausgaben in nominalen Größen erfolgt im Kapitel 4.

Tabelle 5: Bedeutung des Nenner-Effekts bei den Prognosefehlern der Fiskalkenngrößen (in % des BIP)

Tabelle 5a: Abweichung gegenüber dem Stand vom März 2018

Budgetdefizit in % des BIP										
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)				
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
Fehler der Quote insgesamt	0,46	0,89	0,05	0,52	0,41	-0,23	0,56	0,37	0,50	0,41
davon: "BIP-Nenner-Effekt"	0,03	0,05	0,01	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03
davon: "nom. Prognose-Effekt"	0,43	0,85	0,04	0,50	0,39	-0,25	0,53	0,34	0,48	0,39

Staatseinnahmen in % des BIP										
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)				
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
Fehler der Quote insgesamt	0,48	0,31	0,26	0,36	0,35	0,23	0,16	0,21	0,66	0,35
davon: "BIP-Nenner-Effekt"	0,98	1,09	0,38	0,77	0,74	0,40	1,03	0,63	0,73	0,74
davon: "nom. Prognose-Effekt"	-0,50	-0,78	-0,12	-0,41	-0,40	-0,17	-0,87	-0,42	-0,07	-0,40

Staatsausgaben in % des BIP										
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)				
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
Fehler der Quote insgesamt	0,94	1,20	0,32	0,88	0,76	0,00	0,72	0,58	1,16	0,76
davon: "BIP-Nenner-Effekt"	1,01	1,13	0,39	0,79	0,77	0,42	1,07	0,66	0,75	0,77
davon: "nom. Prognose-Effekt"	-0,07	0,07	-0,08	0,09	-0,01	-0,42	-0,34	-0,07	0,40	-0,01

Quelle: Fiskalrat, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung. "F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

Tabelle 5b: Abweichung gegenüber der Erstrealisierung im Frühjahr des Folgejahres

Budgetdefizit in % des BIP										
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)				
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
Fehler der Quote insgesamt	0,44	0,91	0,12	0,50	0,42	0,10	0,46	0,41	0,50	0,42
davon: "BIP-Nenner-Effekt"	0,01	0,03	-0,01	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,01	0,02	0,01
davon: "nom. Prognose-Effekt"	0,43	0,88	0,12	0,49	0,42	0,11	0,46	0,40	0,48	0,42

Staatseinnahmen in % des BIP										
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)				
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
Fehler der Quote insgesamt	0,12	0,07	-0,07	0,00	0,02	-0,02	-0,44	-0,27	0,66	0,02
davon: "BIP-Nenner-Effekt"	0,45	0,83	-0,17	0,23	0,25	-0,22	-0,04	0,10	0,73	0,25
davon: "nom. Prognose-Effekt"	-0,33	-0,76	0,11	-0,23	-0,23	0,20	-0,41	-0,37	-0,07	-0,23

Staatsausgaben in % des BIP										
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten des BIP)				
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt
Fehler der Quote insgesamt	0,55	0,98	0,05	0,50	0,44	0,08	0,01	0,14	1,16	0,44
davon: "BIP-Nenner-Effekt"	0,46	0,86	-0,18	0,24	0,26	-0,23	-0,04	0,11	0,75	0,26
davon: "nom. Prognose-Effekt"	0,09	0,12	0,23	0,26	0,18	0,30	0,05	0,03	0,40	0,18

Quelle: Fiskalrat, Statistik Austria (1. Realisierung) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung. "F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

3.4 Exkurs: Schätzfehler der EU-Ausgabenregel für die Jahre 2014 bis 2017

Die **Ausgabenregel** im **EU-Fiskalregelwerk** wird als **zusätzliches Beurteilungskriterium** im Rahmen des präventiven Arms des Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP) für einen **konjunkturadäquaten Budgetpfad** herangezogen und setzt an der **Staatsausgabenentwicklung in nominellen Größen** und nicht an der Staatsausgabenquote an. Die EU-Ausgabenregel limitiert den **jährlichen (relativen) Zuwachs der staatlichen Ausgaben** (ohne Zinszahlungen, ohne zyklische Änderungen der Ausgaben für Arbeitslosenunterstützung, ohne Ausgaben für EU-Programme, die vollständig durch Einnahmen aus EU-Fonds ausgeglichen werden, und ohne Einmalmaßnahmen) mit der **mittelfristigen (nominellen) Wachstumsrate des Potenzialoutputs**, sofern nicht Ausgaben durch nachhaltige staatliche **Zusatzeinnahmen** (i. A. Abgabenerhöhungen)²⁷ **kompensiert werden**.

Die **EU-Ausgabenregel** fungiert als **zweiter Indikator** für die Evaluierung des um **Konjunkturreffekte bereinigten Budgetkurses** der Mitgliedstaaten. Dieser konzeptive Ansatz umfasst nicht nur **Schätzgrößen im adaptierten Ausgabenaggregat und bei der Limitvorgabe** (u. a. Aufkommen diskretionärer Einnahmenerhöhungen und mittelfristige Wachstumsrate des Potenzialoutputs), sondern auch **variierende**, von der Erreichung des MTO abhängende **Limitvorgaben** für das (adaptierte) Staatsausgabenwachstum. Diese beiden Faktoren trugen in der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 in Summe dazu bei, dass die **EU-Ausgabenregel in Österreich** jene Fiskalregel darstellte, die die **höchste Prognoseunsicherheit** aufwies (Tabelle 6). Eine „**erhebliche**“ **Verfehlung** im Sinne des gegenwärtigen Regelwerks bei der **Ausgabenregel** führt allerdings bei Einhaltung der anderen Fiskalregeln zu keinem Frühwarnmechanismus im Rahmen des EU-Prüfprozesses („Significant Deviation Procedure“).

Tabelle 6: Prognosefehler bei der EU-Ausgabenregel (Jahresänderungsraten; Vergleich mit dem Stand vom März 2018)

Ausgabenregel	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in %-Punkten)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in %-Punkten)					MAF in %-Punkten	
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt	
EK-Zielvorgabe	-0,07	-1,33	0,01	-1,08	-0,51	-0,08	-0,62	-0,99	-0,04	-0,51	0,55	
FISK-Prognosen	0,33	0,45	0,19	0,48	0,34	0,04	-0,05	0,36	0,68	0,34	0,39	

Quelle: Eigene Berechnungen.

Wie aus **Tabelle 6** ersichtlich, waren die **Limitvorgaben** für Österreich **hinsichtlich der Ausgabenregel**, die aus den **Ergebnissen der EK-Frühjahrs- und Herbstprognosen** der Jahre 2014 bis 2017 abgeleitet wurden, im Nachhinein betrachtet zu restriktiv (Unterschätzung der Zielvorgabe um durchschnittlich 0,51 Prozentpunkte). Zusätzlich wurden die **Wachstumsraten der (adaptierten) Staatsausgaben** im Rahmen der FISK-Prognosen ebenso wie jene des BMF und der EK überschätzt (Bias der FISK-Prognose: 0,34 Prozentpunkte). So kamen gleichzeitig zwei Effekte in der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 zum Tragen, die die Erfüllung der Ausgabenregel in Echtzeitbetrachtung deutlich erschwerten. Die absoluten Fehler (MAF) beider Größen (EK-Limitvorgabe und adaptierter Staatsausgabenzuwachs) erreichten ähnliche Größenordnungen wie der jeweilige Bias. Umfangreiche Erläuterungen zu den variierenden Limitvorgaben für Österreich in der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 sind in Box 2 zu finden.

27 Während diskretionär bedingte Zusatzeinnahmen (i. A. Abgabenerhöhungen) das Ausgabenaggregat reduzieren, erhöhen es diskretionär bedingte Mindereinnahmen (i. A. Steuerausfälle).

Box 2: Limitvorgaben der EU-Ausgabenregel 2014 bis 2017 für Österreich

Als Ausgangswert für die **Festlegung der Ausgabenobergrenze** dient der **10-Jahres-Durchschnitt des Potenzialwachstums²⁸ (Referenzrate)**, der für das kommende Jahr auf Basis der EK-Frühjahrsprognose ermittelt und **fixiert** wird. Die Umrechnung in eine nominelle Referenzrate erfolgt mithilfe des **geschätzten BIP-Deflators** für das kommende Jahr, der ebenfalls von der EK-Frühjahrsprognose stammt und **nicht mehr verändert wird**. Da die Ausgabenregel als **zweiter Indikator für die Evaluierung des um Konjunkturreffekte bereinigten Budgetkurses** der Mitgliedstaaten konzipiert wurde, ist der Ausgabenzuwachs zudem abhängig vom **Erreichen des mittelfristigen Budgetziels (MTO)**, das in Österreich mit einem strukturellen Budgetsaldo von $-0,45\%$ des BIP (2014 bis 2016) bzw. $-0,5\%$ des BIP (seit 2017) festgelegt wurde.²⁹ Die Höhe des **Abschlags bzw. Zuschlags („Convergence Margin“)** zur **Referenzrate** ist so zu wählen, dass eine Anpassung des strukturellen Budgetsaldos in Richtung MTO entsprechend der jeweils anzuwendenden strukturellen Vorgabe gewährleistet wird. Gelten unterschiedliche **strukturelle** Anpassungsvorgaben infolge einer (nachträglichen) **Revision des strukturellen Budgetsaldos für das laufende Jahr** oder infolge von temporären **Flexibilisierungsklauseln im Folgejahr**, variiert der Ab- bzw. Zuschlag für das Folgejahr und damit gleichzeitig der zulässige Ausgabenzuwachs.

In Österreich führten **Revisionen der Zu- oder Abschläge** im Rahmen der **Ausgabenregel** zu variierenden Staatsausgabenlimits eines Jahres aus folgenden zwei Gründen:

- **Änderung der Ausgabenobergrenze durch Revision des strukturellen Budgetsaldos:** Die Ausgabenobergrenze für das Folgejahr $t+1$ wird aus dem Abstand des strukturellen Budgetsaldos des laufenden Jahres t zum MTO abgeleitet. Dabei wird der **Wert des strukturellen Budgetsaldos des laufenden Jahres t** mit dem **geschätzten Ergebnis aus der EK-Frühjahrsprognose des Jahres t fixiert** („eingefroren“) und auf Basis der danach folgenden EK-Prognosen (maximal bis zum Frühjahr $t+2$) **rückwirkend revidiert, sofern das jeweils aktuelle Ergebnis besser** als das bisherige ausfällt („most favourable value“; beispielsweise erster Wert für 2015 auf Basis EK-Frühjahrsprognose 2015, letzte Korrektur des eingefrorenen Werts im Frühjahr 2017).³⁰ Dieses Verfahren bewirkt **ausschließlich eine Lockerung** der Vorgabe für den Staatsausgabenzuwachs (asymmetrische Handhabung der Ausgabenobergrenzen).
- **Schätzfehler bei den anrechenbaren Zusatzkosten für Flüchtlinge oder zur Terrorismusbekämpfung:** Im Rahmen der EK-Frühjahrsprognose im Jahr t werden die **Zusatzkosten für Flüchtlinge oder zur Terrorismusbekämpfung** („Klauseln“) **des Vorjahres $t-1$ endgültig festgelegt**, die eine vorübergehende Lockerung der strukturellen Budgetvorgabe und damit auch der Ausgabenobergrenze bewirken. Davor handelt es sich um **Planwerte bzw. Schätzgrößen**. Überschreitet (unterschreitet) der Planwert den endgültig festgelegten Wert, wird die Ausgabenobergrenze nachträglich (d. h. im Frühjahr des Jahres t für $t-1$) herabgesetzt (hinaufgesetzt).

Beide Sachverhalte lassen sich am **Beispiel der Ausgabenobergrenze für das Jahr 2016** illustrieren: Im **Frühjahr 2015** wurde erstmals für das **Jahr 2016** eine Obergrenze für den Ausgabenzuwachs mit $2,0\%$ ermittelt (Tabelle 7). Diese Obergrenze wurde im **Herbst 2015** auf $2,9\%$ hinaufgesetzt.

28 Durchschnittliche Potenzialwachstumsrate der Jahre $t-5$ bis $t+4$ gemäß EK-Frühjahrsprognose.

29 Geht man davon aus, dass die Einnahmenelastizität in Bezug auf den PO etwa bei 1 liegt, dann verändert sich ceteris paribus der konjunkturbereinigte Budgetsaldo dann nicht, wenn der konjunkturbereinigte Ausgabenanstieg dem Anstieg des PO entspricht. Ein Ausgabenanstieg über dem mittelfristigen PO-Wachstum signalisiert eine Verschlechterung der (konjunkturbereinigten) Budgetlage.

30 Ab 2018 wird für die Vorgabe des Jahres t der strukturelle Budgetsaldo $t-1$ gemäß Frühjahrsprognose des Jahres $t-1$ eingefroren und gegebenenfalls nur noch auf Basis der Ergebnisse der Herbstprognose $t-1$ („most favourable value“) oder im Frühjahr $t+1$ angepasst.

Tabelle 7: Ausgabenobergrenze (inkl. Zu- oder Abschlag)^{1) 2)} nominell, in %

EK-Zielvorgaben	2014	2015	2016	2017
	Wachstumsraten zum Vorjahr (nominell)			
2014 H	1,5	1,5	.	.
2015 F	1,6	3,0	2,0	.
2015 H	1,6	3,2	2,9	.
2016 F	1,6	3,3	4,6	2,8
2016 H	.	3,2	4,7	3,0
2017 F	.	3,2	4,5	2,9
2017 H	.	.	4,5	2,9
2018 F	1,6	3,2	4,5	2,9

1) Ohne Zinsausgaben, zyklische Ausgaben für Arbeitslosenunterstützung, Einmalmaßnahmen mit diskretionären Einnahmenkompensationen.

2) Durchschnittliches PO-Wachstum und BIP-Deflator für das Jahr t+1 werden gemäß EK-Frühjahrsprognose fixiert.

Die Zu- und Abschläge variieren analog zur Anpassung der strukturellen Budgetvorgabe sowie der anrechenbaren Zusatzkosten für Flüchtlinge und Terrorismusbekämpfung.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Dabei kamen folgende Aspekte zum Tragen:

- **Neue Schätzung der strukturellen Budgetdefizitquote** für das Jahr 2015 auf 0,6% des BIP im Vergleich zu 0,8% des BIP im Frühjahr. Dies führte zu einer Anhebung der Ausgabenobergrenze um rund 0,4 Prozentpunkte.³¹
- **Erstmalige Inanspruchnahme** der Flexibilisierungsklausel für das „außergewöhnliche Ereignis“ der **Flüchtlingszuwanderung**. Die damals geschätzten Zusatzkosten für die Jahre 2015 und 2016 lagen bei 0,09% bzw. 0,14% des BIP und führten zu einer Anhebung der Ausgabenobergrenze des Jahres 2016 um rund 0,5 Prozentpunkte.

Im **Frühjahr 2016** wurde der erlaubte Ausgabenzuwachs für das Jahr 2016 nochmals deutlich auf 4,6% angehoben (+1,7 Prozentpunkte). Dafür waren zwei Aspekte maßgeblich:

- Markante **Verbesserung des strukturellen Defizits 2015** von 0,6% des BIP (Herbst 2015) auf 0,0% des BIP (Frühjahr 2016). Daraus ergab sich eine Anhebung der Ausgabenobergrenze um rund 1,2 Prozentpunkte.
- Anhebung der erwarteten **Flüchtlingszusatzkosten für das Jahr 2016** von 0,14 % des BIP (Herbst 2015) auf 0,26% des BIP (Frühjahr 2016). Dieser Aspekt erhöhte die Ausgabenobergrenze um rund 0,2 Prozentpunkte.

Nach einer geringfügigen Anhebung der Obergrenze auf 4,7% im **Herbst 2016** infolge revidierter Ergebnisse für die Zusatzkosten für Flüchtlinge und Terrorismusbekämpfung erfolgte im **Frühjahr 2017** eine geringfügige Senkung der Obergrenze auf den nunmehr **endgültigen Wert von 4,5%**. Die Senkung war auf die (endgültige) Feststellung der Zusatzkosten 2016 für Flüchtlinge (0,25% des BIP) und Terrorismusbekämpfung (0,04% des BIP) zurückzuführen. Erst die Ergebnisse der EK-Frühjahrsprognose 2017 fixierten für das Jahr 2016 somit die Staatsausgabenobergrenze. Innerhalb der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 änderten sich die Ausgabenobergrenzen für das jeweilige Jahr t im Zeitverlauf in unterschiedlichem Ausmaß, wobei die **Revisionen für das Jahr 2016 angesichts von Sonderfaktoren** (Berücksichtigung von „Klauseln“, verbesserter Budgetentwicklung durch unerwartete Mehreinnahmen und striktem Budgetvollzug) **besonders ausgeprägt** ausfielen.

31 Bei einer (Primär-)Ausgabenquote von rund 50% des BIP entspricht eine Verringerung der strukturellen Budgetvorgabe (gemessen in Prozent des BIP) um 0,1 Prozentpunkte einer Anhebung des erlaubten Ausgabenzuwachses von rund 0,2 Prozentpunkten.

4. FISK-FISKALPROGNOSEN IM DETAIL: GÜTE DER STAATSEINNAHMEN- UND STAATSAUSGABENSCHÄTZUNGEN

Für die **Detailanalyse der Fiskalprognose des FISK** werden die Staatseinnahmen- und Staatsausgabenprognosen sowie das Budgetdefizit **in nominellen Größen** betrachtet. Abschnitt 4.1 stellt zunächst die **Trefferbarkeit der FISK-Hauptergebnisse** jener des **BMF und der EK** gegenüber. Danach werden in Kapitel 4.2 und 4.3 die **Einnahmen- und Ausgabenprognosen des FISK** mithilfe diverser **Fehlerzerlegungen** im Detail evaluiert. Abschließend werden in Kapitel 4.4 die – aus den Einnahmen- und Ausgabenprognosen abgeleiteten – **Schätzfehler des Budgetdefizits** diskutiert.

4.1 FISK-Prognosefehler der budgetären Aggregate im Vergleich mit BMF und EK (in Mio EUR)

Ein Vergleich der Prognosefehler (Bias und MAF) für Staatseinnahmen, -ausgaben und Budgetdefizit von FISK, BMF und EK ist in Tabelle 8 zu finden. Im betrachteten Zeitraum von 2014 bis 2017 wurde das **Budgetdefizit vom FISK** um **durchschnittlich 1,4 Mrd EUR** gegenüber den Ergebnissen von März 2018 **überschätzt** (positiver Bias). Die Überschätzung des BMF fällt mit durchschnittlich 1,2 Mrd EUR niedriger, jene der EK mit durchschnittlich 1,5 Mrd EUR etwas höher aus. In **nominellen Größen** erklären sich die Fehler des Budgetdefizits im Durchschnitt bei allen drei Institutionen fast zur Gänze durch eine **Unterschätzung der Staatseinnahmen**. Bei der Betrachtung der **Fiskalquoten** tragen hingegen **Fehler der Ausgabenquote** aufgrund des „BIP-Nenner-Effekts“ deutlich stärker als Fehler der Einnahmenquote zum durchschnittlichen Prognosefehler der Defizitquote von FISK, BMF und EK bei (Kap. 3).

Während der **durchschnittliche Prognosefehler des Budgetdefizits** über den gesamten Beobachtungszeitraum Herbst 2014 bis Herbst 2017 für die drei betrachteten Institutionen **vergleichsweise ähnlich hoch** ist, ergibt sich für die **Prognosefehler abhängig vom Prognosezeitpunkt ein differenzierteres Bild**. Für die Prognose des **FISK** gilt, dass die Überschätzung des Defizits anfangs am höchsten ist (3,1 Mrd EUR in der Frühjahrsprognose für das Folgejahr), jedoch mit jeder sich der Realisierung nähernden Prognose abnimmt, sodass die Frühjahrsprognosen des laufenden Jahres bereits einen deutlich geringeren Bias von 1,5 Mrd EUR aufweisen und der Bias bei den Herbstprognosen mit nur noch 0,1 Mrd EUR beinahe verschwindet. Die jeweiligen Ursachen werden in den kommenden Abschnitten durch Zerlegung des Prognosefehlers (Box 4) umfassender beleuchtet. **Fehler bei der Einschätzung der makroökonomischen Indikatoren**, im Speziellen der **Beschäftigungs- und Lohnentwicklung**, sind jedoch der wichtigste Erklärungsfaktor. Bei den Prognosen des BMF und der EK ist das Muster des abnehmenden Bias deutlich schwächer ausgeprägt.

Betrachtet man **einzelne Prognosejahre**, so hatte das BMF in den Jahren 2014 und 2017 den geringsten Bias, der FISK im Jahr 2015 und die EK im Jahr 2016. Dabei war der im Beobachtungszeitraum höchste Defizitfehler für das Jahr 2015 bei allen drei Institutionen von einer Unterschätzung der Staatseinnahmen geprägt, welche zu einem Gutteil auf das überraschend hohe Aufkommen der Kapitalertragsteuer als Folge eines Vorzieheffekts zurückgeht (Abschnitt 4.2). Der zweithöchste Defizitfehler im Jahr 2017 erklärt sich bei allen drei Institutionen hauptsächlich ausgabenseitig.

Eine **alternative Betrachtung** ist der Vergleich der Prognosen mit der **ersten Realisierung**, welche für Staatseinnahmen und –ausgaben im **Frühjahr des Folgejahres** verfügbar ist, anstelle der realisierten Daten zum Stand März 2018. Dieser Vergleich klammert im Gegensatz zum Stand von März 2018 „Prognosefehler“, die durch nachträgliche Änderung der Zuordnung von staatlichen Einheiten oder konzeptive

Änderungen in der Verbuchung von Einnahmen- und Ausgabenkategorien entstehen, aus, enthält aber zusätzlich Schätzfehler von Statistik Austria. Die im Frühjahr des Folgejahres von Statistik Austria veröffentlichten Daten basieren in manchen Teilen selbst noch auf Schätzungen und werden daher als „vorläufige Ergebnisse“ gekennzeichnet. Der Prognosevergleich mit der ersten Realisierung hat insofern Relevanz, als diese (vorläufigen) Ergebnisse für die **Beurteilung der Fiskalregelerfüllung** herangezogen werden. **Tabelle 8b** zeigt die Prognosefehler im Vergleich zur **ersten Realisierung**. Im Vergleich zu Tabelle 8a ist der **Defizitfehler** für alle Institutionen um durchschnittlich 0,1 Mrd EUR höher. Deutlichere Unterschiede gibt es bei der Zerlegung des Defizitfehlers in **Einnahmen- und Ausgabenfehler**. Bei dem Vergleich mit der ersten Realisierung anstelle des aktuellen Stands ist die durchschnittliche **Unterschätzung der Einnahmen** durch den **FISK** um 0,6 Mrd EUR **niedriger**. Im Gegenzug werden die **Ausgaben** nun um durchschnittlich 0,7 Mrd EUR **überschätzt**. Der Unterschied ist bei EK und BMF per Konstruktion ident. Ein wesentlicher Erklärungsfaktor dürfte sein, dass Statistik Austria erst nach Vorliegen aller Daten eine klare Trennung in Einnahmen und Ausgaben durchführen kann und Schätzungen primär auf die Defizitentwicklung fokussieren.

Tabelle 8: Vergleich der Prognosefehler zwischen FISK, BMF und EK (in Mio EUR)

Tabelle 8a: Abweichung gegenüber dem Stand von März 2018

Budgetdefizit											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in Mio EUR)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in Mio EUR)				MAF in Mio EUR	
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	1.502	3.080	146	1.768	1.380	-827	1.823	1.216	1.763	1.380	1.580
BMF	1.592	1.362	731	1.278	1.188	228	3.082	-373	1.569	1.188	1.443
EK	1.607	1.839	1.034	1.603	1.454	563	2.850	125	1.958	1.454	1.597
Staatseinnahmen											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in Mio EUR)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in Mio EUR)				MAF in Mio EUR	
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	-1.732	-2.807	-375	-1.426	-1.382	-559	-3.010	-1.478	-270	-1.382	1.690
BMF	-1.682	-1.652	-343	-857	-1.024	-150	-3.364	-747	234	-1.024	1.428
EK	-1.923	-2.796	-731	-1.264	-1.506	-728	-3.474	-1.475	-257	-1.506	1.742
Staatsausgaben											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in Mio EUR)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in Mio EUR)				MAF in Mio EUR	
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	-230	273	-228	343	-2	-1.386	-1.187	-263	1.493	-2	1.130
BMF	-91	-289	388	420	164	77	-282	-1.120	1.803	164	1.112
EK	-316	-957	303	339	-53	-165	-624	-1.350	1.701	-53	1.218

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung. "F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

Tabelle 8b: Abweichung gegenüber der Erstrealisierung im Frühjahr des Folgejahres

Budgetdefizit											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in Mio EUR)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in Mio EUR)				MAF in Mio EUR	
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	1.472	3.176	418	1.738	1.471	349	1.540	1.408	1.763	1.471	1.504
BMF	1.562	1.458	1.002	1.248	1.279	1.403	2.799	-181	1.569	1.279	1.458
EK	1.577	1.935	1.305	1.573	1.545	1.739	2.567	318	1.958	1.545	1.604
Staatseinnahmen											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in Mio EUR)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in Mio EUR)				MAF in Mio EUR	
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	-1.124	-2.710	383	-817	-809	647	-1.378	-1.286	-270	-809	1.250
BMF	-1.074	-1.556	415	-249	-452	1.056	-1.732	-555	234	-452	1.063
EK	-1.315	-2.700	27	-656	-934	479	-1.841	-1.283	-257	-934	1.249
Staatsausgaben											
	Mittlere Fehler ("Bias") nach Erstellungszeitpunkt (in Mio EUR)					Mittlere Fehler ("Bias") nach Prognosejahr (in Mio EUR)				MAF in Mio EUR	
	F für t	F für t+1	H für t	H für t+1	Gesamt	2014	2015	2016	2017	Gesamt	Gesamt
FISK	348	466	801	921	662	996	162	122	1.493	662	889
BMF	488	-97	1.417	999	828	2.460	1.067	-735	1.803	828	1.318
EK	262	-765	1.332	917	611	2.218	726	-965	1.701	611	1.284

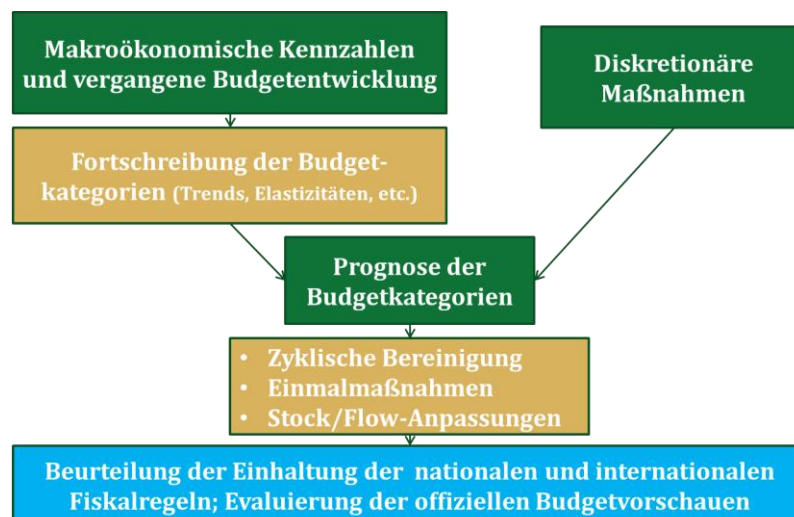
Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (1. Realisierung) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung. "F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

Box 3: Konzeption des Budgetprognosemodells des Fiskalrates

Seit Herbst 2014 veröffentlicht der Fiskalrat zweimal pro Jahr eine eigene **gesamtstaatliche Fiskalprognose**, wobei der Prognosehorizont jeweils das laufende und das kommende Jahr umfasst. Eine ausführliche Dokumentation der Methode ist in Fiskalrat (2015) zu finden. Die Prognose wurde auf den Prinzipien **Unabhängigkeit**, **Vorsichtsprinzip** und **Transparenz** aufgebaut. Grafik 3 zeigt den schematischen Aufbau der Prognose, in welcher die jeweils aktuellste makroökonomische Prognose des WIFO, die Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (ESVG 2010) für den Sektor Staat der Vorjahre sowie Informationen zur Budgetwirkung diskretionär gesetzter Maßnahmen als „**exogene Informationen**“ in das FISK-Prognosemodell einfließen. In der Mehrzahl der Fälle wird für die **Kostenabschätzung von Maßnahmen** der Bundesregierung sowie der anderen staatlichen Einheiten (Länder, Gemeinden, Sozialversicherungsträger, ausgegliederter Staatseinheiten) auf Schätzung der Ministerien, insbesondere aus der wirkungsorientierten Folgeabschätzung (WFA), zurückgegriffen. Bei größeren Vorhaben und gegebener Durchführbarkeit wird für einzelne Maßnahmen auch eine eigene Kostenabschätzung durchgeführt. Bei beiden Verfahren müssen die verfügbaren Informationen an die Buchungsnormen des ESVG 2010 angepasst werden.

Grafik 3: Schematischer Aufbau der Prognose des Fiskalrates



Quelle: Fiskalrat (2015).

Aufbauend auf den externen Daten werden in einem disaggregierten Ansatz für rund 60 Einnahmen- und Ausgabenkategorien Schätzungen durchgeführt, deren Resultate anschließend aggregiert werden. Bei der Wahl der Prognosemethode wurde eine pragmatische Vorgangsweise angewandt. Jede Budgetkategorie wird mit der jeweils „**bestgeeigneten**“ **Methode** prognostiziert. Für die Selektion der „bestgeeigneten“ Methode gelten folgende drei Auswahlkriterien: **Unverzerrtheit**, **Präzision** und **Simplizität**. Generell gilt für alle Schätzmethoden, dass folgender Zusammenhang der Einnahmen- oder Ausgabenkategorie X_t über die Zeit unterstellt wird:

$$X_t = (1 + g_t^X)X_{t-1} + Disk_t, \quad (1)$$

wobei $Disk_t$ die berücksichtigte diskretionäre Maßnahme im Jahr t bezeichnet und g_t^X die Fortschreibungsrate der Kategorie X von $t - 1$ auf t darstellt. Je nach Prognosemethode unterscheidet sich die Schätzung der Fortschreibungsrate g_t^X . Diese kann ein **um diskretionäre Maßnahmen bereinigtes Trendwachstum** sein oder eine über **Elastizitäten an die Makroentwicklung** geknüpfte Fortschreibung. Weitere Varianten sind die Unterstellung eines symmetrischen „**Random Walk**“ ($g_t^X = 0$) und

eine aus Recherche bzw. Expertenbewertung abgeleitete „**ad-hoc**“-Fortschreibung. Besondere von den modellspezifischen Fortschreibungen abweichende Entwicklungen werden zusätzlich im Rahmen von „**Expert Judgements**“ berücksichtigt.

Eine Besonderheit ergibt sich für die jeweilige Herbstprognose des laufenden Jahres. Da in diesem Fall für das laufende Jahr bereits **unterjährige Administrativdaten** verfügbar sind, können die Schätzergebnisse für ausgewählte Kategorien zusätzlich validiert und im Anlassfall angepasst werden. Relevant ist dies im Speziellen für große Steuerkategorien, aber auch für einzelne Ausgabenkategorien (z. B. Arbeitslosenunterstützung und Pensionsausgaben). Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Administrativdaten entsprechend der Abgrenzung nach ESVG nutzbar gemacht werden müssen.

4.2 Fehlerzerlegung der FISK-Einnahmenprognose

Ein tieferes Verständnis für die Ursachen der Prognosefehler kann durch eine Fehlerzerlegung gewonnen werden. Eine **Fehlerzerlegung** ist entlang **verschiedener Dimensionen** möglich: nach **Subkategorien**, nach **Prognosejahr**, nach **Erstellungszeitpunkt**. Zusätzlich wurde eine Zerlegung nach **Fehlerursache** berechnet. Da diese Zerlegung die Anwendung des Prognosemodells mit unterschiedlichen „Input“-Daten erfordert, konnte eine solche Detailanalyse ausschließlich für die FISK-Prognose gemacht werden. Bei dieser Fehlerzerlegung werden vier Fehlertypen unterschieden: jener Fehler, der aufgrund von Ex-post-Revisionen der Fiskaldaten der Vorjahre entsteht (**Basisfehler**), jener, der durch den Prognosefehler der übernommenen Makroprognose getrieben wird (**Konjunkturfehler**), jener, der durch abweichende diskretionäre Maßnahmen (**Diskretionsfehler**) entsteht und der restliche Fehler (**Fundamentalfehler**). Während die beiden erstgenannten Fehler auf externen Faktoren beruhen, werden die beiden letzten als **eigene Fehler interpretiert**. Box 4 erläutert die Fehlerzerlegung im Detail.

Box 4: FISK-Prognosefehlerzerlegung in externe und eigene Faktoren

Die **Gegenüberstellung** der FISK-Prognoseergebnisse mit jenen des BMF und der EK in Kombination mit den **Ex-post-Realisierungen** geben einen Einblick über die **Prognosegüte sowie die Bandbreite und Robustheit der Budgetprognoseergebnisse in Österreich**. Von entscheidender Bedeutung für die Evaluierung des **Prognosemodells** ist allerdings die **Trennung des Prognosefehlers** in „**externe**“ und „**eigene**“ **Faktoren**, da Verbesserungen des Prognosemodells – ohne den gewählten Modellansatz zu verwerfen – nur im Rahmen der „**eigenen**“ Einflussfaktoren erfolgen können.

Zu den **externen Faktoren** zählen Fehler, die sich aufgrund von Ex-post-Revisionen der Fiskaldaten (insbesondere des Jahres $t-1$) ergeben (**Basisfehler**). Da die FISK-Budgetprognose an den realisierten Ergebnissen (an den Staatseinnahmen- und Staatsausgabenkategorien) des Jahres $t-1$ anknüpft, wirken sich alle Revisionen der Echtdata seitens Statistik Austria, wie beispielsweise die nachträgliche und rückwirkende Einrechnung bestimmter Einheiten in den Sektor Staat, in den FISK-Prognoseergebnissen der Jahre t und $t+1$ direkt aus. Als externe Information zählt ebenso die vom WIFO erstellte Konjunkturprognose, sodass der **Konjunktur(prognose)fehler** für die FISK-Fiskalprognose als exogen betrachtet wird. Schwer einzuordnen ist der Prognosefehler bezüglich der Abschätzung der Budgetwirkung diskretionärer Maßnahmen (**Diskretionsfehler**): Einerseits ist beispielsweise der Beschluss einer neuen budgetrelevanten Maßnahme nach Erstellung der Fiskalprognose ein Ereignis, das nicht vorhersehbar war und somit keine Verfehlung des Prognosemodells im engeren Sinn darstellt. Andererseits kann ein Prognosefehler entstehen, obwohl eine Maßnahme zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung bekannt war, jedoch die Abschätzung der budgetären Wirkung sich ex post als fehlerhaft erweist. Darüber hinaus ist die budgetäre Wirkung einer Maßnahme im Regelfall auch ex post nicht exakt quantifizierbar, da die budgetäre Veränderung im Regelfall nicht ausschließlich auf die jeweilige Diskretion zurückzuführen ist. Daher umfasst der **hier in der Analyse angeführte Diskretionsfehler** meist nur jenen Fehler, der durch zum

Prognosezeitpunkt **unbekannte Maßnahmen** entsteht. Fehler aufgrund einer **falschen Ex-ante-Schätzung** der Budgetwirkung einer Maßnahme sind im „**residualen Fundamentalfehler**“ enthalten. Aufgrund der schweren Trennung zwischen Diskretions- und residualem Fehler, welcher nach Abzug von Basis-, Konjunktur- und Diskretionsfehler verbleibt (**Fundamentalfehler**), werden in dieser Studie **beide** als **eigener Fehler** interpretiert.

Die Zerlegung des Prognosefehlers in die beschriebenen vier Ursachen erfolgt durch die erneute Durchführung vergangener Fiskalprognosen, wobei schrittweise die damalige Informationsmenge zu Fiskaldaten der Vorjahre, Entwicklung der makroökonomischen Kennzahlen sowie Berücksichtigung und Bewertung der diskretionären Maßnahmen an den jetzigen Informationsstand angepasst wird. Zur Verdeutlichung: Der Basisfehler ist beispielsweise die Differenz zwischen der durchgeführten Prognose und jener, welche man zum gleichen Zeitpunkt erstellt hätte, wenn man bereits den aktuellen Informationsstand zu den Fiskaldaten der Vorjahre gehabt hätte. Die Fehlerzerlegung erfordert daher die Anwendung des zur Erstellung der Prognosen verwendeten Prognosemodells und kann daher nur für die FISK-Fiskalprognose und nicht für jene des BMF oder der EK berechnet werden.³² Eine kurze Beschreibung des FISK-Budgetprognosemodells ist in Box 3 zu finden.

Einnahmen wurden 2014 bis 2017 aufgrund externer Fehlerquellen unterschätzt; eigene Fehler reduzierten durch Überschätzung den Gesamtfehler

Die **Unterschätzung der Staatseinnahmen** (negativer Bias) im Beobachtungszeitraum 2014 bis 2017 um durchschnittlich 1,4 Mrd EUR erklärt sich in erster Linie – wie aus Tabelle 9 ersichtlich – durch den Basis- (–1,0 Mrd EUR) sowie Konjunkturfehler (–0,8 Mrd EUR). Während der durchschnittliche Diskretionsfehler vernachlässigbar klein ist, werden die Einnahmen **im Fundamentalfehler** um durchschnittlich 0,3 Mrd EUR **überschätzt**. Die Überschätzung beim Fundamentalfehler ist zum Teil durch ein „Gegensteuern“ gegenüber dem Konjunkturfehler zu erklären. So wurden beispielsweise Anzeichen einer stärkeren Beschäftigungsentwicklung aufgrund aktuellerer unterjähriger Daten des Hauptverbands zum Anlass genommen, die Prognosen der beschäftigungsabhängigen Abgaben (Lohnsteuer, Sozialbeiträge etc.) leicht anzuheben („Expert Judgement“). Der **Konjunkturfehler** ergibt sich fast zur Gänze aus der konjunkturprognosebedingten durchschnittlichen Unterschätzung der **direkten Steuern** (–0,3 Mrd EUR) und der **Sozialbeiträge** (–0,4 Mrd EUR), während sich die konjunkturprognosebedingte Unterschätzung bei den indirekten Steuern mit durchschnittlich –0,1 Mrd EUR kaum widerspiegelt. Dies erklärt sich daraus, dass im Speziellen die **Entwicklung der Beschäftigung** und in Folge der Arbeitnehmerentgelte, die für die Lohnsteuer und die Sozialversicherungsbeiträge die entscheidende Rolle spielt, in den **Makroprognosen** deutlich unterschätzt wurde, während die Unterschätzung des (realen und nominellen) BIP-Wachstums merklich geringer ausfiel und die durchschnittliche Entwicklung des privaten Konsums sogar überschätzt wurde (Näheres in Abschnitt 2.2).

Unterschätzung insbesondere bei Produktionserlösen und direkten Steuern

Tabelle 9 zeigt die Fehlerzerlegung disaggregiert auf ESVG-1-Steller-Ebene: Am deutlichsten wurde die Entwicklung der **Produktionserlöse** (P.1) unterschätzt. Von dem durchschnittlichen Prognosefehler von –0,7 Mrd EUR gehen –0,5 Mrd auf rückwirkende Basisrevisionen von Statistik Austria zurück. Die zweitgrößte Unterschätzung betraf die **direkten Steuern** (D.5). Hier setzt sich der durchschnittliche Fehler von –0,6 Mrd EUR aus –0,5 Mrd EUR Basisfehler, –0,3 Mrd EUR Konjunkturfehler und einer fundamentalen Überschätzung von 0,2 Mrd EUR zusammen. Der große Basisfehler bei den direkten Steuern

32 Da das BMF bei Erstellung seiner Prognose den gleichen Informationsstand bzgl. Fiskaldaten der Vorjahre sowie prognostizierter Konjunkturentwicklung der Folgejahre wie der FISK verfügt, ist davon auszugehen, dass sich Basis- und Konjunkturfehler beider Prognosen im Ausmaß ähneln. Gleiches trifft auf den Basisfehler der EK-Fiskalprognose zu, während der Konjunkturfehler aufgrund der eigenen Konjunkturprognose sich erwartungsgemäß deutlicher unterscheiden müsste.

geht hauptsächlich auf die **Reklassifikation des ORF** als Einheit des **Sektors Staat**³³ und der damit verbundenen Berücksichtigung der Programmentgelte (2017: 0,6 Mrd EUR für die Haushalte) als Staatseinnahmen zurück. Dabei muss angemerkt werden, dass sich Basisrevisionen tendenziell deutlich ausgeprägter auf der Einnahmen- bzw. Ausgabenseite als im Defizit auswirken.³⁴ Bei den **indirekten Steuern** (D.2) erklärt sich die durchschnittliche Unterschätzung von 0,2 Mrd EUR im Wesentlichen durch den Basisfehler. Dieser geht auf die nachträgliche Berücksichtigung der 2015 erstmals erfolgten Zahlungen der Banken in den **Einlagensicherungsfonds** (2017: 0,2 Mrd EUR) als Staatseinnahmen ab der Herbstrechnung 2016 zurück. Gedämpft werden die genannten Unterschätzungen durch eine Überschätzung der **Vermögenseinkommen** (D.4) um durchschnittlich 0,1 Mrd EUR. Diese geht wiederum hauptsächlich auf eine durchschnittliche Überschätzung der Zinseinnahmen aus dem Bankenpaket zurück. Für die **Sozialbeiträge** (D.6), welche mit einem Aufkommen von 56,0 Mrd EUR (2017) die größte Einnahmenkategorie darstellen, fiel der Prognosefehler mit durchschnittlich 55 Mio EUR gering aus. Dabei kam der Prognose zugute, dass die konjunkturprognosebedingte durchschnittliche Unterschätzung (-0,4 Mrd EUR) fast zur Gänze durch einen positiven Basisfehler (0,3 Mrd EUR)³⁵ kompensiert wurde. **Sonstige laufende Transfers** (D.7) und **Vermögenstransfers** (D.9) tragen mit einer gemeinsamen durchschnittlichen Überschätzung von knapp 0,1 Mrd EUR in vergleichsweise geringem Umfang zum Bias der Staatseinnahmenschätzung bei.

Deutliche Unterschätzung der Einnahmen in Frühjahrsprognosen für das Folgejahr durch Fundamentalüberschätzung reduziert

Wenn man die Prognosegüte über die **unterschiedlichen Prognosezeitpunkte** differenziert betrachtet (Tabelle 9), ist ersichtlich, dass der **Einnahmenprognosefehler** durchschnittlich **am größten in den Frühjahrsprognosen für das nächste Jahr** war (-2,8 Mrd EUR), **am niedrigsten in den Herbstprognosen für das laufende Jahr** (-0,4 Mrd EUR). Hauptverantwortlich für dieses Muster war die Unterschätzung der Einnahmen aufgrund des **Basis- und Konjunkturfehlers**, die zusammen im Durchschnitt -3,5 Mrd EUR (Frühjahrsprognose für Folgejahr), -1,7 Mrd EUR (Herbstprognose für Folgejahr), -2,0 Mrd EUR (Frühjahrsprognose für laufendes Jahr) und -0,7 Mrd EUR (Herbstprognose für laufendes Jahr) betragen. Speziell in den **Frühjahrsprognosen für das Folgejahr** steht der auf externe Faktoren zurückzuführenden Unterschätzung von durchschnittlich 3,5 Mrd EUR eine **fundamentale Überschätzung der Einnahmen** im Ausmaß von 1,1 Mrd EUR gegenüber, die den gesamten Bias deutlich reduzierte. Für die anderen Prognosezeitpunkte beträgt die Fundamentalüberschätzung im Durchschnitt rund 0,1 bis 0,2 Mrd EUR und trägt wenig zur Erklärung des gesamten Bias bei.

2015 in Jahresbetrachtung „Ausreißer“ aufgrund von Vorzieheffekten bei KEST

Über die **einzelnen Prognosejahre** betrachtet (Tabelle 8) zeigt sich, dass die Einnahmen in den Jahren 2014 und 2017 in geringerem Ausmaß (2014: -0,6 Mrd EUR, 2017: -0,3 Mrd EUR) unterschätzt wurden, während die Unterschätzungen 2015 und 2016 mit einem Bias von -3,0 und -1,5 Mrd EUR deutlicher ausgeprägt waren. Ähnlich wie bei der Betrachtung nach Prognosezeitpunkten dämpft die **residuale Überschätzung der Einnahmen** in Form des **Fundamentalfehlers** tendenziell die **Unterschätzung in Jahresbetrachtung**. Eine Ausnahme stellt das Jahr 2015 dar, in welchem der Fundamentalfehler mit durchschnittlich 1,3 Mrd EUR negativ ist (2014: +1,1 Mrd EUR, 2016: +0,9 Mrd EUR, 2017: +0,8 Mrd EUR).³⁶

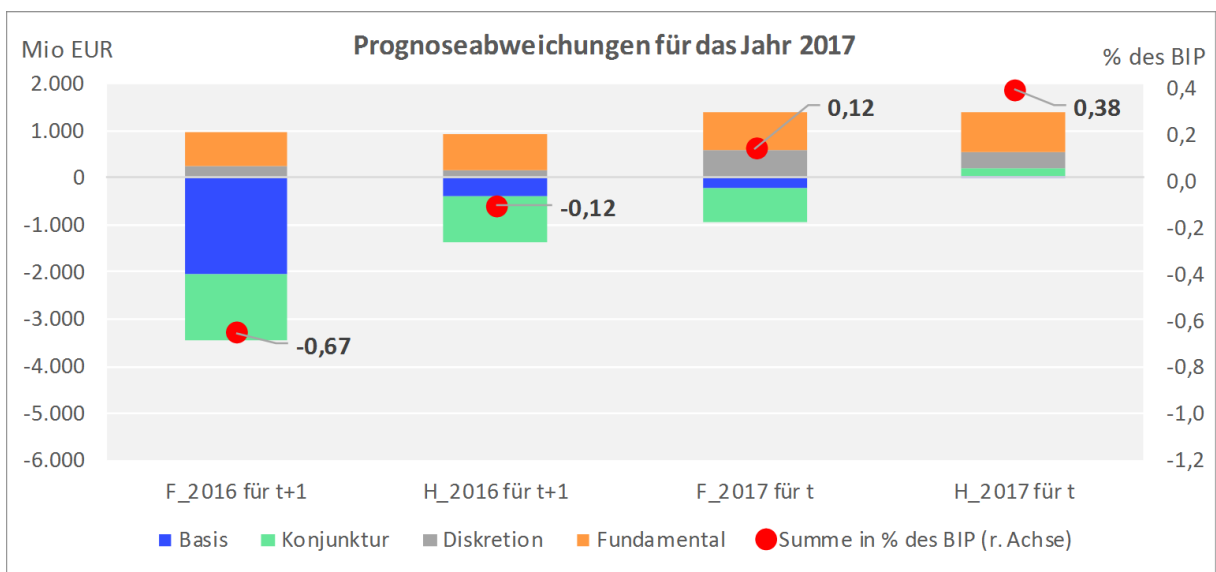
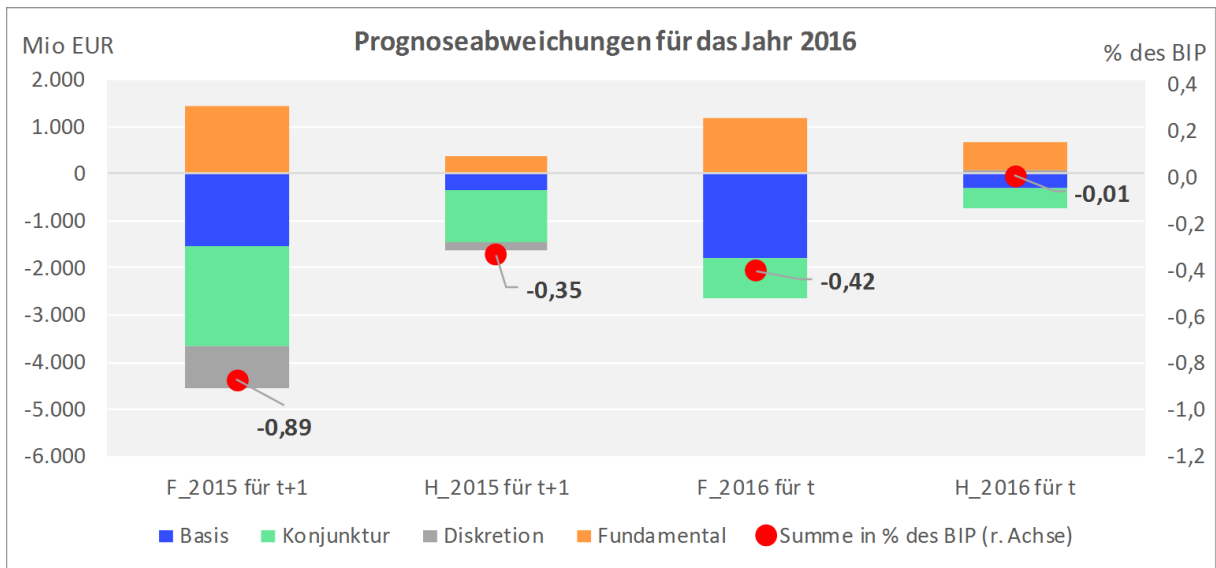
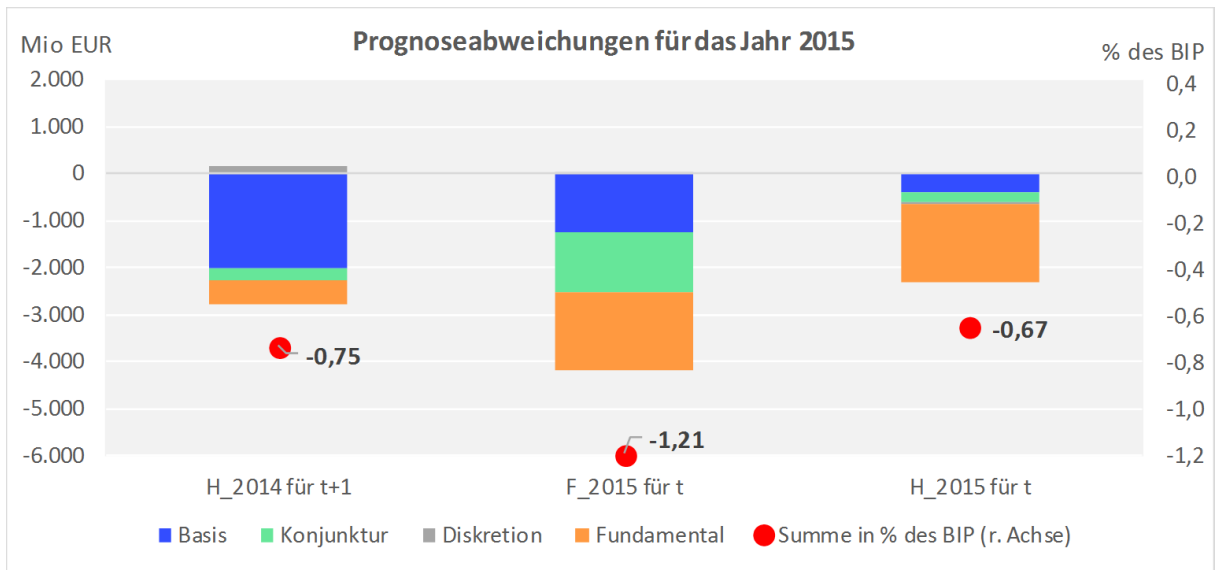
33 Siehe Leitner (2017).

34 Beispielsweise stehen im Fall der Reklassifikation des ORF den erhöhten Staatseinnahmen aus Programmentgelten höhere Staatsausgaben für den Betrieb des ORF gegenüber.

35 Der Basisfehler basiert zu einem guten Teil auf einer rückwirkenden Abwärtsrevision der erhaltenen Pensionsbeiträge von Beamten im Herbst 2016. Seither werden die Pensionen (sowohl Beiträge als auch Auszahlungen) der Bediensteten der Wiener Stadtwerke außerhalb des Sektors Staat abgebildet.

36 Tabellen A.1 und A.2 im Anhang zeigen die Prognosefehler nach Art des Fehlers, Kategorie und Prognosejahr.

Grafik 4: FISK-Einnahmenprognosefehlerzerlegung 2015 bis 2017



Quelle: Fiskalrat, Statistik Austria und eigene Berechnungen. Anmerkung: Positive Werte bedeuten Überschätzungen. „H_2016 für t+1“ ist die Herbstprognose 2016 für das Folgejahr 2017 etc.

Tabelle 9: Durchschnittliche Einnahmenprognosefehler nach Einzelkategorien und Erstellungszeitpunkten

Mittlere Fehler (Bias) aller Prognosen		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-670	-4,3	-526	0	-38	-107	-685
D2	Indirekte Steuern	-195	-0,4	-219	-59	59	24	39
D4	Vermögenseinkommen	116	3,7	-74	0	0	189	14
D5	Direkte Steuern	-603	-1,3	-464	-309	2	167	-652
D6	Sozialbeiträge	55	0,1	349	-412	29	89	101
D7	Sonst. Transfers	-50	-1,6	-103	0	-8	60	86
D9	Vermögenstransfers	-34	-0,0	51	0	3	-88	73
Summe		-1.382	-0,8	-985	-780	48	335	-1.024

Mittlere Fehler (Bias) aller Frühjahrsprognosen für t		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-722	-4,6	-600	0	-22	-100	-703
D2	Indirekte Steuern	-209	-0,4	-233	-81	140	-35	-170
D4	Vermögenseinkommen	166	5,3	-105	0	0	270	-97
D5	Direkte Steuern	-908	-1,9	-466	-510	75	-8	-819
D6	Sozialbeiträge	33	0,1	353	-369	26	22	-26
D7	Sonst. Transfers	-80	-2,5	-72	0	-17	9	57
D9	Vermögenstransfers	-12	-2,1	41	0	0	-53	76
Summe		-1.732	-1,0	-1.081	-960	202	107	-1.682

Mittlere Fehler (Bias) aller Frühjahrsprognosen für t+1		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-1.261	-8,1	-986	0	-69	-206	-1.181
D2	Indirekte Steuern	-239	-0,5	-144	-57	-115	77	24
D4	Vermögenseinkommen	186	6,0	-62	0	0	248	114
D5	Direkte Steuern	-913	-1,9	-697	-829	-159	772	-576
D6	Sozialbeiträge	-268	-0,5	463	-858	77	51	-108
D7	Sonst. Transfers	-200	-6,3	-394	0	-66	260	-5
D9	Vermögenstransfers	-111	-19,8	17	0	0	-128	80
Summe		-2.807	-1,6	-1.803	-1.744	-332	1.073	-1.652

Mittlere Fehler (Bias) aller Herbstprognosen für t		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-350	-2,2	-305	0	-20	-25	-386
D2	Indirekte Steuern	-145	-0,3	-239	-30	105	18	73
D4	Vermögenseinkommen	34	1,1	-57	0	0	90	-55
D5	Direkte Steuern	-253	-0,5	-347	-7	0	100	-464
D6	Sozialbeiträge	253	0,5	284	-117	16	71	257
D7	Sonst. Transfers	65	2,0	37	0	5	22	160
D9	Vermögenstransfers	22	4,0	67	0	9	-53	73
Summe		-375	-0,2	-560	-153	115	223	-343

Mittlere Fehler (Bias) aller Herbstprognosen für t+1		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-652	-4,2	-438	0	-55	-158	-736
D2	Indirekte Steuern	-219	-0,4	-230	-77	32	55	213
D4	Vermögenseinkommen	128	4,1	-73	0	0	201	149
D5	Direkte Steuern	-559	-1,2	-462	-164	40	28	-784
D6	Sozialbeiträge	29	0,1	357	-551	17	207	160
D7	Sonst. Transfers	-74	-2,3	-126	0	23	30	77
D9	Vermögenstransfers	-79	-14,1	62	0	0	-141	64
Summe		-1.426	-0,8	-911	-792	56	221	-857

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung.

"F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

"EIN" ist das Einnahmenvolumen der jeweiligen Kategorie des Jahres 2017.

Die Ausnahme im Jahr 2015 erklärt sich in erster Linie durch das unerwartete Aufkommen der Kapitalertragsteuer (KESt) aufgrund eines Vorzieheffekts³⁷. Über alle Prognosen wurde das KESt-Aufkommen 2015 im Durchschnitt um 0,9 Mrd EUR unterschätzt. Der Vorzieheffekt ist auch der Grund der Überschätzung der KESt für das Jahr 2016 um durchschnittlich 0,4 Mrd EUR. Grafik 4 zeigt den zeitlichen Verlauf und Aufteilung der Einnahmenprognosefehler.

Unverzerrtheit und Präzision der Prognose für ausgewählte Abgaben

Im Folgenden wird die Prognosequalität für einzelne wichtige Abgaben anhand des mittleren Fehlers (Bias) und des mittleren Absolutfehlers (MAF) diskutiert, die in Tabelle 10 dargestellt sind. Von den ausgewiesenen Abgaben weist die **Körperschaftsteuer (KÖSt)**, deren Aufkommen um durchschnittlich 0,4 Mrd EUR **unterschätzt** wurde, den größten Bias auf, sowohl im gesamten Fehler als auch im Fundamentalfehler (einschließlich Diskretion). Die **Schätzmethode für die KÖSt** wurde bereits im Frühjahr 2017 umgestellt. Zuvor wurde die Entwicklung der gesamtstaatlichen Nettobetriebsüberschüsse des vergangenen Jahres mit einer Elastizität von 1 als erklärende Variable verwendet. Dies wurde durch eine Fortschreibung mit dem durchschnittlichen Wachstum der Bruttobetriebsüberschüsse³⁸ über 3 Jahre ersetzt und führte in den nächsten zwei Prognosen zu einem deutlich geringeren Bias. Der zweit- und drittgrößte Bias betrifft die **veranlagte Einkommensteuer** und die **Mehrwertsteuer**, die durchschnittlich um jeweils 0,2 Mrd EUR **überschätzt** wurden. Die Überschätzung ist auch nach Korrektur um Basis- und Konjunkturfehler gegeben. Hauptverantwortlich hierfür sind die Jahre 2016 und 2017. Ein möglicher Erklärungsgrund liegt in einer zu optimistischen offiziellen Veranschlagung des Aufkommens aus den Betrugsbekämpfungsmaßnahmen im Zuge der Steuerreform 2015/2016 (Konteneinsicht, Registrierkasse, etc.), welche in die FISK-Prognose übernommen wurden. Eine genaue Ex-post-Quantifizierung des diesbezüglichen Diskretionsfehlers ist allerdings nicht möglich.

Tabelle 10: Bias und mittlere Absolutfehler (MAF) bei Schätzung wichtiger Abgaben

	Aufkommen 2017 in Mio EUR	Mittlerer Fehler (Bias) in Mio EUR				Mittlerer absoluter Fehler (MAF) in Mio EUR			
		Fehlerzerlegung				Fehlerzerlegung			
		Insgesamt	Basis	Konjunktur	Diskretion + Fundam.	Insgesamt	Basis	Konjunktur	Diskretion + Fundam.
Mehrwertsteuer	28.309	216	35	45	136	326	46	95	302
Energieabgabe	926	-5	0	0	-6	39	0	1	39
Mineralölsteuer	4.551	-87	-1	-16	-70	89	1	18	73
Normverbrauchsabgabe	473	4	0	1	3	36	0	2	36
Tabaksteuer	1.896	33	4	1	28	50	4	3	48
Grunderwerbsteuer	1.105	-75	0	0	-75	82	0	0	82
Versicherungssteuer	1.128	2	0	0	2	22	0	0	22
Lohnsummensteuern (ESVG: D29C)	9.192	-55	-1	-92	38	66	13	96	44
Grundsteuern	706	3	2	0	1	7	3	0	5
Stabilitätsabgabe	343	55	0	0	55	102	0	0	102
Veranlagte Einkommensteuer	4.730	217	7	-21	230	288	7	32	296
Kapitalertragsteuer	2.754	-38	0	-14	-24	432	0	62	424
Lohnsteuer	26.459	6	-1	-197	205	104	1	197	242
Körperschaftsteuer	8.438	-357	0	-56	-302	453	0	148	412
Sozialbeiträge der Arbeitgeber	25.174	-88	161	-225	-24	127	165	235	116
Sozialbeiträge der Arbeitnehmer	21.696	77	126	-189	140	106	126	198	140
Sozialbeiträge der Selbständigen	3.533	45	82	3	-39	100	92	40	53
Sozialbeiträge der Nichterwerbstätigen	3.385	61	-17	0	78	71	31	0	80
Imputierte Sozialbeiträge	1.850	-25	0	0	-25	45	0	0	45

Quelle: Fiskalrat, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung.

- 37 Der Vorzieheffekt besteht darin, dass die angekündigte Anhebung des KESt-Satzes von 25% auf 27,5% für Kapitalerträge (ausgenommen Spareinlagen) im Jahr 2016 im Rahmen der Steuerreform 2015/2016 zu erhöhten Ausschüttungen und dadurch erhöhtem Aufkommen im Jahr 2015 geführt hat. In der Folge blieb das KESt-Aufkommen in den Folgejahren unter den ursprünglichen Erwartungen.
- 38 Obwohl die Nettobetriebsüberschüsse theoretisch einen engeren Konnex zu der KÖSt-Steuerbasis haben sollten, haben sich aufgrund der Schätz- und Messunsicherheit der Abschreibungen die Bruttobetriebsüberschüsse als etwas robustere Kenngröße für die Prognose herausgestellt.

Vergleichsweise große **konjunkturbedingte Fehler** lassen sich v. a. bei den **lohn- und beschäftigungsabhängigen Abgaben** feststellen. Die **Lohnsummensteuern** (u. a. der FLAF-Beitrag) wären im Prognosemodell durchschnittlich um 0,1 Mrd EUR, die **Lohnsteuer** um 0,2 Mrd EUR und die **Sozialbeiträge der Arbeitgeber und Arbeitnehmer** um 0,4 Mrd EUR höher eingeschätzt worden, wenn die tatsächlichen Beschäftigungs- und Arbeitnehmerentgeltdaten zum Prognosezeitpunkt bekannt gewesen wären. Dass der gesamte Prognosefehler bei diesen Abgaben deutlich kleiner ist, liegt an deren fundamentaler Überschätzung, die auf ein „Gegensteuern“ zurückzuführen ist, bei dem im „Expert Judgement“ aufgrund aktueller, unterjähriger Daten das Beschäftigungswachstum etwas nach oben korrigiert wurde. Bei den Sozialbeiträgen wirken **deutliche Basisfehler** zusätzlich kompensierend, sodass in Summe die Sozialbeiträge der Arbeitgeber und -nehmer lediglich um 11 Mio EUR im Durchschnitt unterschätzt wurden.

Als zweites Maß ist in Tabelle 10 der mittlere absolute Fehler (MAF) angegeben, welcher die Präzision der Schätzung misst. Nachdem der **MAF** nicht kleiner sein kann als der mittlere Fehler (Bias), liefert MAF in groben Zügen ein ähnliches Bild. So weisen Abgaben mit relativ großem Bias auch einen relativ großen MAF auf (Körperschaftsteuer, veranlagte Einkommensteuer, Mehrwertsteuer). Der MAF ist dann höher, wenn sich Überschätzungen und Unterschätzungen im Zeitablauf oder zwischen den Fehlertypen nicht kompensieren. Die größte Ungenauigkeit weist die **Kapitalertragsteuer** mit einer durchschnittlichen Abweichung (MAF) von 0,4 Mrd EUR auf, obwohl der Bias nur –24 Mio EUR betrug. Erklärbar ist dies durch den bereits erwähnten, nicht vorhergesehenen Vorzieheffekt, durch den sich das Aufkommen von den Jahren 2016 und 2017 nach 2015 verschob. Vergleichsweise unpräzise war auch die Schätzung der **Mehrwertsteuer** mit einem MAF von 0,3 Mrd EUR (Bias: 0,2 Mrd EUR).

4.3 Fehlerzerlegung der FISK-Ausgabenprognose

Die Dynamik der staatlichen Ausgaben kann fast vollständig durch Kenntnis der wirtschaftspolitischen Maßnahmen, statistischen Revisionen und mithilfe von konstanten, demografie- und inflationsabhängigen Fortschreibungsverfahren prognostiziert werden. Konjunkturelle Entwicklungen spielen im Gegensatz zu den Staatseinnahmen eine untergeordnete Rolle und werden hier nur kurz angesprochen. Die errechneten Fehler werden dem vorangehenden Kapitel folgend wiederum in Basis-, Konjunktur-, Diskretions- und Fundamentalfehler aufgeteilt. Die Darstellung der Fehlerzerlegung fokussiert dabei vor allem auf die Fehler der **Prognosejahre**, berücksichtigt aber auch **Erstellungszeitpunkt** und **Einzelkategorien**. Die analysierten Prognosefehler verwenden großteils den **Bias** als Maß der Prognosegüte, um den Fokus auf über mehrere Prognosen hinweg gleichgerichtete Verzerrungen zu lenken.

Kompensationseffekte tragen zu geringen mittleren Prognosefehler bei Staatsausgaben im Zeitraum 2014 bis 2017 bei

Über den Beobachtungszeitraum 2014 bis 2017 beträgt der durchschnittliche Prognosefehler (Bias) der FISK-Ausgabeprognozen –2 Mio EUR (Tabelle 11). Die **Prognose** kann somit als **unverzerrt** bezeichnet werden. Die sehr geringe mittlere Unterschätzung der Staatsausgaben erklärt sich durch eine durchschnittliche **Unterschätzung der Ausgaben aufgrund von Basis-** (–0,6 Mrd EUR) **und Diskretionsfehler** (–0,2 Mrd EUR), die durch eine durchschnittliche **Überschätzung aufgrund des Konjunktur-** (0,1 Mrd EUR) **und Fundamentalfehlers** (0,7 Mrd EUR) kompensiert wurde. Der durch statistische Revisionen der Staatsausgaben im Sinne des ESVG 2010 bedingte **Basisfehler** setzte sich dabei vor allem aus Aufwärtsrevisionen der Ausgaben für Arbeitnehmerentgelte und Abwärtsrevisionen der Ausgaben für Sozialleistungen zusammen. **Fundamentalfehler** entstanden vor allem in den Ausgabekategorien **Sozialleistungen** (1,1 Mrd EUR) und **Arbeitnehmerentgelte** (–0,5 Mrd EUR), die über- und unterschätzt wurden. Die zeitliche Verteilung der Prognoseabweichungen macht deutlich, dass die Unterschätzung der Ausgaben für die Jahre 2014, 2015 und 2016 durch große Überschätzungen der Ausgaben für das

Jahr 2017³⁹ im Mittelwert kompensiert wurde (Grafik 5). Der mittlere absolute Fehler fiel mit 1,1 Mrd EUR für die Beobachtungsperiode wesentlich größer aus, da dieses Maß keine Kompensationseffekte zulässt (Tabelle 8).

Fundamentalfehler der Ausgabenprognose durch Fehleinschätzung bei Pensionsneuzugängen und Anzahl der Beschäftigten im Sektor Staat

Während die **Ausgaben für Arbeitnehmerentgelte** für Beschäftigte im **Sektor Staat** vor dem Hintergrund fehlender Informationen über deren Gesamtanzahl **fundamental unterschätzt** wurden, kam es bei den Sozialleistungen vor allem im Bereich der Pensionsausgaben aufgrund einer zu hohen erwarteten Anzahl an Pensionsneuzugängen (hier wurde großteils auf Erwartungen der Kommission zur langfristigen Pensionsversicherung abgestellt) zu **überschätzten Pensionsausgaben**. Während Informationen über die Anzahl der im Bundessektor und in einzelnen großen ausgegliederten Einheiten (z. B. ÖBB) beschäftigten Personen zum Teil **in Vollzeitäquivalenten (VZÄ)** vorliegen, gibt es keine aggregierte Information für den Staatssektor in VZÄ insgesamt. Erfahrungen zeigen, dass sich der **Stellenplan der Gebietskörperschaften** zudem nur bedingt zur Einschätzung der zukünftigen Beschäftigungsentwicklung im Sektor Staat eignet. Eine im Frühjahr 2016 erfolgte **Umstellung des FISK-Pensionsprognoseverfahrens**, das nunmehr auf unterjährige Informationen des Hauptverbands der Sozialversicherungsträger zugreift, führte zu einer deutlichen Reduktion des Fundamentalfehlers. Auch wurde die tendenzielle Unterschätzung der Ausgaben für Arbeitnehmerentgelte bereits im Jahr 2016 identifiziert und in den FISK-Prognosen ab Frühjahr 2016 im Rahmen von „Expert Judgement“ (Box 4) berücksichtigt. Durch diese Maßnahmen konnte die Prognosegüte der beiden Ausgabenkategorien deutlich verbessert werden.

Unterjähriger Prognosezeitpunkt für die Prognosegüte der Staatsausgaben aufgrund von Revisionen vorläufiger Echtdata kaum von Relevanz

Eine Betrachtung der Prognosegüte (Bias) über die unterschiedlichen **Prognoseerstellungszeitpunkte** (Tabelle 11) macht deutlich, dass **kein eindeutiger Zusammenhang zwischen unterjährigem Prognosezeitpunkt und dem mittleren Prognosefehler** besteht. In der Erklärung dieses Sachverhalts spielen die **starken Revisionen** der in der Frühjahrsprognose verwendeten **vorläufigen Daten von Statistik Austria**, die über den Betrachtungszeitraum 2014 bis 2017 im Vergleich zum Stand von März 2018 zu einer durchschnittlichen Unterschätzung der Ausgaben von 0,8 Mrd EUR (Frühjahrsprognose für t) und 1,1 Mrd EUR (Frühjahrsprognose für $t+1$) führten,⁴⁰ eine entscheidende Rolle. Der in den Frühjahrsprognosen **größere Fundamentalfehler als in den Herbstprognosen** wurde in der Beobachtungsperiode durch **umfangreichere Revisionen der vorläufigen Echtdata im Frühjahr kompensiert**. Bei separater Betrachtung des Fundamentalfehlers wird deutlich, dass die im Laufe der Zeit zusätzlich verfügbaren Informationen den fundamentalen Prognosefehler deutlich reduzieren. Die **Herbstprognosen** weisen für t und $t+1$ wesentlich **geringere Fundamentalfehler als die Frühjahrsprognosen** aus.

Höher als erwartete Vermögenstransfers und Datenrevisionen führen zur Unterschätzung der Staatsausgaben 2014 und 2015

Über die **einzelnen Prognosejahre** betrachtet zeigt sich, dass die Unterschätzung der Staatsausgaben 2014 und 2015 großteils auf umfangreiche **Sonderentwicklungen** zurückzuführen war, die sich in Form **hoher Diskretions- und Basisfehler** zeigten (A.1). Hier trugen vor allem **hohe Vermögenstransfers im Rahmen des Bankenpakets** und die nachträgliche **Aufwärtsrevision der Ausgaben der Basisjahre 2013 und 2014 zur Unterschätzung der Ausgaben** bei. In der Prognose der Vermögenstransfers im

39 Aus vorläufigen Daten berechnet.

40 Revisionen der Basis wirken sich auf die Prognose des laufenden Jahres (Jahr t) und somit auch auf die Prognose des Folgejahres aus ($t+1$).

Rahmen des Bankenpakets verwendet die FISK-Prognose die vom BMF in der Übersicht über die österreichische Haushaltsplanung bzw. im Stabilitätsprogramm ausgewiesenen Werte (z. B. Herbst 2014: 4,2 Mrd EUR für 2014 und 1 Mrd EUR für 2015). Da die tatsächlich realisierten **Vermögenstransfers** für die HETA-Gründung und Kapitalerhöhung der HETA mit 5,4 Mrd EUR im Jahr 2014 und 1,8 Mrd EUR im Jahr 2015 um 1,2 Mrd EUR bzw. 0,8 Mrd EUR über den in der Herbstprognose 2014 verwendeten BMF-Werten lagen, wurden die Vermögenstransfers deutlich unterschätzt. Die nachträgliche **Aufwärtsrevision der Arbeitnehmerentgelte** ist vor allem auf die **Reklassifikation des ORF in den Sektor Staat** im Rahmen einer in periodischen Abständen stattfindenden Revision der ESVG-2010-Ergebnisse durch Statistik Austria **zurückzuführen. Fundamental wurden die Ausgaben der Jahre 2014 und 2015 – mit Ausnahme der Herbstprognose 2015 – überschätzt.** Dieser Fehler erklärt sich vor allem durch eine Überschätzung der öffentlichen Investitionen und der monetären Sozialleistungen, im Speziellen Arbeitslosenunterstützungen und Familienleistungen, der durch eine Unterschätzung der Ausgaben für Arbeitnehmerentgelte teilweise ausgeglichen wurde.

Datenrevisionen, unerwartet hoher Flüchtlingszustrom und länger als erwartet anhaltendes Niedrigzinsumfeld erschwerten Ausgabenschätzung für das Jahr 2016

Die Evaluierung der FISK-Prognosen für das Jahr 2016⁴¹ zeigt ein **uneinheitliches Bild**. Während in der Frühjahrsprognose 2015 die Ausgaben für das Jahr 2016 deutlich unterschätzt wurden, wurden diese in der Herbstprognose 2015 überschätzt und danach wieder unterschätzt (Grafik 5). Der Grund für die abweichenden Resultate liegt vor allem in **Datenrevisionen im Bereich der Echtdaten**, die sich als **Basisfehler** vor allem in den Frühjahrsprognosen mit vorläufigen Resultaten niederschlugen und in weiterer Folge im Rahmen der Herbstprognosen durch nachträgliche Revisionen der vorläufigen Echtdaten verringern. Hier ist neuerlich vor allem die starke Aufwärtsrevision der Arbeitnehmerentgelte zu nennen.⁴² Zusätzlich kam es in verschiedenen Prognose-Vintages zu starken Aufwärtsrevisionen der Vermögenstransfers und Vorleistungen (z. B. Frühjahrsprognose 2015: Aufwärtsrevision der Vermögenstransfers um 0,8 Mrd EUR; Frühjahrsprognose 2016: Aufwärtsrevision der Vorleistungen um 0,5 Mrd EUR). **Discretionäre Fehler** entstanden in diesem Jahr durch deutlich niedrigere Vermögenstransfers im Rahmen des Bankenpakets (die Herbstprognose 2015 ging dem BMF folgend von 0,7 Mrd EUR gegenüber realisierten 12 Mio EUR aus). Die daraus resultierende Ausgabenunterschätzung wurde durch Ausgabenerhöhungen aufgrund des unerwartet hohen, im Jahr 2015 einsetzenden Flüchtlingszustroms mehr als kompensiert (+ 0,8 Mrd EUR gegenüber 2015). Darüber hinaus waren aufgrund der unerwartet starken Konjunkturerholung im Prognosejahr 2016 erstmals **deutliche konjunkturelle Fehler** auf Seite der Ausgaben zu verzeichnen (der maximale Konjunkturfehler entstand in der Herbstprognose 2015 und betrug 0,5 Mrd EUR), die sich vor allem in einer Überschätzung der Ausgaben für Arbeitslosenunterstützung niederschlugen. Auch ging der stärker als erwartete Rückgang der Renditen für österreichische Staatsanleihen (z. B. Prognosefehler der Herbstprognose 2015: 0,1 Mrd EUR) als konjunktureller Fehler in die Prognoseevaluierung ein. Die größten Fundamentalfehler entstanden aufgrund deutlicher Überschätzungen der Ausgaben für monetäre Sozialleistungen (Bias: 1,0 Mrd EUR), die zum Teil durch deutlich höher als erwartete Ausgaben für Arbeitnehmerentgelte kompensiert wurden (Bias: -0,7 Mrd EUR; Tabelle 11).

Fundamentalfehler der Ausgabenprognose für das Jahr 2017 auf Basis vorläufiger Echtdaten deutlich über jenen der Vorjahre

Die **FISK-Prognosen für das Jahr 2017 überschätzten** die vorläufigen Echtdaten der Staatsausgaben vom März 2018 **deutlich stärker als in den Vorjahren**. Hierfür sind neben der wesentlich besser als

41 Für 2016 sind erstmals vier Datenpunkte verfügbar.

42 Der Basisfehler der Frühjahrsprognose 2015 bzw. 2016 betrug jeweils für das Jahr 2016 0,6 bzw. 0,9 Mrd EUR, während der Basisfehler der Herbstprognose 2015 bzw. 2016 für das Jahr 2016 nur 0,2 bzw. 0,1 Mrd EUR betrug.

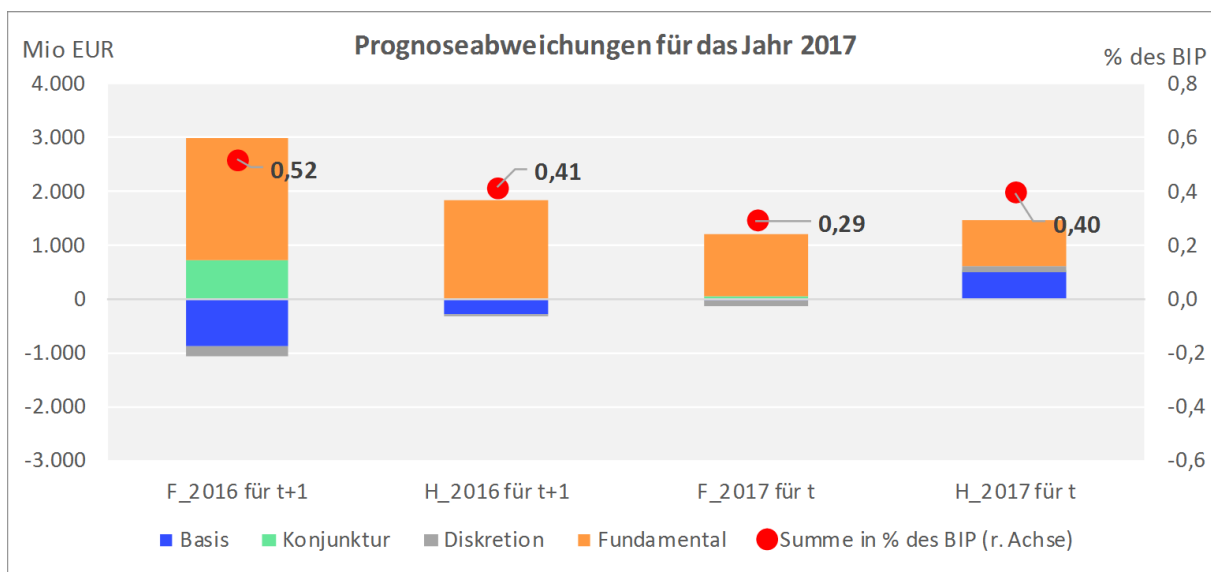
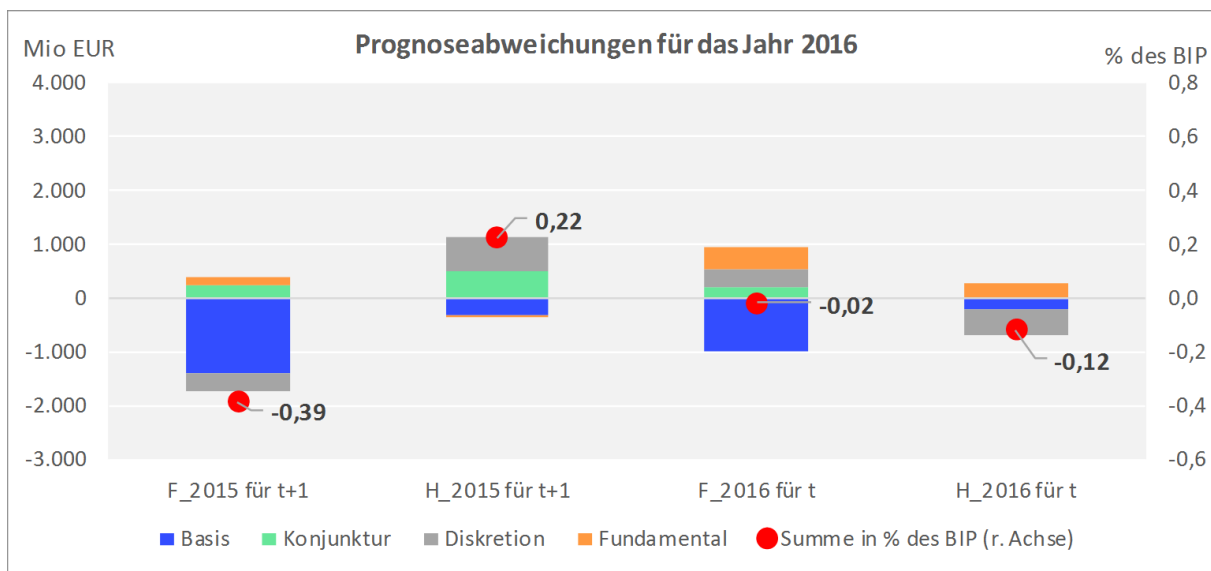
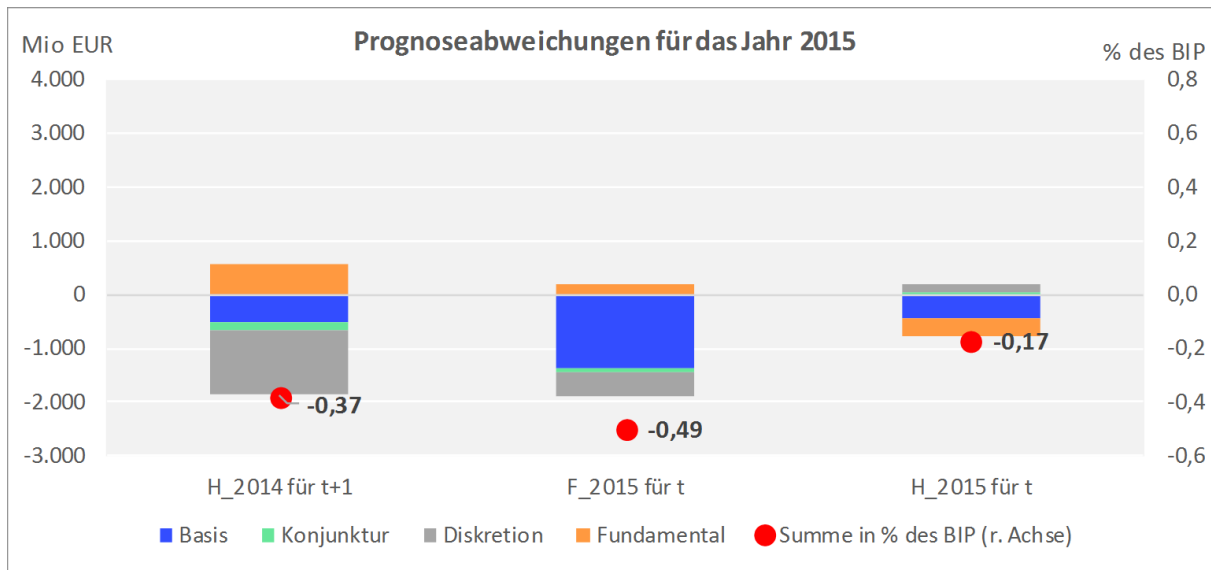
erwarteten konjunkturellen Position Österreichs und statistischen Revisionen des Jahres 2015 (gilt für die Frühjahrsprognose 2016) **vor allem fundamentale Prognosefehler verantwortlich**, die sich primär aus deutlichen **Überschätzungen der Ausgaben für monetäre Sozialleistungen, Transfers an Haushalte und EU sowie Vorleistungen** zusammensetzen. **Fehlende Informationen der Kommission zur langfristigen Pensionsversicherung** über die voraussichtliche Gebarung der Träger der gesetzlichen Pensionsversicherung für das Jahr 2016, die die Pensionsausgabenentwicklung in Österreich überschätzten, bedingten im Frühjahr 2016 eine deutliche Überschätzung der Pensionsausgaben und damit der monetären Sozialleistungen für das Jahr 2017. Durch die erfolgte **Umstellung der Prognosemethode**, die nunmehr auf Daten des Hauptverbands der Sozialversicherung zugreift und erstmals in der Frühjahrsprognose 2017 vollständig zur Anwendung kam, konnte der **fundamentale Fehler der Pensionsausgabenprognose deutlich reduziert** werden (Rückgang des Fundamentalfehlers von 0,8 Mrd EUR in der Frühjahrsprognose 2016 auf 0,4 Mrd EUR in der Frühjahrsprognose 2017). Ein Teil des großen Fundamentalfehlers der Ausgabenprognose für sonstige laufende Transfers (1 Mrd EUR) kann durch die **deutlich geringeren budgetierten Gesamtausgaben der EU** (Europäische Kommission, 2016) erklärt werden. Ein weiterer Teil der Fundamentalfehler bei der Prognose der Sozialausgaben und der sonstigen laufenden Transfers ist auf **methodische Änderungen in der Verbuchung der Ausgabenströme** zurückzuführen. Hier sind vor allem die Umstellung der Verbuchung der Krankengeldzahlungen für Arbeitslosengeldbezieher⁴³ (reduziert Sozialleistungen um 0,2 Mrd EUR) und die Umstellung bei der Verbuchung des Verkehrsabsatzbetrags⁴⁴ (reduziert sonstige laufende Transfers um rund 0,2 Mrd EUR) zu nennen, die nicht im Basisfehler, sondern im Fundamentalfehler ausgewiesen werden.⁴⁵ An dieser Stelle muss noch einmal darauf hingewiesen werden, dass die präsentierten Prognoseevaluierungen für das 2017 sich noch auf **vorläufige Echtdateien** von März 2018 stützen. Die präsentierten Prognosefehler der FISK-Prognosen für das Jahr 2017 könnten sich daher infolge von Revisionen der Echtdateien noch ändern.

43 Bisher wurde die Summe aus Ersatzzahlungen der Arbeitslosenversicherung an die Krankenkasse und die Zahlungen des Krankengeldes an Arbeitslose durch die Krankenkassen als Ausgaben nicht konsolidiert verbucht. Dem ESVG folgend wurde hier auf eine konsolidierte Verbuchung umgestellt.

44 Mit 2017 ging der Arbeitnehmerabsatzbetrag, der bisher als zahlbare Steuergutschrift behandelt wurde, in dem nichtzahlbaren Verkehrsabsatzbetrag auf, sodass beginnend mit 2017 Einnahmen und Ausgaben entsprechend reduziert wurden.

45 Da diese Änderungen bisher zu keinen Revisionen der historischen Zeitreihen führten, wird der resultierende Prognosefehler nicht als Basisfehler ausgewiesen.

Grafik 5: FISK-Ausgabenprognosefehlerzerlegung 2015 bis 2017



Quelle: Fiskalrat, Statistik Austria und eigene Berechnungen. Anmerkung: Positive Werte bedeuten Überschätzungen. „H_2016 für t+1“ ist die Herbstprognose 2016 für das Folgejahr 2017 etc.

Tabelle 11: Durchschnittliche Ausgabenprognosefehler nach Einzelkategorien und Erstellungszeitpunkten

Mittlere Fehler (Bias) aller Prognosen		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	-211	-0,9	-181	0	-35	5	-190
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-808	-2,1	-410	26	70	-494	-764
D.3	Subventionen	11	0,2	189	0	12	-191	-29
D.4	Zinszahlungen	21	0,3	-31	42	-61	71	185
D.6	Sozialleistungen	1.420	1,7	432	66	-176	1.097	1.590
D.7	Sonstige Transfers	89	1,0	-34	0	5	117	-12
D.9	Vermögenstransfers	-208	-6,6	-275	0	58	9	-67
P.5	Bruttoinvestitionen	-339	-3,0	-209	-6	-140	16	-483
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	23	1,4	-51	1	27	45	-67
Summe		-2	0,0	-569	129	-238	675	164

Mittlere Fehler (Bias) aller Frühjahrsprognosen für t		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	-159	-0,7	-89	0	-46	-24	-122
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-843	-2,2	-592	0	83	-334	-863
D.3	Subventionen	177	3,3	221	0	65	-110	24
D.4	Zinszahlungen	-32	-0,5	-55	13	-67	77	67
D.6	Sozialleistungen	1.349	1,6	591	54	-115	819	1.718
D.7	Sonstige Transfers	-15	-0,2	-198	0	23	160	-205
D.9	Vermögenstransfers	-337	-10,7	-382	0	102	-57	-138
P.5	Bruttoinvestitionen	-362	-3,2	-249	-8	-135	30	-508
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	-8	-0,5	-35	0	4	22	-65
Summe		-230	-0,1	-788	59	-86	585	-91

Mittlere Fehler (Bias) aller Frühjahrsprognosen für t+1		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	-390	-1,7	-224	0	-92	-73	-392
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-1.485	-3,8	-846	124	161	-924	-1.416
D.3	Subventionen	-151	-2,9	399	0	-142	-408	-252
D.4	Zinszahlungen	341	5,0	-105	102	-101	445	349
D.6	Sozialleistungen	2.110	2,6	494	275	-329	1.670	2.372
D.7	Sonstige Transfers	138	1,5	-139	0	-81	358	-365
D.9	Vermögenstransfers	-28	-0,9	-452	0	459	-35	165
P.5	Bruttoinvestitionen	-326	-2,9	-171	-28	-224	96	-654
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	64	3,9	-91	6	80	69	-96
Summe		273	0,2	-1.135	479	-269	1.198	-289

Mittlere Fehler (Bias) aller Herbstprognosen für t		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	-92	-0,4	-161	0	-7	77	-63
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-374	-1,0	-201	0	35	-208	-355
D.3	Subventionen	71	1,3	105	0	69	-103	98
D.4	Zinszahlungen	-64	-1,0	-17	12	-52	-8	36
D.6	Sozialleistungen	838	1,0	396	8	-131	565	1.004
D.7	Sonstige Transfers	36	0,4	-4	0	5	35	166
D.9	Vermögenstransfers	-379	-12,1	-159	0	-218	-2	-186
P.5	Bruttoinvestitionen	-278	-2,5	-186	-2	-69	-20	-276
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	13	0,8	-42	0	2	53	-36
Summe		-228	-0,1	-269	18	-367	390	388

Mittlere Fehler (Bias) aller Herbstprognosen für t+1		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	-301	-1,3	-270	0	-21	-9	-293
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-902	-2,3	-217	21	44	-750	-775
D.3	Subventionen	-128	-2,4	130	0	-12	-246	-104
D.4	Zinszahlungen	-25	-0,4	22	71	-40	-79	392
D.6	Sozialleistungen	1.807	2,2	281	18	-195	1.703	1.723
D.7	Sonstige Transfers	229	2,5	160	0	46	23	179
D.9	Vermögenstransfers	30	1,0	-204	0	114	120	10
P.5	Bruttoinvestitionen	-408	-3,6	-225	5	-183	-5	-620
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	41	2,5	-53	1	50	42	-93
Summe		343	0,2	-375	116	-196	799	420

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung.

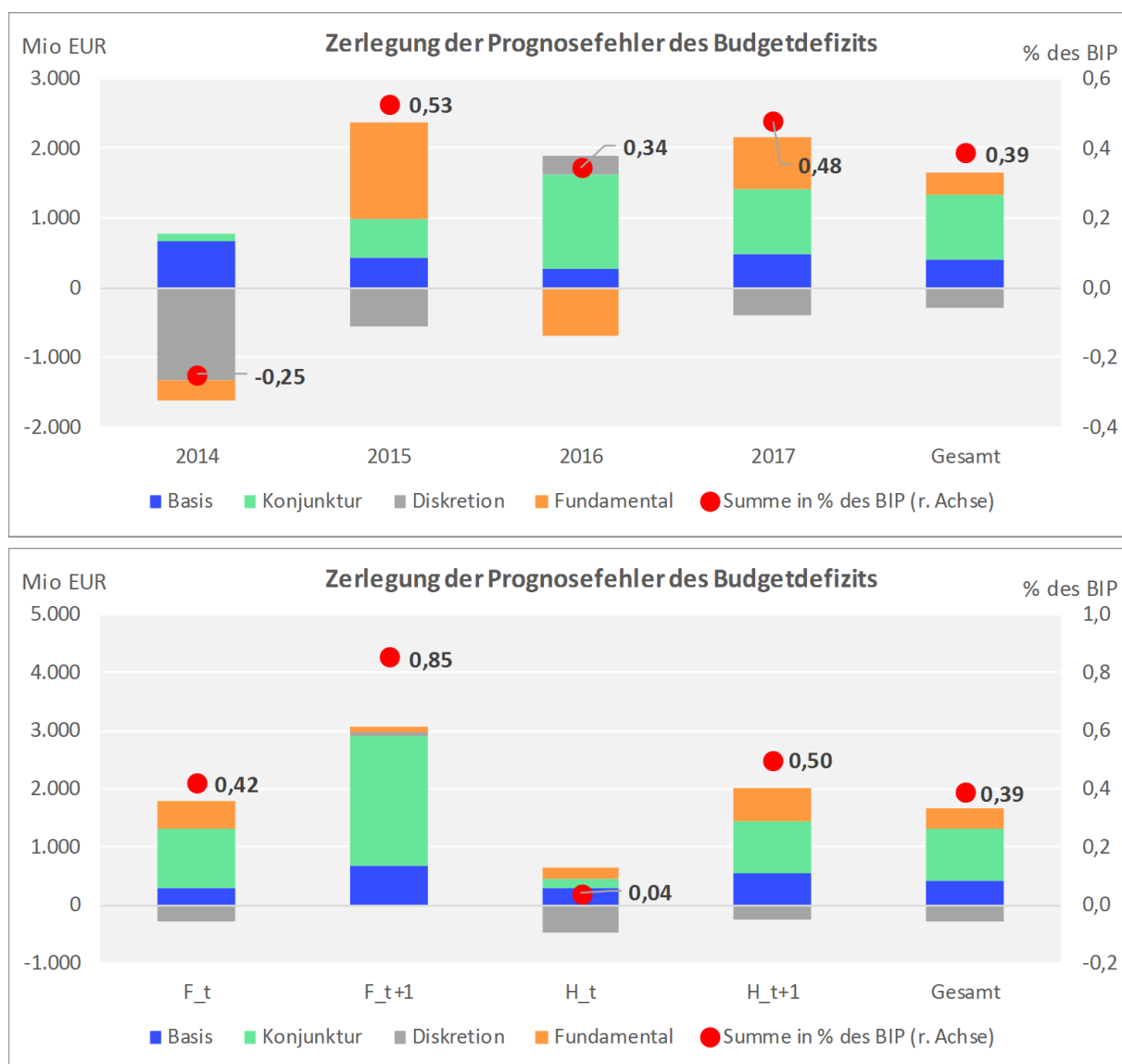
"F" steht für Frühjahrsprognose, "H" für Herbstprognose, "t" für das laufende Jahr, "t+1" für das folgende Jahr und "MAF" für mittlere absolute Fehler.

"AUS" ist das Ausgabenvolumen der jeweiligen Kategorie des Jahres 2017.

4.4 Haupteinflussfaktoren für den FISK-Prognosefehler des Maastricht-Budgetdefizits (in Mio EUR)

Die Differenz der mittleren Staatsausgaben- und Staatseinnahmefehler ergeben die mittleren Fehler (Bias) des Budgetdefizits. In diesem Abschnitt werden daher die Fehler saldiert und die wichtigsten Ursachen der Fehler bei der Prognose des Budgetdefizits identifiziert. Grafik 6 zeigt die Defizitprognosefehler gesamt sowie zerlegt nach Prognosejahr bzw. Erstellungszeitpunkt. Die **durchschnittliche Überschätzung des Defizits um 1,4 Mrd EUR** (0,4% des BIP) erklärt sich durch die unerwartet starke Konjunkturentwicklung der letzten Jahre (**Konjunkturfehler: 0,9 Mrd EUR**), eine Abwärtsrevision des Defizits bei den Echtdaten (**Basisfehler: 0,4 Mrd EUR**) eine Unterschätzung der Defizitwirkung der **discretionären Maßnahmen (-0,3 Mrd EUR)** sowie eine **fundamentale Überschätzung** des Defizits um **0,3 Mrd EUR**. Die **relative Bedeutung dieser vier Fehlerursachen variiert** deutlich in Abhängigkeit des Betrachtungsfokus (nach Prognosejahr oder Erstellungszeitpunkt).

Grafik 6: FISK-Defizitprognosefehlerzerlegung nach Prognosejahren und Erstellungszeitpunkten



Quelle: Fiskalrat, Statistik Austria und eigene Berechnungen.

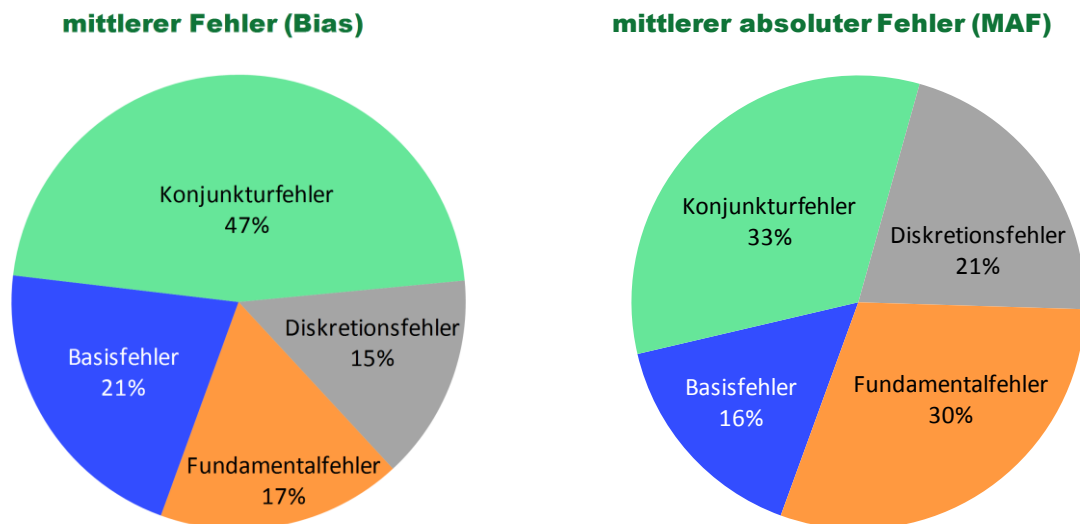
Anmerkung: positive Werte bedeuten Überschätzung; negative Werte bedeuten Unterschätzung.

Bei **Betrachtung nach Prognosejahren** stellte im Jahr **2014** der **Diskretionsfehler** aufgrund einer Unterschätzung des Vermögenstransfers an die HETA um 1,2 Mrd EUR die größte Fehlerursache dar. Die Jahre **2015 und 2016** sind hingegen von einem großen **Fundamentalfehler** gekennzeichnet, welcher 2015 stark positiv (Defizit wurde überschätzt) und 2016 deutlich negativ (Defizit wurde unterschätzt) ist. Dieses Muster erklärt sich zum Teil aus der unerwarteten Verschiebung des KEST-Aufkommens nach 2015 im Zuge des diskutierten Vorzieheffekts (Abschnitt 4.2). In den Jahren 2015 bis 2017 wurde zusätzlich der Fundamentalfehler durch die Überschätzung der monetären Sozialleistungen (im Speziellen für Pensionen und Arbeitslosenunterstützung) nach oben getrieben (Abschnitt 4.3). Für die Jahre **2016 und 2017** ist eine Unterschätzung der **konjunkturellen Entwicklung** die bedeutendste Fehlerursache (Konjunkturfehler 2016: 1,4 Mrd EUR, 2017: 0,9 Mrd EUR).

Bei der Betrachtung nach Erstellungszeitpunkt der Prognose ist ersichtlich, dass der Bias umso größer ist, je weiter der **Erstellungszeitpunkt** zurückliegt, und dass sich dieses Muster hauptsächlich durch den Konjunkturfehler erklärt. Während aufgrund der **Unterschätzung der Konjunktur** das Defizit in der Frühjahrsprognose für das Folgejahr um 2,2 Mrd EUR überschätzt wurde, ist dies bei der Herbstprognose für das laufende Jahr nur mehr im Ausmaß von 0,2 Mrd EUR der Fall.

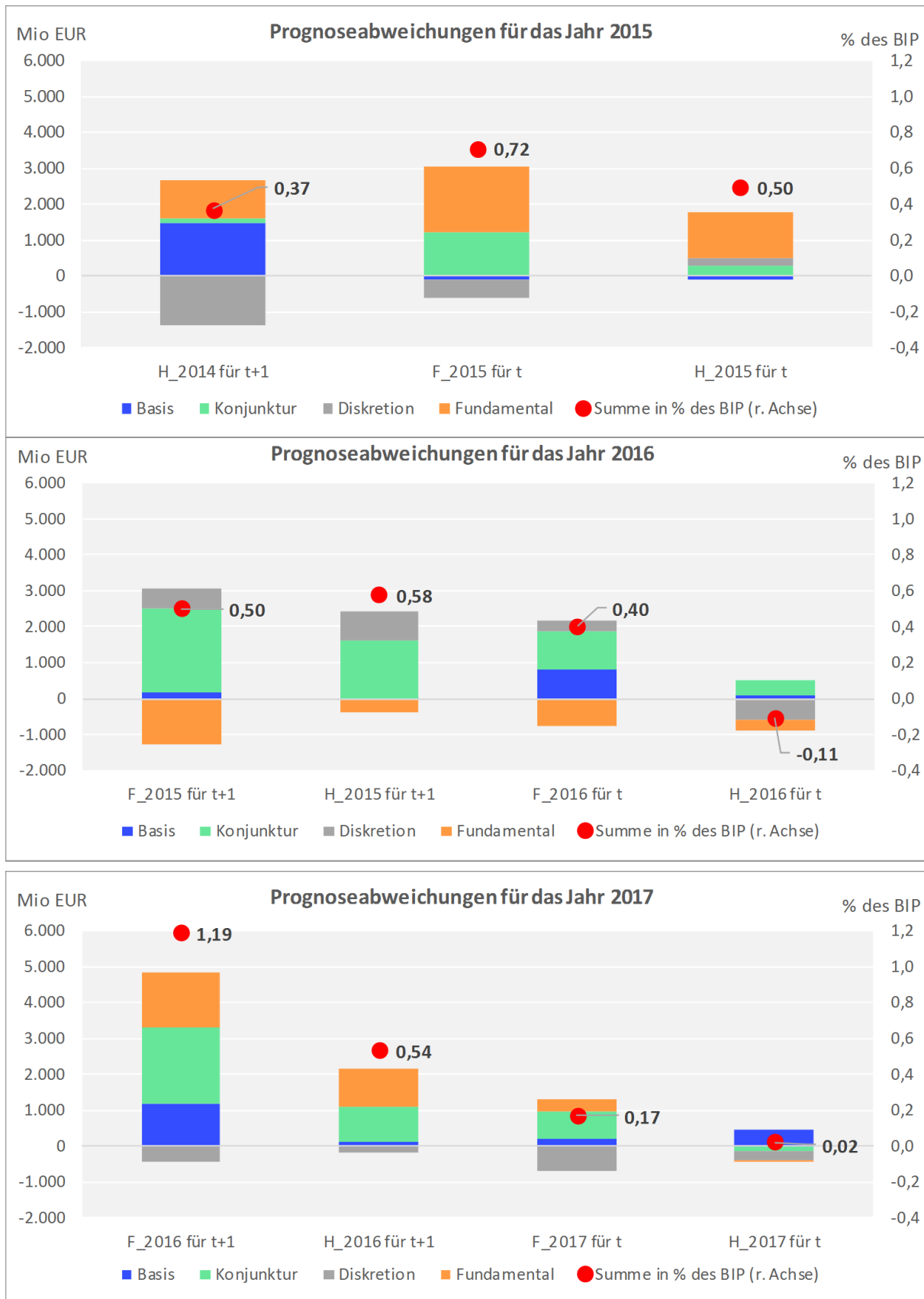
Grafik 8 zeigt die **Fehlerzerlegung nach Ursache für die einzelnen Prognosen** für die Jahre 2015 bis 2017. Dabei ist ersichtlich, dass sich Fundamentalfehler sowie Diskretionsfehler über den gesamten Beobachtungszeitraum teilweise kompensieren. Dies ist bei Basis- und Konjunkturfehler nicht der Fall. Daher haben die beiden Letzteren eine **niedrigere relative Bedeutung** bei der Evaluierung der **Präzision** (niedriger MAF) im Vergleich zur **Unverzerrtheit** (niedriger Bias). Verdeutlicht wird dies durch **Grafik 7**, in welcher der **Anteil der Fehler nach Fehlerursache an der Summe der Fehler** – wobei hierfür die Vorzeichen der Fehler ignoriert wurden – für Bias und MAF dargestellt wurden. Der relative Anteil von Basis- und Konjunkturfehler am Bias beträgt rund Zwei Drittel, während er beim MAF nur rund 50% ausmacht.

Grafik 7: Relativer Anteil der Fehlerursachen in der FISK-Prognose bei Budgetdefizit



Quelle: eigene Berechnungen.

Grafik 8: FISK-Defizitprognosefehlerzerlegung 2015 bis 2017



Quelle: Fiskalrat, Statistik Austria und eigene Berechnungen. Anmerkung: Positive Werte bedeuten Überschätzungen. „H_2016 für t+1“ ist die Herbstprognose 2016 für das Folgejahr 2017, etc.

5. HAUPTERGEBNISSE, SCHLUSSFOLGERUNGEN UND VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE

5.1 Hauptergebnisse

Inhalt der Studie

- Die vorliegende Studie liefert Informationen über die **Prognosegüte der Budgetprognosen** des **BMF, der Europäischen Kommission (EK) und des FISK** für den **Gesamtstaat Österreich** (einschließlich einiger ausgewählter **Konjunkturindikatoren**), über die **unterschiedliche Planbarkeit** bzw. Prognosegüte der **mehrdimensionalen EU-weiten Fiskalregeln** des Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP) sowie eine **Stärke- und Schwächenanalyse** der **FISK-Prognosemethoden**.
- Die **Prognosegüte der Fiskalkenngrößen** zu den Erstellungszeitpunkten **Herbst 2014 bis Herbst 2017** wird durch einen Vergleich mit den **Echtdaten zum Sektor Staat** (gemäß ESVG-2010) zum **Stand von März 2018** ermittelt. In **einigen Bereichen** erfolgt auch eine „**Echtzeitanalyse**“, die die Prognoseergebnisse mit **vorläufigen Echtdaten** zum **Frühjahr des jeweiligen Folgejahres** vergleicht.
- Die Studie konzentriert sich auf zwei **statistische Kenngrößen**: Der **Bias** – definiert als mittlere Abweichung der Prognosewerte zu den realisierten Daten – als Kenngröße für systematische **Verzerrungen** (Über- bzw. Unterschätzungen) und der **mittlere absolute Prognosefehler (MAF)** als Kenngröße für die **Präzision der Schätzungen**.

Makroprognosen unterschätzten den Konjunkturaufschwung im Beobachtungszeitraum 2014 bis 2017

- Die **Budgetprognosen des FISK** stützen sich, ebenso wie jene des **BMF**, auf die **Makroprognosen des WIFO**. Die Budgetprognosen der **EK** basieren auf **eigenen** Konjunkturprognosen.
- Die **Konjunkturentwicklung Österreichs** war zunächst von einer **Phase schwachen Wachstums** geprägt. Im Jahr 2016 **beschleunigte sich die Wirtschaftsentwicklung** deutlich und erreichte im Jahr 2017 Zuwächse, die in Österreich in den letzten 20 Jahren die Ausnahme darstellten.
- Sowohl **WIFO** als auch **EK** unterschätzten in der Beobachtungsperiode **im Durchschnitt** die makroökonomische Entwicklung der **Eckgrößen** (BIP, Beschäftigung, Arbeitnehmerentgelte). Nur die **Wachstumserwartungen des WIFO** in Bezug auf den **privaten Konsum** fielen etwas **zu optimistisch** aus. Die **Prognosefehler (Bias) seitens des WIFO** fielen leicht niedriger aus als jene der **EK**.
- Nachträgliche **Revisionen seitens Statistik Austria** (insbesondere bei den **Arbeitnehmerentgelten**, beim **nominellen BIP** und beim **privaten Konsum**) verstärkten den Prognosefehler bei allen ausgewiesenen Makrodaten.

Gleichgerichtete Prognoseverzerrung des BMF, der EK und des FISK bei den Fiskalindikatoren und geringe Divergenzen zwischen den Institutionen

- Die Evaluierung der Budgetprognosen des **BMF, der EK und des FISK** ergibt im **Beobachtungszeitraum 2014 bis 2017** eine weitgehend **gleichgerichtete Verzerrung** mit einer **tendenziellen Überschätzung** der **Fiskalindikatoren für Österreich (Budgetdefizit, strukturelles Budgetdefizit, Staatseinnahmen und -ausgaben)**. So fielen beispielsweise die Schätzungen für die **gesamtsstaatliche Budgetdefizitquote** (in Prozent des BIP) seitens des **FISK** in der Beobachtungsperiode 2014 bis

Hauptergebnisse, Schlussfolgerungen und Verbesserungsvorschläge

2017 gegenüber dem Stand März 2018 zu vorsichtig aus mit einer **durchschnittlichen Verzerrung** (Bias) von 0,41 Prozentpunkten und einem mittleren absoluten Fehler (MAF) von 0,47 Prozentpunkten (BMF: Bias: 0,36 Prozentpunkte; MAF: 0,43 Prozentpunkte; EK: 0,44 Prozentpunkte; MAF: 0,47 Prozentpunkte). Hier kommt u. a. der Umstand zum Tragen, dass die Beobachtungsperiode von einer konjunkturellen Aufschwungphase charakterisiert war, deren Ausmaß von WIFO und EK unterschätzt wurde.

- Die durchschnittlichen **Prognosefehler** (Bias und MAF) der **einzelnen Institutionen lagen bei allen vier Fiskalindikatoren im Allgemeinen nah beieinander**, mit unterschiedlichen Rangfolgen für die einzelnen Fiskalindikatoren sowie für Detailauswertungen nach Prognoseerstellungszeitpunkten und nach Prognosejahren. Ein **Gesamtranking** im Hinblick auf die **Prognosegüte** der betrachteten **Institutionen** (FISK, BMF, EK) konnte daraus nicht abgeleitet werden.

Hohe Treffsicherheit der Budgetprognosen für Österreich im internationalen Vergleich

- Vergleicht man die **Evaluierungsergebnisse** für Österreich mit **jenen der anderen Länder**, so sind die Prognoseergebnisse für Österreich von einer sehr **hohen Prognosegüte** gekennzeichnet: Nach einer Studie von Fioramanti et al., 2016, wiesen die EK-Schätzungen für Österreich den **geringsten oder zweitniedrigsten mittleren absoluten Fehler für die Defizitquote** aller 27 EU-Länder auf. Für die Jahre 1969 bis 2014 betrug der **MAF Österreichs** für das laufende Jahr t 0,53 Prozentpunkte und für das Folgejahr $t+1$ 0,79 Prozentpunkte. Bei den meisten anderen EU-Ländern erreichte der MAF für die Budgetdefizitquote eine Größenordnung von einem Prozentpunkt und mehr.

Prognoseunsicherheit des strukturellen Budgetdefizits geht nur in geringem Umfang auf Schätzunsicherheiten des Outputgaps zurück

- **Detaillergebnisse** für die Komponenten des **strukturellen Budgetsaldos** zeigen, dass die Schätzunsicherheit der **zyklischen Komponente des Budgetsaldos** für Österreich, die sich aus dem Outputgap direkt ableitet, **klein ist** und die **Prognosefehler** des strukturellen Budgetsaldos primär auf Schätzunsicherheiten **bei den Staatseinnahmen- und -ausgabenschätzungen** zurückzuführen waren.
- Der Gesamtfehler (MAF) der Prognosen (FISK, BMF und EK im Vergleich zu März 2018) für die **strukturelle Budgetdefizitquote** mit durchschnittlich 0,40 bis 0,55 Prozentpunkten lag **deutlich höher** als jener der **zyklischen Komponente** (bzw. des Outputgaps) von 0,14 bis 0,20 Prozentpunkten. Auch trugen Schätzunsicherheiten bei den sogenannten „**Einmalmaßnahmen**“ (MAF von 0,07 bis 0,13 Prozentpunkten) kaum zum Prognosefehler des strukturellen Budgetsaldos bei.
- **Inwieweit das Ziel einer Konjunkturbereinigung des Budgetsaldos** durch das angewandte Bereinigungsverfahren (Abzug der zyklischen Budgetkomponente) auch erreicht wird, kann diese Studie **nicht beantworten**.

Verzerrung der Einnahmenprognose hauptsächlich durch Konjunkturfehler und Datenrevisionen erklärbar

- Im **betrachteten Zeitraum** wurden die **Staatseinnahmen** vom **FISK** im Vergleich zum Stand März 2018 **um durchschnittlich 1,5 Mrd EUR (bzw. um 0,8% des Einnahmenaufkommens 2017) unterschätzt**. Die Unterschätzung fällt für das BMF (1,3 Mrd EUR) und die EK (1,6 Mrd EUR) ähnlich hoch aus.

- Für die FISK-Einnahmenprognose wurden **konjunkturelle Fehleinschätzungen** neben **nachträglichen Datenrevisionen als Hauptursache** für Prognosefehler identifiziert. In Summe erklären diese beiden auf externen Faktoren beruhenden Fehlerquellen eine Unterschätzung von durchschnittlich 1,8 Mrd EUR. **Fundamentalfehler**, die sich durch die angewandte FISK-Prognosemethode ergaben, spielten mit einer Überschätzung der Einnahmen um durchschnittlich 0,3 Mrd EUR eine **untergeordnete Rolle** und belegen die **hohe Treffsicherheit** der in der FISK-Prognose **verwendeten Elastizitäten** in Bezug auf die makroökonomische Basis.
- Der **Konjunkturfehler** ergab sich fast zur Gänze aus der konjunkturprognosebedingten durchschnittlichen Unterschätzung der **direkten Steuern** (−0,3 Mrd EUR) und der **Sozialbeiträge** (−0,4 Mrd EUR). Dies erklärt sich daraus, dass im Speziellen die **Entwicklung der Beschäftigung** und in Folge der **Arbeitnehmerentgelte** in den **WIFO-Makroprognosen** deutlich unterschätzt wurde. Die **Entwicklung der Arbeitnehmerentgelte** in Österreich wies einen deutlich **höheren Bias** auf als beispielsweise **das reale und das nominelle BIP**.
- **Bei der Analyse einzelner Budgetkategorien** zeigt sich, dass die **Unterschätzung** der Einnahmementwicklung des Staates im Schnitt der Beobachtungsperiode hauptsächlich auf Fehleinschätzungen bei den **Produktionserlösen des Staates** (Bias: −0,7 Mrd EUR) und beim Aufkommen an **direkten Steuern** (Bias: −0,6 Mrd EUR) zurückgeht. Beides erklärt sich in erster Linie aus nachträglichen **Revisionen der Echtdaten**. Bei den direkten Steuern wurde die Verzerrung durch die unterschätzte konjunkturelle Entwicklung – insbesondere der Arbeitnehmerentgelte – zusätzlich verstärkt.
- Auf **Ebene der Einzelabgaben** betraf die größte Unterschätzung die **Körperschaftsteuer** (Bias: −0,4 Mrd EUR), welche sich mit der durchschnittlichen Überschätzung der **Umsatzsteuer** und der **veranlagten Einkommensteuer** um jeweils 0,2 Mrd EUR in etwa kompensierte. Ein möglicher Erklärungsgrund liegt in einer zu optimistischen Veranschlagung des Aufkommens aus den **Betrugsbekämpfungsmaßnahmen** im Zuge der Steuerreform 2015/2016 (Konteneinsicht, Registrierkasse etc.) seitens des Bundes. Eine geringe Präzision, mit einer durchschnittlichen absoluten Abweichung (MAF) von 0,4 Mrd EUR, weist die Schätzung der **Kapitalertragsteuer** – trotz eines Bias von lediglich −24 Mio EUR – auf. Hier wurden Vorzieheffekte angesichts von Tarifierhöhungen im Rahmen der Steuerreform 2015/2016, die das Aufkommen von den Jahren 2016 und 2017 nach 2015 verschoben, nicht in diesem Ausmaß erwartet.

Geringe Verzerrung der Ausgabenprognose aufgrund von Kompensationseffekten

- Im **betrachteten Zeitraum** wurden die **staatlichen Gesamtausgaben** im Vergleich zum Stand März 2018 **durchschnittlich um lediglich 2 Mio EUR bei einem Aufkommen von durchschnittlich rund 175 Mrd EUR unterschätzt**. Die Prognose kann somit als unverzerrt bezeichnet werden. Selbiges gilt auch für die EK- und BMF-Ausgabenprognose, deren mittlere Prognosefehler (Bias) mit 0,1 Mrd EUR und 0,2 Mrd EUR ebenfalls sehr gering ausfielen.
- Die geringe mittlere Unterschätzung der Staatsausgaben in der Beobachtungsperiode erklärt sich bei der FISK-Prognose durch eine **durchschnittliche Unterschätzung** der Ausgaben aufgrund des **Basis-** (0,6 Mrd EUR) **und des Diskretionsfehlers** (0,2 Mrd EUR), die durch eine **durchschnittliche Überschätzung** des **Konjunktur-** (0,1 Mrd EUR) und **Fundamentalfehlers** (0,7 Mrd EUR) **kompensiert wurden**. Diese Detailergebnisse machen deutlich, dass es ohne Kompensationseffekte zu **Fehleinschätzungen** kam, die vorwiegend Revisionen der Echtdaten (**Basisfehler**) und eigene **Fundamentalfehler** betrafen. Konjunkturelle Einflussfaktoren und diskretionäre Fehleinschätzungen spielten eine untergeordnete Rolle.

Hauptergebnisse, Schlussfolgerungen und Verbesserungsvorschläge

- Die **fundamentale Schätzunsicherheit** bei der **Entwicklung der Staatsausgaben** erklärt sich durch den **diskretionären Charakter** der Staatsausgaben mit einer Vielzahl von im Zeitablauf **variierenden Einflussfaktoren**. Nur in seltenen Fällen sind direkte Zusammenhänge (Elastizitäten) zwischen exogenen Größen und Ausgabenkategorien ableitbar. Zudem gibt es **Informationslücken** historischer Daten (u. a. über die Zahl der Beschäftigten in Vollzeitäquivalenten) und über wirtschaftspolitische Maßnahmen der Landes- und Gemeindeebene sowie ausgegliederter Staatseinheiten.

Gewählter Vergleichszeitpunkt prägt den Prognosefehler bei den Staatseinnahmen und -ausgaben, nicht jedoch beim Budgetsaldo

- Das **Ausmaß der Prognosefehler** von **Staatseinnahmen und -ausgaben** hängt merklich vom **gewählten Vergleichszeitpunkt** ab. Während im Vergleich zum Stand März 2018 die **Einnahmen** um durchschnittlich 1,4 Mrd EUR unterschätzt wurden, beträgt die Unterschätzung gegenüber der Erstrealisierung (Frühjahr des Folgejahrs) nur 0,8 Mrd EUR. Die **Ausgaben** wurden im Vergleich zum Stand März 2018 um 2 Mio EUR unterschätzt und im Vergleich zum Frühjahr des Folgejahres um 0,7 Mrd EUR überschätzt. Die nachträglichen statistischen Revisionen der Daten über die Staatseinnahmen und -ausgaben wirkten sich beim Bias des **Budgetdefizits** allerdings **nur moderat** aus (Bias gegenüber Stand März 2018: 1,4 Mrd EUR, gegenüber Frühjahr des Folgejahres: 1,5 Mrd EUR).
- Bei Betrachtung der **Staatsausgaben und Staatseinnahmen in Prozent des BIP** wirkt sich zusätzlich der **Prognosefehler des Nenner-Effekts** aus, der in der Beobachtungsperiode den (eigentlichen) **Prognosefehler der Staatseinnahmen und -ausgaben** in nominellen Größen überstieg. Beim **Budgetdefizit** spielten Revisionen der Echtdaten, wie auch der Einfluss des BIP-Nenner-Effekts, eine untergeordnete Rolle.

Durchschnittliche Überschätzung des Budgetdefizits erklärt sich im Beobachtungszeitraum primär durch den Konjunkturfehler

- Die **durchschnittliche Überschätzung des Defizits** (Bias) in den Jahren 2014 bis 2017 um **1,4 Mrd EUR** (0,4% des BIP) erklärt sich durch eine unerwartet starke Konjunkturentwicklung (**Konjunkturfehler: 0,9 Mrd EUR**), eine Abwärtsrevision des Defizits bei den Echtdaten (**Basisfehler: 0,4 Mrd EUR**), eine **fundamentale Überschätzung** des Defizits um **0,3 Mrd EUR** sowie eine Unterschätzung der Defizitwirkung der **diskretionären Maßnahmen** (**-0,3 Mrd EUR**).
- Die **Anteile des Defizitfehlers nach der Ursache an der Summe der Fehler** – wobei hierfür die Vorzeichen der Fehler ignoriert wurden – betragen für den **Basis- und Konjunkturfehler in Summe (externe Fehler)** in Bezug auf den **Bias** 78% und in Bezug auf den **MAF** 49%. **Der relative Anteil des Fundamentalfehlers lag bei 17 (Bias) bzw. 30% (MAF)**. Die abweichenden Ergebnisse für die beiden Maße ergeben sich durch den Umstand, dass sich die Verzerrungen beim **Fundamentalfehler und beim Diskretionsfehler** über den Beobachtungszeitraum durch **Über- und Unterschätzungen** teilweise kompensierten.

5.2 Schlussfolgerungen und Verbesserungsvorschläge vor dem Hintergrund der Fiskalregeleinhaltung

- Die Resultate der **Budgetprognosefehler** nach **Ursachen** machen die Bedeutung der **makroökonomischen Prognosen** speziell für die **Einnahmenprognose** sichtbar. Vor allem geringere Verzerrungen bei der Schätzung der BIP-Komponenten der **Verteilungsseite** (speziell der **Arbeitnehmerentgelte**) könnten die Güte der Fiskalprognose in Österreich verbessern.

- Die Präzision der Prognosen des BMF, der EK und des FISK in Bezug auf das **Budgetdefizit** und das **strukturelle Budgetdefizit** lagen im Beobachtungszeitraum 2014 bis 2017 **eng beieinander**, sodass **beide Budgetkenngrößen als Zielvorgabe für Fiskalregeln** in Österreich **gleich geeignet** erscheinen. Die fiskalische Kenngröße des strukturellen Budgetsaldos hat zudem den **konzeptiven Vorteil**, dass sie eine **pro- oder antizyklische Budgetpolitik sichtbar macht**.
- Die im **EU-Regelwerk** verankerte **Ausgabenregel** dürfte in Österreich eine hohe **Prognoseunsicherheit** aufweisen: In der Beobachtungsperiode waren die von EK-Prognosen abgeleiteten **Limitvorgaben** für Österreich **hinsichtlich der Ausgabenregel** im Nachhinein betrachtet zu restriktiv (Unterschätzung der Zielvorgabe um durchschnittlich 0,51 Prozentpunkte). Zusätzlich fiel der Bias bei den nominellen **Wachstumsraten der (adaptierten) Staatsausgaben merklich** aus (FISK-Prognosen: 0,34 Prozentpunkte).
- Die **vorläufigen fiskalischen Echtdate**n (März des Folgejahres) seitens **Statistik Austria** haben **wirtschaftspolitische Bedeutung**, da sie bei der Evaluierung durch die EK und in weiterer Folge durch den ECOFIN über die Fiskalregeleinhaltung Österreichs einfließen. Während nachträgliche Revisionen der Echtdaten beim Budgetdefizit gering ausfallen, zeigen sich Schwächen bei den vorläufigen Ergebnissen zu den Staatseinnahmen und -ausgaben. Insbesondere die Fiskalregelbewertung im März über die Einhaltung der „**EU-Ausgabenregel**“ könnte sich zu einem späteren Zeitpunkt als falsch herausstellen. Eine Verbesserung der Datenqualität von März wäre beispielsweise mit **verkürzten Lieferterminen der subsektoralen Ebene sowie großer ausgegliederter Staatseinheiten** an Statistik Austria möglich.
- **Umfangreiche Transparenzverpflichtungen** für die **öffentlichen Haushalte fördern die Treffsicherheit** von Budgetprognosen. In der Beobachtungsperiode 2014 bis 2017 fiel der MAF für Österreich trotz umfangreicher budgetpolitischer Maßnahmen (wie z. B. Steuerreform 2015/2016 und Bankenpaket) und unerwarteter Ereignisse (Flüchtlingszustrom in den Jahren 2015 und 2016) niedriger aus als im langfristigen Durchschnitt.
- Die **Prognosefehler** bei den **als azyklisch** definierten **Staatseinnahmen und Staatsausgaben** (nicht konjunkturabhängige Budgetpositionen) könnten auf **konzeptive Schwächen** des angewandten **Konjunkturbereinigungsverfahrens** im Rahmen der Fiskalregelüberwachung sowie auf **fehlerhafte Abschätzungen der budgetären Wirkung von wirtschaftspolitischen Maßnahmen** beruhen. Die vorliegende Studie untersuchte diese Aspekte nicht. Diesbezügliche Untersuchungen wären aber wünschenswert.
- **Qualitätsverbesserungen** bei wirtschaftspolitisch wichtigen **ökonomischen Kenngrößen** (wie z. B. Informationen über die Anzahl von Beschäftigten im Sektor Staat in VZÄ), **hochwertige Kostenabschätzungen** von bedeutenden wirtschaftspolitischen Maßnahmen des Staates sowie ein **möglichst umfassender Zugang zu offiziellen Daten und Informationen** – unter Einhaltung der Geheimhaltungsvorschriften – wären **seitens des FISK** wichtige Elemente, die dazu beitragen, die Planbarkeit der Budgetentwicklung und die FISK-Prognosegüte zu erhöhen sowie die Fiskalregeleinhaltung zu gewährleisten.
- **Einschränkend** wird darauf hingewiesen, dass die verfügbaren FISK-Prognoseergebnisse **maximal 12 Beobachtungen** (Herbst 2014 bis Herbst 2017) umfassen.

5.3 Verbesserungsvorschläge zur FISK-Prognosemethode

- Die größten methodisch bedingten Fehleinschätzungen der **Einnahmenprognose** wiesen die Kategorien **direkte Steuern, Vermögenseinkommen** und **Produktionserlöse** auf. Zur Verbesserung der

Hauptergebnisse, Schlussfolgerungen und Verbesserungsvorschläge

Steuerschätzung wurde bereits ab Frühjahr 2017 die Schätzmethode für die Körperschaftsteuer angepasst und **unterjährige Beschäftigungsdaten des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungen** zunehmend berücksichtigt. Beides trug deutlich zur Verringerung des Bias bei. Zur Verbesserung der Schätzung der **Produktionserlöse** wird ein engerer Informationsaustausch mit Statistik Austria angestrebt.

- Die **Ausgabenprognose** wies die größten **Fundamentalfehler** in den Kategorien **Sozialleistungen**, und hier vor allem bei den **Pensionsausgaben**, den Ausgaben für **Arbeitslosenunterstützung** sowie den **Arbeitnehmerentgelten** auf. Bereits erfolgte methodische Änderungen, die auf die Verwendung **unterjähriger Daten des Hauptverbands der Sozialversicherungen** abzielten, führten zu einer deutlichen Reduktion der Fundamentalfehler bei der Abschätzung der Pensionsausgaben. Die geplante (neuerliche) Einrichtung einer „**Alterssicherungskommission**“ mit eigenen Schätzungen über die Pensionsausgaben sollte mit zusätzlichen Informationen zu einer weiteren **Verbesserung der Pensionsprognose** beitragen. Im Fall der Prognose der **Ausgaben für Arbeitslosenunterstützung** ist der **Fundamentalfehler** auf **Fehleinschätzungen des Zusammenhangs** zwischen der **Anzahl der Arbeitslosen** und dem **Wachstum der Lohn- und Gehaltssumme** zurückzuführen. Eine Neuschätzung der entsprechenden Elastizitäten und die Nutzung unterjähriger Daten erscheint hier angebracht. Ferner wird ein stärkerer Informationsaustausch mit dem **BMASK** angestrebt.
- Der Fundamentalfehler in der Prognose der **Arbeitnehmerentgelte der im Sektor Staat Beschäftigten** ist vor allem auf fehlende **historische Reihen** in Vollzeitäquivalenten zurückzuführen. Eine **Verbesserung der Prognose der Ausgaben für Arbeitnehmerentgelte** erfordert primär die Bereitstellung von verlässlichen und rezenten Echt Daten (Anzahl der im Sektor Staat Beschäftigten nach ESVG 2010 in Köpfen und Vollzeitäquivalenten).
- Die fiskalische Wirkung einzelner **diskretionärer Maßnahmen** in der FISK-Fiskalprognose basiert zum überwiegenden Teil auf einer Kostenabschätzung aus der **wirkungsorientierten Folgeabschätzung (WFA)** nach dem neuen **Haushaltsrecht des Bundes**. Für Maßnahmen, die andere Gebietskörperschaften als den Bund betreffen oder per Initiativantrag eingebracht werden, sind keine Kostenabschätzungen verpflichtend vorgesehen. Budgetprognosen würden von der zusätzlichen **Bereitstellung der Kostenabschätzung der Länder und Gemeinden sowie ausgegliederter Staatseinheiten** profitieren. Darüber hinaus wären **Erläuterungen** zu den offiziell zur Verfügung stehenden Schätzungen zur budgetären Wirkung von wirtschaftspolitischen Maßnahmen sowie **nachträgliche Evaluierungen** wichtig, um die Güte dieser offiziellen Informationen abschätzen zu können und gegebenenfalls Qualitätsverbesserungen in Gang zu setzen.

6. LITERATUR

Baumgartner J. (2002). Die Wirtschaftsprognosen von WIFO und IHS. Eine Analyse für die achtziger und neunziger Jahre. In: WIFO-Monatsberichte 11/2002. S. 701–716.

Bundesministerium für Finanzen (2018). Österreichisches Stabilitätsprogramm. Fortschreibung für die Jahre 2017 bis 2022.

Castro F., Pérez J. und Rodríguez-Vives M. (2011). Fiscal Data Revisions in Europe. European Central Bank, Working Paper Series. No 1342.

Debrun X., Moulin L., Turrini A., Ayuso-i-Casals J. und Kumar M. S. (2008). Tied to the mast? The role of national fiscal rules in the European Union. *Economic Policy* 23. S. 297–362.

De Masi P. R. (1997). IMF Estimates of Potential Output: Theory and Practice. IMF Working Paper WP/97/177. Washington.

Europäische Kommission (2016). Draft general budget 2017. http://ec.europa.eu/budget/biblio/documents/2017/2017_en.cfm (7.8.2018). Brüssel.

Europäische Kommission (2018). Vade Mecum on the Stability and Growth Pact, European Economy. Institutional Paper 075. Brüssel.

Fioramanti M., González Cabanillas L., Roelstraete B., Ferrandis Vallterra S. (2016). European Commission's Forecasts Accuracy Revisited: Statistical Properties and Possible Causes of Forecast Errors. European Economy. Discussion Paper 27/2016. Brüssel.

Fiskalrat (2017). Bericht über die Einhaltung der Fiskalregeln 2016–2021.

Frisch H. (Projektleiter), Brandner P., Grossmann B. und Hauth E. (2005). Eine Schuldenbremse für Österreich. BMF-Working Paper 1/2005.

Hauth E. und Maidorn S. (2017). Operative Stärken und Schwächen der EU-weiten Fiskalregeln. In: WKO (ed.) *Wirtschaftspolitische Blätter* 2/2017 „Staatsverschuldung und Fiskalpolitik“. Wien.

Havik K., McMorrow K., Orlandi F., Planas C., Raciborski R., Röger W., Rossi A., Thum-Thysen A. und Vandermeulen V. (2014). The production function methodology for calculating potential growth rates and output gaps. European Economy. *Economic Papers* No. 535. November 2014.

Larch M. und Turrini A. (2009). The Cyclically Adjusted Budget Balance in EU Fiscal Policymaking. Love at First Sight Turned into a Mature Relationship. Published in: *Intereconomics*. Vol. 45, No. 1. S. 48–60.

Leitner F. (2017). Bruttoinlandsprodukt 2016 und Revision der Zeitreihen ab 1995. *Statistische Nachrichten*. Dezember 2017. S. 1071–1086.

Maidorn S. (2018). Is there a trade-off between procyclicality and revisions in EC trend TFP estimations. *Empirica* Vol. 45, 2018/1.

Maidorn S. und Reiss L. (2017). What drives forecast errors and ex-post-revisions of structural balances in the Euro Area? Studien des Büros des Fiskalrates. <https://www.fiskalrat.at/Publikationen/Sonstige.html>.

Mc Morrow K., Roeger W. und Vandermeulen V. (2017). Evaluating Medium Term Forecasting Methods & their Implications for EU Output Gap Calculations. European Economy. Discussion Paper 070. Brüssel.

Mourre G., Astarita C. und Princen S. (2014). Adjusting the budget balance for the business cycle: the EU methodology. European Economy. Economic Papers 536. Brüssel.

Odor L. und Kucserova J. (2014). Finding Yeti. More robust estimates of output gap in Slovakia. Working paper. Council for Budget Responsibility. Bratislava.

Pina Á. und Venes N. (2007). The political economy of EDP fiscal forecasts: an empirical assessment.

Ragacs C. und Schneider M. (2007). Vergleich der Prognosegüte der österreichischen Wirtschaftsprognosen von 1998 bis 2006. Geldpolitik und Wirtschaft Q4/2017. OeNB.

Scheiblecker M. (2007). Datierung von Konjunkturwendepunkten in Österreich. WIFO-Monatsberichte 9/2007. S. 715–730.

Virkola T. (2014). Real-Time Measures of the Output Gap and Fiscal Policy Stance. Report of the Research Institute of the Finnish Economy. Helsinki.

ANHANG

Tabelle A.1: Durchschnittliche Einnahmenprognosefehler nach Einzelkategorien und Prognosejahren

Mittlere Fehler (Bias) aller Prognosen		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-670	-4,3	-526	0	-38	-107	-685
D2	Indirekte Steuern	-195	-0,4	-219	-59	59	24	39
D4	Vermögenseinkommen	116	3,7	-74	0	0	189	14
D5	Direkte Steuern	-603	-1,3	-464	-309	2	167	-652
D6	Sozialbeiträge	55	0,1	349	-412	29	89	101
D7	Sonstige Transfers	-50	-1,6	-103	0	-8	60	86
D9	Vermögenstransfers	-34	-6,0	51	0	3	-88	73
Summe		-1.382	-0,8	-985	-780	48	335	-1.024

Mittlere Fehler (Bias) für das Prognosejahr 2014		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-254	-1,6	-454	0	0	200	-330
D2	Indirekte Steuern	84	0,2	-388	-14	0	485	286
D4	Vermögenseinkommen	-154	-5,0	-197	0	0	42	-57
D5	Direkte Steuern	-368	-0,8	-629	-4	0	265	-562
D6	Sozialbeiträge	295	0,5	384	-80	-16	7	501
D7	Sonstige Transfers	-327	-10,3	-545	0	42	176	-210
D9	Vermögenstransfers	164	29,2	213	0	36	-85	223
Summe		-559	-0,3	-1.616	-98	62	1.093	-150

Mittlere Fehler (Bias) für das Prognosejahr 2015		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-820	-5,2	-564	0	-27	-229	-911
D2	Indirekte Steuern	-453	-0,9	-245	-3	75	-280	-460
D4	Vermögenseinkommen	304	9,8	-57	0	0	361	-15
D5	Direkte Steuern	-1.866	-3,9	-687	-297	-10	-872	-2.190
D6	Sozialbeiträge	92	0,2	448	-301	-16	-40	145
D7	Sonstige Transfers	-212	-6,7	-219	0	26	-19	-63
D9	Vermögenstransfers	-54	-9,6	115	0	0	-170	131
Summe		-3.010	-1,7	-1.208	-601	49	-1.250	-3.364

Mittlere Fehler (Bias) für das Prognosejahr 2016		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-960	-6,1	-645	0	-58	-257	-957
D2	Indirekte Steuern	-267	-0,5	-153	-7	-113	7	172
D4	Vermögenseinkommen	119	3,9	-36	0	0	156	40
D5	Direkte Steuern	-246	-0,5	-530	-562	-117	963	-184
D6	Sozialbeiträge	56	0,1	395	-562	99	125	85
D7	Sonstige Transfers	-52	-1,6	-19	0	-54	21	66
D9	Vermögenstransfers	-130	-23,1	2	0	0	-131	31
Summe		-1.478	-0,8	-988	-1.131	-243	883	-747

Mittlere Fehler (Bias) für das Prognosejahr 2017		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von EIN	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P1	Produktionserlöse	-373	-2,4	-396	0	-34	57	-332
D2	Indirekte Steuern	0	0,0	-224	-164	233	154	219
D4	Vermögenseinkommen	39	1,2	-92	0	0	131	26
D5	Direkte Steuern	-72	-0,2	-189	-141	131	127	13
D6	Sozialbeiträge	-32	-0,1	221	-428	3	171	-16
D7	Sonstige Transfers	141	4,5	11	0	0	130	292
D9	Vermögenstransfers	28	4,9	11	0	0	17	33
Summe		-270	-0,2	-658	-733	333	787	234

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung. "EIN" ist das Einnahmenvolumen der jeweiligen Kategorie des Jahres 2017.

Tabelle A.2: Durchschnittliche Ausgabenprognosefehler nach Einzelkategorien und Prognosejahren

Mittlere Fehler (Bias) aller Prognosen		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	-211	-0,9	-181	0	-35	5	-190
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-808	-2,1	-410	26	70	-494	-764
D.3	Subventionen	11	0,2	189	0	12	-191	-29
D.4	Zinszahlungen	21	0,3	-31	42	-61	71	185
D.6	Sozialleistungen	1.420	1,7	432	66	-176	1.097	1.590
D.7	Sonstige Transfers	89	1,0	-34	0	5	117	-12
D.9	Vermögenstransfers	-208	-6,6	-275	0	58	9	-67
P.5	Bruttoinvestitionen	-339	-3,0	-209	-6	-140	16	-483
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	23	1,4	-51	1	27	45	-67
Summe		-2	0,0	-569	129	-238	675	164

Mittlere Fehler (Bias) für das Prognosejahr 2014		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	-211	-0,9	-403	0	0	193	-64
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-389	-1,0	-384	0	0	-4	-112
D.3	Subventionen	113	2,1	128	0	80	-94	153
D.4	Zinszahlungen	-135	-2,0	-140	1	-108	112	193
D.6	Sozialleistungen	365	0,4	161	8	0	196	403
D.7	Sonstige Transfers	283	3,1	380	0	0	-97	708
D.9	Vermögenstransfers	-1.398	-44,6	-235	0	-1.222	59	-1.069
P.5	Bruttoinvestitionen	-63	-0,6	-352	0	0	289	-157
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	47	2,9	-90	0	0	137	23
Summe		-1.386	-0,8	-936	9	-1.251	791	77

Mittlere Fehler (Bias) für das Prognosejahr 2015		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	-416	-1,8	-225	0	-35	-156	-293
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-904	-2,3	-378	-2	24	-548	-815
D.3	Subventionen	293	5,5	185	0	53	54	358
D.4	Zinszahlungen	-205	-3,0	-24	31	-41	-171	-81
D.6	Sozialleistungen	834	1,0	29	-84	-236	1.126	1.171
D.7	Sonstige Transfers	-11	-0,1	457	0	-4	-464	175
D.9	Vermögenstransfers	-348	-11,1	-453	0	-159	265	-238
P.5	Bruttoinvestitionen	-343	-3,1	-303	1	-112	71	-414
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	-87	-5,3	-60	0	1	-28	-146
Summe		-1.187	-0,7	-774	-53	-509	149	-282

Mittlere Fehler (Bias) für das Prognosejahr 2016		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	-455	-2,0	-193	0	-8	-254	-599
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-983	-2,5	-462	52	173	-746	-1.085
D.3	Subventionen	-146	-2,8	253	0	0	-400	-184
D.4	Zinszahlungen	199	2,9	-32	49	-75	257	206
D.6	Sozialleistungen	1.422	1,7	379	123	-360	1.280	1.492
D.7	Sonstige Transfers	-359	-3,9	-52	0	-65	-242	-591
D.9	Vermögenstransfers	342	10,9	-356	0	470	228	325
P.5	Bruttoinvestitionen	-396	-3,5	-197	4	-139	-64	-650
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	114	6,9	-61	2	36	137	-33
Summe		-263	-0,1	-721	230	31	196	-1.120

Mittlere Fehler (Bias) für das Prognosejahr 2017		FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	FISK	BMF
Code	Kategorie	Gesamt		davon				Gesamt in Mio EUR
		in Mio EUR	in % von AUS	Basis	Konjunktur	Diskretion	Fundam.	
P.2	Vorleistungen	188	0,8	-80	0	-70	337	265
D.1	Arbeitnehmerentgelte	-667	-1,7	-389	27	20	-325	-567
D.3	Subventionen	-70	-1,3	144	0	-23	-191	-211
D.4	Zinszahlungen	51	0,8	-9	54	-50	56	361
D.6	Sozialleistungen	2.121	2,6	857	137	10	1.118	2.300
D.7	Sonstige Transfers	563	6,1	-487	0	84	966	248
D.9	Vermögenstransfers	-354	-11,3	-69	0	128	-413	-79
P.5	Bruttoinvestitionen	-349	-3,1	-115	-23	-196	-14	-449
D.2,D.5,K.2	Sonstiges	8	0,5	-25	1	46	-14	-65
Summe		1.493	0,8	-173	196	-50	1.520	1.803

Quelle: Fiskalrat, Bundesministerium für Finanzen, Europäische Kommission, Statistik Austria (Stand: März 2018) und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Analyse umfasst alle Frühjahrs- und Herbstprognosen von Herbst 2014 bis Herbst 2017. Positive Werte bedeuten eine Überschätzung.

"AUS" ist das Ausgabenvolumen der jeweiligen Kategorie des Jahres 2017.

Tabelle A.3: Gesamtübersicht über die prognostizierten und realisierten Fiskalindikatoren in den Jahren 2014 bis 2017 (in % des BIP und in Mrd EUR)

in % des BIP		FISK						BMF						EK					
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2014	Prognose: Herbst 2014	49,8	52,3	2,5	0,6	1,2	0,7	50,0	52,8	2,8	0,6	1,2	1,0	49,9	52,8	2,9	0,7	1,2	1,1
	Realisierung: Frühjahr 2015	49,9	52,3	2,4	0,6	1,2	0,6	49,9	52,3	2,4	0,9	1,2	0,3	49,9	52,3	2,4	0,7	1,3	0,4
	Realisierung: Frühjahr 2018	49,6	52,3	2,7	0,5	1,5	0,7	49,6	52,3	2,7	0,5	1,5	0,7	49,6	52,3	2,7	0,5	1,5	0,7
2015	Prognose: Herbst 2014	49,9	51,3	1,4	0,6	0,3	0,5	49,9	51,8	1,9	0,5	0,3	1,1	50,0	51,9	1,8	0,5	0,3	1,0
	Prognose: Frühjahr 2015	50,1	51,9	1,8	0,7	0,5	0,6	49,9	52,1	2,2	1,1	0,5	0,6	50,0	52,0	2,0	0,8	0,5	0,8
	Prognose: Herbst 2015	50,4	51,9	1,6	0,8	0,6	0,2	50,1	52,0	1,9	0,8	0,6	0,5	50,2	52,1	1,9	0,7	0,6	0,6
	Realisierung: Frühjahr 2016	50,6	51,7	1,2	0,7	0,5	0,0	50,6	51,7	1,2	0,7	0,5	0,0	50,6	51,7	1,2	0,6	0,6	0,0
	Realisierung: Frühjahr 2018	49,9	51,0	1,0	0,6	0,5	0,0	49,9	51,0	1,0	0,6	0,5	0,0	49,9	51,0	1,0	0,7	0,3	0,0
2016	Prognose: Frühjahr 2015	49,2	51,3	2,1	0,4	0,2	1,6	49,5	51,2	1,6	0,9	0,2	0,6	49,1	51,2	2,0	0,5	0,2	1,4
	Prognose: Herbst 2015	49,5	51,7	2,2	0,6	0,2	1,4	49,7	51,1	1,4	0,5	0,3	0,5	49,7	51,2	1,6	0,4	0,2	1,0
	Prognose: Frühjahr 2016	49,2	51,2	2,0	0,5	0,1	1,5	49,4	51,0	1,6	0,5	0,2	0,9	49,9	51,4	1,5	0,4	0,2	0,9
	Prognose: Herbst 2016	49,2	50,7	1,5	0,3	0,1	1,1	49,3	50,7	1,4	0,3	0,1	0,9	49,2	50,7	1,5	0,4	0,1	1,0
	Realisierung: Frühjahr 2017	49,5	51,1	1,6	0,5	0,1	1,0	49,5	51,1	1,6	0,5	0,1	1,0	49,5	51,1	1,6	0,5	0,1	1,0
	Realisierung: Frühjahr 2018	49,0	50,6	1,6	0,9	0,1	0,6	49,0	50,6	1,6	0,9	0,1	0,6	49,0	50,6	1,6	0,7	0,1	0,9
2017	Prognose: Frühjahr 2016	48,8	50,8	1,9	0,3	0,0	1,6	49,2	50,6	1,5	0,3	0,2	1,0	49,4	50,7	1,4	0,2	0,0	1,1
	Prognose: Herbst 2016	49,1	50,3	1,3	0,2	0,0	1,0	49,3	50,5	1,2	0,2	0,2	0,9	49,2	50,5	1,3	0,3	0,2	0,9
	Prognose: Frühjahr 2017	49,6	50,5	0,9	0,2	0,0	0,7	49,5	50,6	1,0	0,2	0,0	0,9	49,4	50,7	1,3	0,3	0,0	1,1
	Prognose: Herbst 2017	48,6	49,4	0,7	0,1	0,0	0,6	48,7	49,6	0,9	0,1	0,0	0,7	48,8	49,8	1,0	0,1	0,0	0,9
	Realisierung: Frühjahr 2018	48,4	49,1	0,7	0,2	0,0	0,5	48,4	49,1	0,7	0,2	0,0	0,5	48,4	49,1	0,7	0,1	0,0	0,6

in Mrd EUR		FISK						BMF						EK					
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2014	Prognose: Herbst 2014	164,7	172,9	8,3	2,0	4,0	2,2	165,1	174,4	9,3	1,9	4,0	3,4	164,5	174,2	9,7	2,2	3,9	3,7
	Realisierung: Frühjahr 2015	164,0	171,9	7,9	1,8	4,0	2,1	164,0	171,9	7,9	2,8	4,0	1,0	164,0	171,9	7,9	2,4	4,3	1,3
	Realisierung: Frühjahr 2018	165,2	174,3	9,1	1,7	4,9	2,5	165,2	174,3	9,1	1,7	4,9	2,5	165,2	174,3	9,1	1,8	4,9	2,4
2015	Prognose: Herbst 2014	169,5	174,4	4,9	2,2	1,0	1,7	169,7	176,0	6,4	1,8	1,0	3,6	169,6	175,9	6,2	1,9	1,0	3,4
	Prognose: Frühjahr 2015	167,9	174,0	6,1	2,3	1,7	2,1	167,4	174,7	7,3	3,7	1,7	1,9	167,4	174,1	6,8	2,5	1,7	2,6
	Prognose: Herbst 2015	169,8	175,1	5,3	2,7	2,1	0,5	169,0	175,5	6,4	2,6	2,1	1,8	168,8	175,1	6,3	2,3	2,1	2,0
	Realisierung: Frühjahr 2016	170,4	174,3	3,9	2,3	1,8	-0,1	170,4	174,3	3,9	2,3	1,8	-0,1	170,4	174,3	3,9	1,9	2,1	0,0
	Realisierung: Frühjahr 2018	172,1	175,7	3,6	2,1	1,8	-0,2	172,1	175,7	3,6	2,1	1,8	-0,2	172,1	175,7	3,6	2,3	1,0	0,3
2016	Prognose: Frühjahr 2015	170,1	177,5	7,4	1,4	0,6	5,4	171,2	176,9	5,7	3,1	0,6	1,9	169,5	176,5	7,0	1,7	0,6	4,7
	Prognose: Herbst 2015	172,0	179,7	7,7	2,0	0,7	5,0	172,7	177,6	4,9	1,8	1,2	1,9	171,9	177,4	5,5	1,3	0,7	3,5
	Prognose: Frühjahr 2016	171,8	178,8	7,0	1,7	0,2	5,1	172,7	178,2	5,5	1,7	0,7	3,1	172,8	178,0	5,2	1,4	0,7	3,0
	Prognose: Herbst 2016	173,2	178,5	5,2	1,1	0,2	3,9	173,5	178,4	4,9	1,1	0,5	3,3	173,0	178,3	5,4	1,4	0,5	3,4
	Realisierung: Frühjahr 2017	173,1	178,5	5,4	1,7	0,2	3,6	173,1	178,5	5,4	1,7	0,2	3,5	173,1	178,5	5,4	1,6	0,2	3,6
	Realisierung: Frühjahr 2018	173,3	178,9	5,6	3,0	0,3	2,2	173,3	178,9	5,6	3,0	0,3	2,2	173,3	178,9	5,6	2,4	0,2	3,1
2017	Prognose: Frühjahr 2016	176,1	183,1	7,0	1,0	0,1	5,9	177,3	182,6	5,3	1,0	0,7	3,6	176,8	181,7	4,9	0,7	0,0	4,2
	Prognose: Herbst 2016	178,1	182,7	4,6	0,8	0,1	3,7	179,0	183,4	4,4	0,6	0,7	3,2	178,6	183,5	4,9	0,9	0,7	3,3
	Prognose: Frühjahr 2017	179,1	182,3	3,2	0,7	0,0	2,5	178,8	182,6	3,8	0,7	0,0	3,1	178,0	182,7	4,7	0,9	0,0	3,8
	Prognose: Herbst 2017	180,0	182,7	2,7	0,4	0,0	2,3	180,2	183,4	3,2	0,4	0,1	2,7	180,0	183,7	3,7	0,5	0,0	3,2
	Realisierung: Frühjahr 2018	178,6	181,2	2,6	0,8	0,0	1,8	178,6	181,2	2,6	0,8	0,0	1,8	178,6	181,2	2,6	0,4	0,0	2,2

(1) Staatseinnahmen, (2) Staatsausgaben, (3) Budgetdefizit, (4) konjunkturelle Komponente, (5) Einmalmaßnahmen, (6) strukturelles Budgetdefizit.

Quelle: Fiskalrat (Frühjahrs- und Herbstprognosen), BMF (Stabilitätsprogramme und Haushaltspläne), Europäische Kommission (AMECO-Datenbank zu unterschiedlichen Veröffentlichungszeitpunkten ("Vintages")) und Statistik Austria.

Anmerkung: Realisierung des strukturellen Defizits 2017 für BMF selbst berechnet anhand des Budgetdefizits laut Statistik Austria sowie Einmalmaßnahmen und zyklischer Komponente laut Stabilitätsprogramm des BMF.