

Nontechnical summaries  
in English and German

# Nontechnical summaries in English

## **Inflation in Austria since the introduction of the euro**

*Friedrich Fritzer, Fabio Rumler*

In a monetary union, inflation rates and price levels should converge in the long run due to greater transparency and the abolition of formal and informal trade barriers. This article provides a summary of inflation developments in Austria since the introduction of the euro by investigating the inflation-output trade-off, the degree of price flexibility as well as the development of inflation differences and price level convergence in the euro area in the last 20 years. In the first decade after the introduction of the euro, Austrian inflation was relatively low and stable. Since 2011, however, inflation rates in Austria have been above the euro area average, resulting from relatively higher price increases of services, in particular of catering and accommodation services. In addition to the prosperous tourism industry, which may have driven up prices of these services, a relatively stronger preference of Austrian consumers to dine and drink out has entailed a considerably higher weight of catering services in the Austrian Harmonized Index of Consumer Prices (HICP), which has additionally increased the contribution of catering services to overall inflation in Austria.

We also find that price levels of Economic and Monetary Union (EMU) member countries converged primarily in the years prior to EMU and, to some extent, in the first years after the introduction of the euro. After 2007, this process stagnated and even turned into a mild price level divergence after the accession of several low price level countries to EMU (Cyprus, Estonia, Latvia, Lithuania, Malta, Slovakia and Slovenia).

Furthermore, estimates of the Phillips curve – which describes the relationship between prices and measures of economic activity – do not point to changes in the relationship between inflation and economic slack in Austria over the past 20 years. However, there is weak evidence that the persistence of the inflation process may have increased since the introduction of the euro; yet, this evidence is not robust across all specifications of the Phillips curve.

At the micro level, the degree of flexibility of Austrian consumer prices appears to have increased considerably in the last 20 years, indicating that the macroeconomic frictions induced by price rigidity may have decreased in recent years.

## **Aggregate wage developments in Austria since the introduction of the euro**

*Gerhard Fenz, Christian Ragacs, Alfred Stiglbauer*

Since the introduction of the single European currency in Austria, real gross wages per worker have grown at a very slow rate, lagging behind the increase in hourly wages. Between 1999 and the outbreak of the global financial and economic crisis in 2008, the wage share of national income decreased continuously, and wage growth was below the traditional benchmark for a productivity-oriented wage policy. In the aftermath of the crisis, the wage share increased significantly, before levelling off in recent years. Ultimately, the wage share was only slightly lower in 2017 than the rate measured for 1999.

The institutional specifics of wage setting in Austria are unique for a developed country, given the institutionalized approach to seeking agreement between labor and business interests; the very high share of workers who are covered by collective bargaining agreements, even though they are not union members; and the highly coordinated wage-setting process. This system has remained virtually unchanged since the early 1980s despite declining union density. The euro did not serve as a trigger for changing the wage bargaining process either, because Austria was already part of the “hard currency bloc” in Europe before the currency conversion.

Our estimations regarding the relationships between wages, prices and economic activity suggest that nominal wage growth in the past twenty years has been mainly determined by labor productivity and past inflation but has reacted only weakly to the cyclical stance of the economy. With regard to the effects that structural changes in the labor market and the internationalization of the Austrian economy have had on wage developments, we find evidence that the increased openness of the Austrian economy and changes in participation rates have had a dampening effect on wage growth. In contrast, we find no significant effects for changes in the share of part-time and fixed-term workers, and in the share of foreign workers. The overall cumulative effect of euro area membership on wage growth in Austria appears to have been positive.

## Financing conditions in Austria since the introduction of the euro

*Ernest Gnan, Maria Teresa Valderrama, Walter Waschiczek*

How have financing conditions for Austrian firms and households evolved since the start of the euro? Have loans become more or less expensive with regard to both interest rate levels and other terms and conditions? How have bond yields and stock returns evolved? How have overall financial conditions in a broader sense developed? And has the level of interest rates, as determined by the Eurosystem's single monetary policy, been appropriate to safeguard price stability and help smooth the business cycle in Austria? These questions are addressed in this article; the following are the main findings:

1. We find that lending rates in Austria have fallen since the introduction of the euro, with inflation-adjusted interest rates being mostly lower in Austria compared to Germany and the euro area average. This was partly related to the high share of variable rate loans, especially for house purchase, whose interest rates tend to be lower than that of fixed rate loans. However, banks in Austria have, in part, compensated for lower lending rates by increasing non-interest price elements of loans. Banks have also applied higher collateral requirements and loan covenants since the crisis to protect themselves against risks and/or reduce the amount of equity needed to comply with tightened banking regulations.
2. The post-crisis expansionary monetary policy conducted by the Eurosystem has brought Austrian sovereign bond yields below 1% since end-2014, implying very cheap financing for both Austria's government and Austrian companies on the corporate bond market.
3. Earnings ratios of companies included in the Austrian ATX stock index were mostly below those in the German DAX stock index and the euro area-wide Euro STOXX50 index. This implies that Austrian stocks were more "expensive" than those in Germany or the euro area. Reflecting the higher risk of stocks compared to safe government bonds, Austrian stocks earned a premium over 10-year government bonds of 2% to 3% during most of the period under review, which rose substantially to around 9% in 2017/2018.
4. One way of summarizing different indicators to determine whether a country's financing conditions have become tighter or looser is to construct a Financial Conditions Index (FCI). By estimating an FCI for Austria, we show that the transmission of the Eurosystem's policy rate through lending rates was an important driver of the tightening of financial conditions before and during the financial crisis. In the same way, the transmission of expansionary monetary policy through lower lending rates and moderated credit risk has contributed to the loosening of financing conditions during the recovery after the crisis.
5. A common way to assess the adequacy of the monetary policy stance for a country's economic conditions is to compare actual market interest rates with a hypothetical interest rate given by a monetary policy rule. The rate obtained by this monetary policy rule indicates the interest rate that would bring consumer price inflation close to the central bank's price stability target and real economic output close to its potential growth rate. We estimate such a hypothetical monetary policy rule for Austria. By comparing it to the EONIA – the interest rate applied between banks for credits overnight – we find that monetary conditions in the euro area have been broadly adequate or slightly on the loose side in relation to economic conditions in Austria.

### **(How) has EMU affected fiscal policy in Austria?**

*Walpurga Köhler-Töglhofer, Doris Prammer, Lukas Reiss*

To be able to join European Economic and Monetary Union (EMU) – in other words, introduce the euro and become part of the euro area – at the very outset in 1999, Austria had to fulfill specific criteria in 1997. These so-called convergence criteria had been laid down by the European Union (EU) in the Treaty of Maastricht. Two criteria were of a fiscal nature. They required the Austrian government to ensure (1) that the public deficit amounted to no more than 3% GDP, and (2) that national debt was below 60% of GDP (or, if above 60%, diminishing and approaching this target at a satisfactory pace). These two criteria still form the core of the EU's Stability and Growth Pact, i.e. the set of fiscal rules to which all EU countries have to adhere. Meanwhile, the Stability and Growth Pact also requires EU countries to achieve broadly balanced structural deficits over the medium term.

Introducing the EU's fiscal rules in Austria involved more than formal adjustments to fiscal policymaking. Meeting the fiscal criteria for joining EMU first required major consolidation measures in 1996 and 1997, and ongoing compliance with the rules created new policy challenges later on. In 2009, Austria became subject to an excessive deficit procedure at the EU level, because Austria had started to miss the EU's fiscal benchmarks following a sharp drop in tax revenues resulting from an economic downturn. A new round of comprehensive consolidation measures led to closure of the excessive deficit procedure because Austria had corrected its deficit by 2013 as required. Yet extra consolidation measures became necessary in 2014 and 2015 to meet the requirement of broadly balanced structural fiscal positions. Austria's two major consolidation episodes (1996–1997 and 2011–2015) were procyclical reforms, as they had to be implemented during cyclical downturns, whereas interim consolidation measures undertaken in 2000 and 2001 coincided with a maturing boom period. Such strong fiscal tightening during periods of cyclical weakness or weakening was required not only because of the EU's fiscal rules but also because good economic times (1990–1991, 1998–1999 and 2006–2008) had not been used for building up adequate fiscal buffers.

The EU's fiscal rules have been designed to prevent fiscal policies – which remained a national responsibility – from jeopardizing the stability-oriented common monetary policy conducted by the Eurosystem (the ECB and the central banks of the euro area countries) and to building up fiscal buffers in good times to have fiscal space to counteract cyclical downswings and recessions in case of asymmetric shocks hitting euro area countries, i.e. for stabilizing the economy. The fiscal rules do not go so far as to prescribe a country's structure and size of public revenue and expenditure. As the latter continue to be a fully national responsibility, they reflect national social and economic policy preferences. In Austria, the structure of tax revenues has remained comparatively stable since the mid-1990s in the absence of major tax structure reforms. The structure of expenditure, however, has undergone significant shifts. The expenditure-to-GDP ratio has declined substantially since 1995; in other words, public spending has been growing at a visibly lower rate than economic output. Above all, this has been achieved by keeping a tight lid on public administration and security spending, reflected by disproportionately low increases. Furthermore, interest payments relative to GDP have dropped sharply, mainly on account of the Eurosystem's monetary policy. At the same time, spending on social benefits (in cash and in kind) has been rising broadly in sync with economic output.

## Monetary policy of the Eurosystem and the OeNB's balance sheet

*Clemens Jobst, Claudia Kwapil*

Monetary policy in the euro area is decided by the Governing Council of the European Central Bank (ECB) but implemented through the balance sheets of the 19 national central banks (NCBs) of the euro area and the ECB. While the consolidated financial statement of the Eurosystem – the sum of the balance sheets of all euro area NCBs and the ECB – is the primary source of information for monetary policy in the euro area, this article takes the Oesterreichische Nationalbank as an example and argues that a disaggregated view offers additional perspectives. During the financial crisis, the balance sheets of the NCBs reflected to what extent and through which channels national banking systems were affected by the crisis. At the same time, however, NCBs' balance sheets are driven by structural factors and contingencies completely unrelated to monetary policy.

This also becomes evident when looking at how the balance sheet of the Oesterreichische Nationalbank (OeNB) has evolved over the past 20 years. In the early days of Economic and Monetary Union (EMU), the Austrian banking system participated in long-term refinancing operations to a slightly larger extent than the OeNB's share in the ECB's capital key would have suggested. During the financial crisis, which started in 2007/2008, Austrian banks, which had large liabilities in Swiss francs and U.S. dollars, resorted to Swiss franc and U.S. dollar swap facilities offered jointly by the ECB, the Swiss National Bank and the Federal Reserve. During the sovereign debt crisis, which affected the Austrian banking system to a lesser extent, the share of Austrian banks in the Eurosystem's refinancing operations declined. Nowadays, the demand for main refinancing operations is exceptionally high in Austria.

Among the many structural factors that drive the OeNB's balance sheet we focus on the development of euro banknotes in circulation. Until recently, Austria had a special position in international banknote logistics and was a heavy importer of euro banknotes. From the introduction of euro cash in 2002 until 2017, more banknotes were returned to than issued by the OeNB, which meant that its balance sheet recorded negative net amounts of banknotes actually put into circulation by the OeNB. The equivalent amount of the banknotes returned was credited to accounts at the OeNB. As these transactions were often done on behalf of foreign banks, the credits were then transferred abroad, leading to large liabilities of the OeNB in TARGET2 – the Eurosystem's payment system.

Overall, we conclude that the NCBs' balance sheets contain valuable information on both the implementation of monetary policy as well as the operations of the financial and payment system more broadly; nevertheless, the NCBs' balance sheets must be read with due care.

## Approaching 20 years of euro cash in Austria: What has changed, and what's next?

*Anton Schautzer, Helmut Stix*

The article discusses almost 20 years of euro cash in Austria – from the user side and from the production side – and the changes that have occurred over this time period. The stylized facts presented in this short article are clear and unambiguous: Euro cash continues to remain an important medium of exchange and store of value. In fact, cash holdings have increased strongly since 2002, and in particular after the global economic and financial crisis, in the euro area as a whole as well as in Austria. Survey evidence confirms that Austria is one of the more cash-intensive euro area economies. As a case in point, we note that cash circulation within Austria increased from an estimated amount of EUR 1,500 per capita in 2002 to about EUR 3,500 per capita in 2018. According to a survey by the ECB, Austrian consumers use cash for about 80% of their purchases. In the context of a growing demand for cash, we discuss how technical progress in the production of euro banknotes and in euro cash logistics over the past two decades has contributed to cost-efficiency. As euro cash is the joint product of all Eurosystem national central banks, we also describe how this cooperation works in practice and the role of the OeNB in the supply of banknotes. Finally, we provide a brief discussion about the likely future of cash.

Overall, there are three main messages that can be drawn from our brief contribution. First, euro cash is here to stay, although it is likely that its demand will decline in the coming years, mainly due to innovations in payment technologies and increases in interest rates. Even though digitalization has the potential of making cash transactions superfluous, in principle, some consumers will nevertheless continue to prefer cash over other payment instruments because of the distinguishing attributes of cash. Second, cash is not outdated given the technical developments in cash production and dissemination, the continued use of cash by consumers and the costs of cash vis-à-vis other payment means that merchants face. Third, there is a need for more research in order to better understand the demand for cash, in particular referring to those aspects that are unrelated to short-run payment needs. The quantitatively more important demand component of hoarding is influenced by a multitude of factors and is difficult to predict.

## The euro's effects on noncash retail payments

*Christiane Dorfmeister*

The next milestone following the 2002 euro cash changeover was the harmonization of electronic payments in Europe: The aim was to enable citizens to make credit transfers and direct debits within Europe with the same ease and at the same conditions as when paying within their home country – in other words, to create the Single Euro Payments Area (SEPA). SEPA today covers all EU countries and also extends to Iceland, Liechtenstein, Norway, Switzerland, Monaco and San Marino. The basic idea of SEPA was to harmonize national infrastructures and to achieve interoperability between systems by applying international payments standards. The efficient pan-European payments market thereby created would entail more competition, thus benefiting consumers, businesses and banks. However, harmonizing cashless payments in euro came with a number of challenges: National technical formats and business rules had to be migrated to European standards, payment systems had to be adjusted and linked up, and a common European legal framework had to be created. Ultimately, as required by the corresponding EU regulation, SEPA migration was completed in the euro area countries on August 1, 2014, and in the participating non-euro area countries on October 31, 2016.

The most tangible change for end users were new bank identifier codes (BIC) and the replacement of existing bank account numbers by International Bank Account Numbers (IBAN). The OeNB (and the Eurosystem as a whole) contributed to the successful migration to SEPA credit transfer and direct debit solutions in its oversight capacity, in its policymaking function and through the operation of its own payment systems.

SEPA has indeed helped save time and money: Payment services fees have dropped and credit transfers and direct debits have become much faster. For instance, today electronic euro payments will be completed within no more than one business day. Furthermore, the statistics on payment infrastructures show a steady increase in the number of cross-border transactions, thus indicating progress in the development of the euro payments market. The cost of aligning payment infrastructures with SEPA standards were largely borne by payment service providers and businesses.

While the migration to harmonized credit transfer and direct debit solutions is complete, the SEPA project is ongoing, and further innovations are in the pipeline – such as the SEPA scheme for euro instant credit transfers, offering the electronic transfer of money in less than 10 seconds, at any time and on any day of the year. Apart from the European projects, smaller national or regional initiatives also play an important role in the development of new payments solutions. If they are successful, they may have the potential to be rolled out to the pan-European market.

## The case for macroprudential policy as a stabilizing tool for the euro area

*Michaela Posch, Stefan W. Schmitz, Katharina Steiner and Eva Ubl*

In the first decade of the euro, persistent macroeconomic imbalances accumulated within the euro area. Balanced external positions of the euro area as a whole masked the cross-country differences between member states. While northern countries like Germany ran substantial current account surpluses, southern countries like Greece, Italy, Portugal and Spain featured matching current account deficits. In particular in the periphery countries, increasing capital inflows led to the build-up of high external and domestic debt, which had a highly destabilizing impact on the economy in the course of the 2008 global financial crisis.

In this commentary, we argue that current account deficits in a currency union like the euro area are not destabilizing per se and that cross-border capital flows can contribute to economic convergence and private risk-sharing, provided they are adequately monitored and policy action is taken when risks emerge. We also claim that the current macroeconomic governance framework of the European Union has not properly addressed this issue yet. The macroeconomic imbalance procedure (MIP), which the EU introduced in 2011, aims at preventing the accumulation of macroeconomic imbalances by means of a system of surveillance comprising recommendations and possible sanctions. While this is an important policy tool, it is still not sufficient as it lacks credible implementation.

Macroprudential policy, which addresses risks to the stability of the financial system, could fill this gap. We draw on vast literature related to the impact of macroprudential policy on stabilizing financial sector developments. Our conclusion is that macroprudential policy instruments could allow countries with lower capital stocks to continue importing capital and to strengthen private risk-sharing in the euro area, while avoiding negative side effects, such as excessive credit growth and the risk of a balance of payment crisis. We make a case for broadening the MIP to include the assessment of the macroprudential policy stance, particularly with respect to the possible negative side effects of capital inflows. Such an integration could improve the activation of existing macroprudential policies and could speed up the introduction of any additional instrument that may be required to fend off catalysts of potential balance of payment crises in the euro area. Our argument is inspired by the effective application of macroprudential policy in Austria in the post-World War II era, when Austria featured a structural balance of payment deficit and liberalized both its capital account and its banking sector without a balance of payment crisis.

# Nontechnical summaries in German

## Inflationsentwicklung in Österreich seit der Einführung des Euro

*Friedrich Fritzer, Fabio Rumler*

Innerhalb einer Währungsunion sollte es aufgrund der größeren Preistransparenz und des Wegfalls tarifärer und nicht tarifärer Handelsschranken langfristig zu einer Annäherung der nationalen Inflationswerte und Preisniveaus kommen. Dieser Beitrag bietet einen Überblick über die Inflationsentwicklung in Österreich seit der Einführung des Euro. Analyse-schwerpunkt sind der Zusammenhang zwischen Inflation und Wachstum, das Ausmaß der Preisflexibilität sowie die Entwicklung der Inflationsunterschiede und der Preisniveauconvergenz im Euroraum in den letzten 20 Jahren.

In den ersten zehn Jahren nach der Einführung des Euro blieb die Inflation in Österreich relativ niedrig und stabil. Seit dem Jahr 2011 liegen die österreichischen Inflationswerte aber über dem Euroraum-Durchschnitt, was darauf zurückzuführen ist, dass die Preise für Dienstleistungen (insbesondere für Bewirtungs- und Beherbergungsdienstleistungen) in Österreich stärker als in anderen Euro-Ländern angezogen haben. Hier dürfte zum einen die florierende Tourismusbranche preistreibend gewirkt haben. Zum anderen fallen hierzulande die Bewirtungsdienstleistungen bei der Berechnung des harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) vergleichsweise stärker ins Gewicht, weil die Österreicherinnen und Österreicher mehr für Gastronomiedienstleistungen ausgeben, was sich wiederum in einem höheren Inflationsbeitrag der Bewirtungsdienstleistungen niederschlägt. Darüber hinaus ist festzustellen, dass eine Angleichung der nationalen Preisniveaus vor allem im Vorfeld bzw. teilweise in den ersten Jahren nach der Euro-Einführung stattgefunden hat. Ab 2007 stagnierte dieser Prozess, wobei es mit dem Beitritt einiger Niedrigpreisländer (Estland, Lettland, Litauen, Malta, Slowakei, Slowenien und Zypern) sogar wiederum zu einem leichten Auseinanderdriften der Preisniveaus kam.

In Schätzungen des Zusammenhangs zwischen Inflation und Wachstum (Phillips-Kurve) wurde festgestellt, dass sich das Verhältnis zwischen Inflation und Produktion in Österreich in den letzten 20 Jahren nicht verändert hat. Der Grad der Persistenz des Inflationsprozesses könnte sich hingegen seit der Einführung vergrößert haben. Eindeutig fallen dahingehende Schätzungen allerdings nicht aus.

Die Flexibilität der Verbraucherpreise dürfte in Österreich in den letzten 20 Jahren jedenfalls deutlich zugenommen haben, was bedeutet, dass negative makroökonomische Effekte aufgrund unflexibler Preise eine geringere Rolle als in der Vergangenheit spielen dürften.

## Gesamtentwicklung der Löhne in Österreich seit der Einführung des Euro

*Gerhard Fenz, Christian Ragacs, Alfred Stiglbauer*

Die Bruttolöhne je Arbeitnehmerin bzw. Arbeitnehmer sind in Österreich seit der Einführung des Euro kaufkraftbereinigt nur sehr moderat gestiegen, wobei der durchschnittliche Stundenlohn vergleichsweise stärker anstieg. Die Lohnquote, grob gesprochen der Anteil der Lohnsumme am gesamtwirtschaftlichen Einkommen, sank ab 1999 bis zum Ausbruch der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2008. Das Lohnwachstum lag damit unter dem Richtwert, der sich ergeben hätte, wenn sich die Lohnerhöhungen an der Inflation und dem längerfristigen Produktivitätswachstum orientieren. Nach der Finanz- und Wirtschaftskrise ist die Lohnquote aber deutlich angestiegen und in den letzten Jahren relativ konstant geblieben; im Jahr 2017 lag sie nur unwesentlich unter dem Wert für das Jahr 1999.

Die Lohnabschlüsse werden in Österreich in einem für ein Industrieland recht speziellen Prozess ausgehandelt, wenn man an die zentrale Rolle der Sozialpartner, die fast flächendeckende Geltung der Kollektivvertragslöhne und die starke Koordination der Lohnverhandlungen denkt. Dieses System ist trotz des rückläufigen Anteils der Gewerkschaftsmitglieder an der Erwerbsbevölkerung seit den frühen 1980er-Jahren praktisch unverändert geblieben. Auch die Einführung des Euro bewirkte keinen Veränderungsdruck auf den Lohnbildungsprozess in Österreich, da Österreich schon vor der Währungsumstellung dem Hartwährungsblock in Europa angehört hatte.

Schätzungen zum Zusammenhang zwischen Lohn-, Preis- und Produktivitätsentwicklung zufolge haben die Löhne in den letzten 20 Jahren in erster Linie auf Veränderungen der Arbeitsproduktivität und der Inflationsrate des Vorjahres und nur wenig auf die Konjunktur reagiert. Ein weiterer Analyseschwerpunkt der vorliegenden Studie sind die Auswirkungen struktureller Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt und der Internationalisierung der österreichischen Wirtschaft auf die Lohnentwicklung. Hier zeigt sich, dass sich die zunehmende Öffnung der österreichischen Wirtschaft und der Anstieg der Erwerbsbeteiligung dämpfend auf das Lohnwachstum ausgewirkt haben. Keinen signifikanten Einfluss auf das Lohnwachstum hatten hingegen die Entwicklung des Anteils von Teilzeitbeschäftigung, von befristeter Beschäftigung sowie von ausländischen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer an der Gesamtbeschäftigung in Österreich. In Summe dürfte die Euro-Einführung positive Effekte auf das Lohnwachstum der letzten 20 Jahre in Österreich bewirkt haben.



## Finanzierungsbedingungen in Österreich seit der Einführung des Euro

*Ernest Gnan, Maria Teresa Valderrama, Walter Waschiczek*

Wie haben sich die Finanzierungsbedingungen für österreichische Unternehmen und private Haushalte seit der Euro-Einführung entwickelt? Sind Kredite in Bezug auf die Zinssätze sowie auf andere Kreditkonditionen teurer oder günstiger geworden? Welchen Entwicklungen waren Anleihe- und Aktienrenditen unterworfen? Wie haben sich die allgemeinen finanziellen Rahmenbedingungen im weiteren Sinne entwickelt? Hat sich das durch die einheitliche Geldpolitik des Eurosystems gesteuerte Zinsniveau als angemessenes Instrument zur Gewährleistung von Preisstabilität und zur Glättung des Konjunkturzyklus speziell in Österreich erwiesen? Diese Fragen sollen im vorliegenden Artikel beleuchtet werden; die wichtigsten Erkenntnisse lauten wie folgt:

1. Seit der Einführung des Euro sind die Kreditzinsen in Österreich gesunken, wobei die inflationsbereinigten Zinsen in Österreich größtenteils niedriger ausfielen als in Deutschland und im Euroraumdurchschnitt. Dies hing zum Teil mit dem hohen Anteil an variabel verzinslichen Krediten, allen voran Wohnbaukrediten, zusammen, deren Zinssätze tendenziell unter jenen festverzinslicher Kredite lagen. Die niedrigeren Kreditzinsen wurden von den österreichischen Banken jedoch teilweise durch die Erhöhung der zinsunabhängigen, preislichen Kreditkonditionen ausgeglichen. Seit der Krise stellen die Banken zudem höhere Sicherheitenanforderungen und bestehen auf strengeren Zusatz- und Nebenvereinbarungen, um sich gegen Risiken abzusichern bzw. den zur Einhaltung der strengeren regulatorischen Vorschriften erforderlichen Eigenkapitalbedarf zu verringern.
2. Aufgrund des expansiven geldpolitischen Kurses, den das Eurosystem nach der Krise verfolgte, liegen die Renditen österreichischer Staatsanleihen seit Ende 2014 unter 1 %. Für den österreichischen Staat und für österreichische Unternehmen ergaben sich daraus äußerst günstige Finanzierungsbedingungen am Anleihemarkt.
3. Das Kurs-Gewinn-Verhältnis der im österreichischen Aktienindex ATX enthaltenen Unternehmensaktien fiel mehrheitlich geringer aus als jenes von Unternehmensaktien, die im deutschen DAX- und im euroraumweiten Euro-STOXX-50-Index enthalten waren. Österreichische Aktien wiesen somit eine geringere Rendite auf – und waren also „teurer“ – als Aktien aus Deutschland oder dem Euroraum. Das höhere Risiko von Aktien im Vergleich zu sicheren Staatsanleihen spiegelte sich über weite Strecken des Beobachtungszeitraums in einem Renditeaufschlag österreichischer Aktien gegenüber zehnjährigen Staatsanleihen von 2 % bis 3 % wider; in den Jahren 2017/2018 war ein deutlicher Anstieg auf rund 9 % zu beobachten.
4. Durch die Bündelung verschiedener Finanzindikatoren in einem Financial Conditions Index (FCI) lässt sich feststellen, ob sich die Finanzierungsbedingungen eines Landes verschärft oder gelockert haben. Anhand eines für Österreich erstellten FCI zeigt sich, dass die Weitergabe der Leitzinsänderungen des Eurosystems über die Kreditzinsen der Banken bei der Verschärfung der Finanzierungsbedingungen vor und während der Finanzkrise eine maßgebliche Rolle gespielt hat. Auf dieselbe Weise schlug sich der expansive geldpolitische Kurs in geringeren Kreditzinsen und moderaten Kreditrisiken nieder und trug so in der Erholungsphase nach der Krise zu einer Lockerung der finanziellen Rahmenbedingungen bei.
5. Eine gängige Methode, um die Angemessenheit des geldpolitischen Kurses für die wirtschaftliche Lage eines Landes zu beurteilen, besteht darin, die tatsächlichen Marktzinsen mit einem durch eine geldpolitische Regel definierten hypothetischen Zinssatz zu vergleichen. Letzterer ist dabei als jener Zinssatz definiert bei dem sich die Verbraucherpreis-inflation dem Preisstabilitätsziel der Zentralbank und die reale Wirtschaftsleistung dem Potenzialwachstum annähern würde. Im vorliegenden Artikel wird ein derartiger hypothetischer Zinssatz für Österreich geschätzt; der anschließende Vergleich mit dem EONIA – also jenem Zinssatz, zu dem Banken innerhalb des Euroraums unbesicherte Euro-Tagesgelder ausleihen – zeigt, dass der geldpolitische Kurs des Euroraums im Hinblick auf das wirtschaftliche Umfeld in Österreich weitgehend angemessen bzw. eher locker war.

## Die Europäische Währungsunion und ihr Einfluss auf die österreichische Fiskalpolitik

*Walpurga Köhler-Töglhofer, Doris Prammer, Lukas Reiss*

Um von Beginn an der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) angehören zu können, musste Österreich die im Vertrag von Maastricht festgeschriebenen Konvergenzkriterien im Jahr 1997 erfüllen. Fiskalpolitisch bedeutete dies, dass die gesamtstaatliche Defizitquote max. 3% des BIP betragen und die öffentliche Schuldenquote entweder unter 60% des BIP liegen oder sich zumindest hinreichend rasch rückläufig zu diesem Wert entwickeln musste. Diese beiden Kriterien bilden – gemeinsam mit dem mittelfristigen Ziel eines annähernd ausgeglichenen strukturellen Budgetsaldos – die Grundpfeiler des Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP).

Für die österreichische Fiskalpolitik bedeutete die Einbettung in den europäischen Fiskalrahmen nicht nur einen formalen Regimewechsel, sondern brachte auch politische Herausforderungen mit sich. So musste in den Jahren 1996 und 1997 stark konsolidiert werden, um die Fiskalvorgaben für einen Beitritt zur WWU zu erfüllen. Im Jahr 2009 führte der mit dem BIP-Rückgang einhergehende starke Einbruch der Steuereinnahmen zur Verletzung der Maastricht-Kriterien und zu einem Verfahren wegen eines übermäßigen Defizits. Infolge der Implementierung umfangreicher Konsolidierungsmaßnahmen wurde das Verfahren gegen Österreich innerhalb der bis zum Jahr 2013 gewährten Frist eingestellt. Allerdings mussten in den beiden darauffolgenden Jahren 2014 und 2015 weitere Konsolidierungsschritte gesetzt werden, um die Vorgabe eines strukturell annähernd ausgeglichenen Budgetsaldos zu erreichen.

Die beiden großen Konsolidierungsepisoden zur Erfüllung der Fiskalregeln (1996–1997 sowie 2011–2015) wirkten prozyklisch, da sie in konjunkturellen Abschwungphasen umgesetzt werden mussten. Die Konsolidierungsmaßnahmen der Jahre 2000 und 2001 wurden am Ende einer Hochkonjunkturphase wirksam. Diese stark restriktiv wirkende Fiskalpolitik in konjunkturell schwachen Perioden bzw. in einer sich bereits abschwächenden Konjunktur war nicht nur den europäischen Fiskalregeln geschuldet, sondern insbesondere dem Umstand, dass die wirtschaftlich guten Jahre (1990–1991, 1998–1999 und 2006–2008) nicht für den Aufbau von fiskalischen Puffern genutzt worden waren. Der europäische Fiskalrahmen soll sicherstellen, dass die stabilitätsorientierte gemeinsame Geldpolitik nicht durch die – grundsätzlich in nationaler Verantwortung der Mitgliedstaaten verbliebene – Fiskalpolitik gefährdet wird und dass hinreichend fiskalische Puffer in guten Zeiten aufgebaut werden, um im Fall von asymmetrischen Schocks in der WWU fiskalisch entsprechend gegensteuern zu können. Das Fiskalregelwerk beinhaltet keine Vorgaben zu Struktur und Höhe der öffentlichen Einnahmen und Ausgaben, die weiterhin in der alleinigen Verantwortung der Mitgliedstaaten liegen und damit nationale sozial- und wirtschaftspolitische Präferenzen zum Ausdruck bringen. Die Analyse zeigt, dass Österreich seit Mitte der 1990er-Jahre eine vergleichsweise stabile Struktur der Steuereinnahmen aufweist, da es keine großen Steuerstrukturreformen gab. Die Struktur der Ausgaben ist hingegen von beachtlichen Verschiebungen gekennzeichnet. Die Ausgabenquote verringerte sich seit 1995 beträchtlich, d. h. die Ausgaben sind deutlich schwächer als das BIP gewachsen. Dies wurde insbesondere durch eine unterdurchschnittliche Dynamik bei den Ausgaben für die öffentliche Verwaltung und Sicherheit erreicht. Auch die Zinsausgabenquote ist stark zurückgegangen – hauptsächlich bedingt durch die Geldpolitik des Eurosystems. Die öffentlichen Ausgaben für soziale Geld- und Sachleistungen stiegen hingegen in etwa gleich stark wie das BIP.

## Die Geldpolitik des Eurosystems und die Bilanz der OeNB

*Clemens Jobst, Claudia Kwapil*

Die Geldpolitik des Euroraums wird zentral vom EZB-Rat festgelegt; die Umsetzung der Geldpolitik hingegen erfolgt dezentral durch die 19 nationalen Zentralbanken (NZBen) des Euroraums und die Europäische Zentralbank (EZB) und spiegelt sich in deren Bilanzen wider. Während der konsolidierte Ausweis des Eurosystems – also die Summe der Bilanzen sämtlicher NZBen des Euroraums und der EZB – somit die primäre Informationsquelle über geldpolitische Entscheidungen im Euroraum darstellt, können durch die Analyse einzelner NZB-Bilanzen zusätzliche Einblicke gewonnen werden, wie im vorliegenden Artikel anhand der Bilanz der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) veranschaulicht wird. So spiegelte sich während der Finanzkrise in den Bilanzen der NZBen wider, in welchem Ausmaß und über welche Kanäle nationale Bankensysteme von der Krise betroffen waren. Neben geldpolitischen Entwicklungen finden in den Bilanzen der NZBen allerdings auch strukturelle Faktoren und Eventualitäten – die in keinem Zusammenhang zur Geldpolitik stehen – ihren Niederschlag.

Dies lässt sich an der Entwicklung der OeNB-Bilanz während der letzten 20 Jahre ablesen: Zu Beginn der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) nahmen österreichische Banken in etwas größerem Umfang an den längerfristigen Refinanzierungsgeschäften des Eurosystems teil als dies der Anteil der OeNB am Kapitalschlüssel der EZB nahegelegt hätte. Während der in den Jahren 2007/2008 einsetzenden Finanzkrise griffen jene österreichischen Banken, die hohe Verbindlichkeiten in Schweizer Franken und US-Dollar aufwiesen, auf liquiditätszuführende Swap-Kreditlinien in diesen Währungen zurück, die den Banken von der EZB, der Schweizerischen Nationalbank und der Fed eingeräumt worden waren. Während der Staatsschuldenkrise, von der der österreichische Bankensektor weniger stark betroffen war, nahm sein Anteil an den Refinanzierungsgeschäften des Eurosystems ab. Derzeit ist die Nachfrage aus Österreich nach Liquidität aus den Hauptrefinanzierungsgeschäften besonders hoch.

Unter den zahlreichen strukturellen Faktoren, die die OeNB-Bilanz beeinflussen, verdient die Entwicklung des Banknotenumlaufs besondere Aufmerksamkeit. Bis vor Kurzem nahm Österreich in der internationalen Banknotenlogistik eine Sonderstellung ein und galt als einer der größten Nettoempfänger von Euro-Banknoten. Von der Einführung des Euro-Bargelds im Jahr 2002 bis zum Jahr 2017 verzeichnete die OeNB weitaus mehr Ein- als Auslieferungen von Euro-Banknoten, wodurch die Bilanz der OeNB in diesen Jahren bei der Ausgabe von Euro-Banknoten negative Nettobeträge aufwies. Der Gegenwert der rückgelieferten Banknoten wurde auf den entsprechenden, bei der OeNB geführten Konten gutgeschrieben. Solche Transaktionen wurden häufig für ausländische Banken getätigt, weswegen die jeweiligen Beträge anschließend ins Ausland überwiesen wurden, was sich für die OeNB in hohen negativen TARGET2-Salden niederschlug (TARGET2 ist das Großbetragszahlungssystem des Eurosystems).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Bilanzen der NZBen wertvolle Informationen über die konkrete Umsetzung der gemeinsamen Geldpolitik sowie allgemein über Transaktionen im Finanz- und Zahlungssystem enthalten. Dabei gilt es zu beachten, dass die Bilanzen der NZBen mit Vorsicht interpretiert werden sollten.

## **Euro-Bargeld in Österreich – eine Bestandsaufnahme der Entwicklung seit 2002 und einige Überlegungen über die zukünftige Rolle von Bargeld**

*Anton Schautzer, Helmut Stix*

Der Artikel beschäftigt sich mit den Erfahrungen mit fast 20 Jahren Euro-Bargeld in Österreich – sowohl aus dem Blickwinkel der Verwendung als auch der Produktion von Bargeld. Die präsentierten Fakten sprechen eine eindeutige Sprache: Euro-Bargeld ist nach wie vor ein sehr wichtiges Zahlungs- und Wertaufbewahrungsmittel. Seit 2002 ist die umlaufende Bargeldmenge sowohl im gesamten Eurogebiet als auch in Österreich gestiegen – besonders deutlich war der Anstieg unmittelbar nach der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise. Ergebnisse aus Umfragen bestätigen, dass Österreich innerhalb des Eurogebiets zu den Ländern mit hoher Bargeldnutzung bzw. hohem Bargeldumlauf zählt. Beispielhaft sei genannt, dass die innerhalb Österreichs umlaufende Bargeldmenge von geschätzten 1.500 EUR pro Einwohner im Jahr 2002 auf ca. 3.500 EUR pro Einwohner im Jahr 2018 gestiegen ist. Gemäß den Ergebnissen einer Umfragestudie der EZB verwenden österreichische Konsumentinnen und Konsumenten nach wie vor bei über 80 % ihrer Einkäufe Bargeld.

In Anbetracht der nach wie vor substantiellen Bedeutung von Bargeld spielen Kosteneffizienz und Qualität eine große Rolle, weshalb der Artikel auch auf den diesbezüglichen technischen Fortschritt in der Bargeldproduktion und -logistik eingeht. Da Euro-Bargeld das gemeinsame Produkt aller nationalen Notenbanken im Eurosystem ist, wird ferner beschrieben, wie die Kooperation in der Praxis vorstättengeht und welche Rolle die OeNB in der Banknotenproduktion- und -verteilung einnimmt. Abschließend wird kurz diskutiert, wie sich die Bargeldnachfrage voraussichtlich in Zukunft entwickeln wird.

Im Wesentlichen lassen sich aus dem vorliegenden Artikel drei Hauptaussagen ableiten. Erstens, obwohl die Bargeldnachfrage in den nächsten Jahren – hauptsächlich wegen neuer Zahlungstechnologien sowie eines zu erwartenden Zinsanstiegs – zurückgehen wird, wird Bargeld, zumindest in absehbarer Zeit, nicht verschwinden. Obwohl innovative Bank- und Bezahlleistungen das Bargeld zumindest theoretisch überflüssig machen könnten, werden etliche Konsumentinnen und Konsumenten weiterhin Bargeld präferieren, weil sie die Eigenschaften des Zahlungsmittels Bargeld schätzen. Zweitens ist Bargeld nicht "veraltet", gegeben die technischen Fortschritte in der Bargeldproduktion und -verteilung, die weiterhin hohe Nutzung durch Konsumentinnen und Konsumenten sowie die Kostenstruktur der Zahlungsmittel für den Handel. Drittens braucht es mehr Forschung, um die Nachfrage nach Bargeld besser zu verstehen, wobei dies insbesondere den quantitativ sehr wichtigen Bereich der Bargeldnachfrage betrifft, der nicht unmittelbar auf kurzfristige Transaktionsbedürfnisse zurückzuführen ist (z. B. Hortung). Die zukünftige Entwicklung dieser Komponente der Bargeldnachfrage hängt von einer Vielzahl an Faktoren ab und ist schwierig zu prognostizieren.

## Die Auswirkungen des Euro auf den unbaren Zahlungsverkehr in Europa

*Christiane Dorfmeister*

Nach der erfolgreichen Euro-Bargeldeinführung im Jahr 2002 sollte auch der bisher fragmentierte unbare Zahlungsverkehr in Europa vereinheitlicht werden, sodass alle europäischen Zahlungen wie inländische behandelt werden. Um dies zu erreichen, wurde der einheitliche Euro-Zahlungsverkehrsraum SEPA (Single Euro Payments Area) geschaffen. Dieser umfasst neben den EU-Mitgliedstaaten auch Island, Liechtenstein, Norwegen, die Schweiz, Monaco und San Marino. Die grundlegende Idee von SEPA war es, die Fragmentierung des Zahlungsraumes zu beseitigen und Interoperabilität zwischen den bestehenden Zahlungssystemen zu schaffen, indem internationale Zahlungsverkehrsstandards verwendet werden. Ein effizienter pan-europäischer Zahlungsverkehrsmarkt sollte geschaffen werden, der durch stärkeren Wettbewerb Konsumentinnen und Konsumenten, Unternehmen und Banken Vorteile bringt. Dafür waren folgende Herausforderungen zu bewältigen: Nationale technische Formate und Abwicklungsregeln wurden auf europäische umgestellt, Zahlungssysteme wurden adaptiert und zum Teil verbunden und es wurde ein gemeinsamer europäischer Rechtsrahmen geschaffen. Per EU-Verordnung wurde die SEPA-Migration in den Euro-Ländern mit dem 1. August 2014 abgeschlossen, Nicht-Euro-Länder hatten bis 31. Oktober 2016 Zeit.

Für den Endkunden wurde die SEPA-Migration mit dem Wechsel von Kontonummer und Bankleitzahl auf die internationalen Standards IBAN und BIC augenscheinlich. Das Eurosystem und die OeNB trugen in ihren Rollen als Aufseher, Policy Maker und Zahlungssystembetreiber ihren Teil zu einer erfolgreichen Migration von Überweisungen und Lastschriften auf das neue System bei.

Die durch SEPA anvisierte Effizienzsteigerung von europäischen Zahlungen spiegelt sich sowohl in den gesunkenen Gebühren für Zahlungsservices als auch den deutlich kürzeren Durchführungszeiten von Überweisungen und Lastschriften wider. Beispielsweise werden elektronische Euro-Überweisungen heute in maximal einem Bankgeschäftstag durchgeführt. Die Daten von Zahlungsverkehrsinfrastrukturen zeigen einen kontinuierlichen Anstieg der Anzahl der grenzüberschreitenden Transaktionen, was auf die Entwicklung eines europäischen Zahlungsverkehrsbinnenmarkts hindeutet. Die für die Schaffung von SEPA notwendigen Adaptierungen der Infrastrukturen verursachten auch Kosten, die zum Großteil von den Zahlungsverkehrsdienstleistern und den Unternehmen getragen wurden.

Das SEPA-Projekt ist nicht mit der Migration zur SEPA-Überweisung und -Lastschrift beendet, sondern es ist vielmehr ein lebendiger Prozess mit zahlreichen Innovationen. Beispielhaft erwähnt wird die derzeitige Entwicklung der sogenannten „SEPA instant Überweisung“. Mit ihr ist eine Transaktion innerhalb von zehn Sekunden rund um die Uhr möglich. Neben den europäischen Projekten spielen auch kleinere, nationale und regionale Initiativen eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von neuen Zahlungsverkehrslösungen. Wenn diese auf nationaler Ebene erfolgreich sind, können sie das Potenzial zur Expansion in den gesamten europäischen Markt aufweisen.

## Was die makroprudenzielle Politik zur Stabilisierung der Euroraum-Wirtschaft beitragen könnte

*Michaela Posch, Stefan W. Schmitz, Katharina Steiner und Eva Ubl*

In den ersten zehn Jahren nach Einführung des Euro drifteten die Länder des Euroraums wirtschaftlich auseinander. Die länderweisen Unterschiede wurden aber durch die in Summe ausgeglichene außenwirtschaftliche Position des Euroraums überlagert. Konkret gab es ein Nord-Süd-Gefälle: Deutschland und andere Länder im Norden erwirtschafteten hohe Leistungsbilanzüberschüsse, während die südlichen Länder, wie Griechenland, Portugal und Spanien, in Summe im gleichen Ausmaß Leistungsbilanzdefizite verzeichneten. Die steigende Inlands- und Auslandsverschuldung dieser Länder aufgrund des anhaltenden Kapitalzuflusses führte sodann im Zuge der globalen Finanzkrise 2008 zu einer starken Destabilisierung der Wirtschaft.

Dieser Beitrag geht davon aus, dass Leistungsbilanzdefizite in einer Währungsunion wie dem Euroraum nicht per se destabilisierend wirken müssen, sondern dass der grenzüberschreitende Kapitalfluss das wirtschaftliche Zusammenwachsen und die Risikoteilung im Privatsektor unterstützen kann, sofern die Entwicklung unter Kontrolle bleibt und beim Aufbau von Risiken entsprechend gegengesteuert wird. In diesem Zusammenhang argumentieren die Autoren, dass das Instrumentarium der Europäischen Union zur wirtschaftspolitischen Steuerung diesbezüglich weiter verbessert werden sollte. Im Jahr 2011 hat die EU mit dem sogenannten Verfahren bei einem makroökonomischen Ungleichgewicht zwar schon zusätzliche Kontrollmechanismen (Empfehlungen mit Sanktionsmöglichkeiten) eingeführt, um künftig ein wirtschaftliches Auseinanderdriften zu verhindern, und diese neuen Mechanismen sind auch ein wichtiges Instrument – doch es mangelt an einer glaubwürdigen Umsetzung sowie zusätzlichen Instrumenten.

Entsprechende makroprudenzielle Maßnahmen – also Maßnahmen mit dem Ziel, die Stabilität des Finanzsystems zu überwachen und zu sichern – könnten diese Lücke füllen. Der vorliegende Beitrag stützt sich auf die umfangreiche Literatur zur stabilisierenden Wirkung der makroprudenziellen Politik im Finanzsektor. Die Analyse führt zu dem Schluss, dass bei einem entsprechenden Einsatz des makroprudenziellen Instrumentariums weniger kapitalstarke Länder weiter Kapital importieren könnten und die privatwirtschaftliche Risikoteilung im Euroraum weiter ausgebaut werden könnte, ohne im Gegenzug negative Nebeneffekte wie übermäßiges Kreditwachstum und etwaige Zahlungsbilanzkrisen zu riskieren. Konkret schlagen die Autoren vor, das Verfahren bei einem makroökonomischen Ungleichgewicht um eine Analyse der makroprudenziellen Ausrichtung zu erweitern, insbesondere im Hinblick auf etwaige negative Nebeneffekte aus Kapitalzuflüssen. Diese Erweiterung dürfte sich positiv auf die Aktivierung der bestehenden makroprudenziellen Instrumente auswirken, und es ist auch davon auszugehen, dass unter Nutzung dieser Mechanismen bereits präventiv auf eventuell aufkommende Zahlungsbilanzkrisen reagiert werden kann. Untermauert wird dieser Vorschlag mit dem Argument, dass sich der Einsatz makroprudenzieller Maßnahmen in Österreich in der Nachkriegszeit nachweislich bewährt hat. Österreich liberalisierte damals vor dem Hintergrund eines strukturellen Handelsbilanzdefizits sowohl den Kapitalverkehr als auch den Bankensektor, ohne dass es zu einer Handelsbilanzkrise gekommen wäre.