

## Mittelfristige Projektion der Vermögenseinkommen aus grenzüberschreitenden Kapitalanlagen\*

Nils Jannsen und Galina Potjagailo

Das deutsche Nettoauslandsvermögen hat sich in den vergangenen 20 Jahren spürbar erhöht. Im Zuge dessen sind auch die deutschen Vermögenseinkommen aus den Kapitalanlagen im Ausland gestiegen und ihre Bedeutung für die Konjunkturprognose hat zugenommen. Kapitalerträge aus dem Ausland tragen zum Bruttonationaleinkommen und somit indirekt auch zum gesamtwirtschaftlich verfügbaren Einkommen bei. In dem Maße, wie die im Ausland erwirtschafteten Einkommen den privaten Haushalten zufließen, steigt deren Kaufkraft. Die Höhe des Bruttonationaleinkommens ist zudem unmittelbar maßgeblich für die an die Europäische Union zu leistenden Abgaben. Sofern die im Ausland erzielten Vermögenseinkommen wieder im Ausland angelegt werden, tragen sie auch zur Finanzierung des Leistungsbilanzüberschusses bei, der auf internationaler Ebene zunehmend kritisch diskutiert wird.

Allerdings liegen bislang kaum Fortschreibungsmethoden vor, die explizit auf der voraussichtlichen Entwicklung des Auslandsvermögens und den zu erwartenden Renditen aufbauen und mögliche Kompositionseffekte zwischen verschiedenen Vermögensklassen (Direktinvestitionen, Wertpaperanlagen, übrige Kapitalanlagen) berücksichtigen. Im Folgenden sollen die Vermögenseinkommen innerhalb eines konsistenten Rahmenwerkes bis zum Jahr 2023 projiziert werden, basierend auf Fiedler et al. (2018). Diese Fortschreibung dient als Grundlage für die Projektion der Vermögenseinkommen im Rahmen der Kurzfristprognose und der Mittelfristprognose des IfW.

### Vorgehensweise

Die Projektion der Vermögenseinkommen aus grenzüberschreitenden Kapitalanlagen basiert auf der Fortschreibung der Auslandsvermögen sowie der daraus resultierenden Renditen. Das Auslandsvermögen wird konsistent mit der voraussichtlichen Entwicklung der Leistungsbilanz, für die die Mittelfristprojektion des IfW bis zum Jahr 2023 zugrunde gelegt wird (Ademmer et al. 2018), fortgeschrieben. Da die Vermögenseinkommen Teil der Leistungsbilanz sind, können bei der Projektion Iterationen (innerhalb derer die Prognose der Leistungsbilanz an die neue Projektion der Vermögenseinkommen angepasst wird) notwendig werden, um eine in sich konsistente Rechnung zu gewährleisten.

Die Projektion erfolgt in drei Schritten:

1. Das aggregierte deutsche Auslandsvermögen wird auf Basis der zuletzt verzeichneten Zuwachsraten fortgeschrieben. Es wird anhand der trendmäßigen Entwicklung der jeweiligen Anteile auf die drei Vermögensklassen aufgeteilt. Mithilfe des aggregierten deutschen Auslandsvermögens und der gegebenen Leistungsbilanz wird das aggregierte ausländische Vermögen in Deutschland ermittelt; die Aufteilung auf die Vermögensklassen erfolgt wiederum anhand der trendmäßigen Fortschreibung der jeweiligen Anteile.
2. Die Renditen der drei Vermögensklassen werden als Relation zwischen Einkommen der Vermögensklasse in einem Jahr und dem entsprechenden Auslandsvermögen zu Jahresbeginn berechnet und anhand der voraussichtlichen Entwicklung der weltweiten langfristigen Zinsen und der Weltkonjunktur fortgeschrieben. Die Renditedifferentiale gegenüber dem Ausland werden anhand der voraussichtlichen Entwicklung der weltweiten Zinsen und der Weltproduktion sowie der Zinsen und des Bruttoinlandsprodukts in Deutschland fortgeschrieben.
3. Aus dem Vermögen und den Renditen der drei Vermögensklassen werden die Vermögenseinkommen der jeweiligen Vermögensklasse sowie insgesamt berechnet.

Die Projektion der Renditen orientiert sich an der voraussichtlichen Entwicklung der Weltkonjunktur und der langfristigen Zinsen sowie an der eigenen Historie (Tabelle 1). Für die Entwicklung der Weltkonjunktur wird die Prognose des preisbereinigten weltweiten Bruttoinlandsprodukts auf Basis von Kaufkraftparitäten verwendet (Ademmer et al. 2018; Gern et al. 2018).<sup>a</sup> Die weltweiten Zinsen werden mittels der langfristigen Zinsen für US-Staatsanleihen approximiert, deren voraussichtliche Entwicklung anhand der impliziten Markterwartungen aus der Zinsstruktur abgeleitet wird. Für die Projektion der Renditen des ausländischen Vermögens in Deutschland werden die Renditedifferentiale fortgeschrieben. Dafür werden neben den globalen Variablen zusätzlich auch das nominale Bruttoinlandsprodukt sowie die langfristigen Zinsen für Staatsanleihen in Deutschland herangezogen.<sup>b</sup> Die Projektion wird durch ökonomische Schätzungen

gestützt, die die typischen Korrelationen abbilden sollen, aber nicht den Anspruch haben, kausale Zusammenhänge abzubilden.

Bewertungseffekte auf Anlagebestände aufgrund von Wechselkursschwankungen und Marktpreiseffekten werden in die Projektion nicht einbezogen. Diese können in einzelnen Jahren zwar durchaus quantitativ bedeutsam werden, unterliegen jedoch im Zeitverlauf starken Schwankungen, die sich in der mittleren Frist zu einem großen Teil ausgleichen (Knetsch und Nagengast 2017) und für die es a priori keine Anhaltspunkte gibt.

Tabelle 1:

Rahmendaten für die Projektion 2017–2023

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Bruttoinlandsprodukt Welt	3,8	3,8	3,6	3,4	3,3	3,1	3,1
Langfristige Zinsen USA	2,5	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0
Bruttoinlandsprodukt Deutschland	3,7	3,6	4,0	4,1	3,4	2,8	2,4
Langfristige Zinsen Deutschland	0,4	0,5	0,5	0,7	0,9	1,0	1,0
Leistungsbilanz Deutschland	272,2	273,5	270,3	281,8	286,1	298,4	305,4

Bruttoinlandsprodukt Welt: preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt gewichtet mit Kaufkraftparitäten, Zuwachsrate; langfristige Zinsen: Renditen von 10-jährigen (USA) bzw. 9–10-jährigen Staatsanleihen; Bruttoinlandsprodukt Deutschland: Zuwachsrate des nominalen Bruttoinlandsprodukts; Leistungsbilanz Deutschland: Mrd. Euro.

Quelle: Deutsche Bundesbank, *Monatsbericht*; IMF, *International Financial Statistics*; Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; eigene Berechnungen; grau hinterlegt: Projektion des IfW.

### Datengrundlage und Berechnung der Einkommensrenditen

Die Einkommensrendite stellt den unmittelbaren Zusammenhang zwischen Vermögenseinkommen und Anlagebestand dar und kann darüber hinaus als Maß für die zum Investitionszeitpunkt erwartete Rendite als Bestimmungsfaktor von Kapitalexporten dienen – soweit Anleger sich bei der Investitionsentscheidung an in der Vergangenheit erwirtschafteten Erträgen orientieren.

Wir greifen auf Daten der Zahlungsbilanzstatistik zurück, insbesondere auf die Vermögenseinkommen (Einnahmen und Ausgaben) und auf die Aktiva und Passiva zum Ende der Vorperiode gemäß der Statistik zum Auslandsvermögensstatus, jeweils für die gesamten Anlagen und einzelne Anlagenklassen (Direktinvestitionen, Wertpapieranlagen, übrige Kapitalanlagen).

Die nominale Einkommensrendite ist definiert als die Relation zwischen den Vermögenseinkommen einer Anlageklasse in einer Periode gemäß Zahlungsbilanzstatistik und dem Bestand der Anlagen im Ausland am Ende der Vorperiode ausweislich des Auslandsvermögensstatus (Lane und Milesi-Ferretti 2007; Gourinchas und Rey 2007, 2014; Habib 2010; Curcuru et al. 2013; Frey et al. 2014).<sup>c</sup> Die nominale Einkommensrendite  $y_{t,i}$  („yield“) für Anlageklasse  $i$  in Periode  $t$  berechnet sich somit wie folgt:

$$y_{t,i} = \frac{\text{Vermögenseinkommen}_{t,i}}{\text{Bestand}_{t-1,i}}.$$

Für den Vergleich mit ausländischen Investitionen im Inland lässt sich zudem das Einkommensrenditedifferential berechnen als periodenweise Differenz zwischen der Einkommensrendite auf deutsche Anlagen (insgesamt oder einer Anlageklasse) im Ausland und der Einkommensrendite entsprechender ausländischer Anlagen im Inland.<sup>d</sup>

Die so berechnete Einkommensrendite auf das deutsche Vermögenseinkommen im Ausland war seit Beginn der 1990er Jahre merklich positiv, wies aber im Zeitverlauf einen negativen Trend auf. Die Rendite auf das – zunächst vergleichsweise geringe – ausländische Vermögenseinkommen in Deutschland war bis Ende der 1990er Jahre sehr hoch; danach fiel die Rendite deutlich. Das Renditedifferential gegenüber dem Ausland stieg damit in den Jahren nach der Jahrtausendwende von negativen auf positive Werte an und lag im Jahr 2017 bei knapp 2 Prozent.

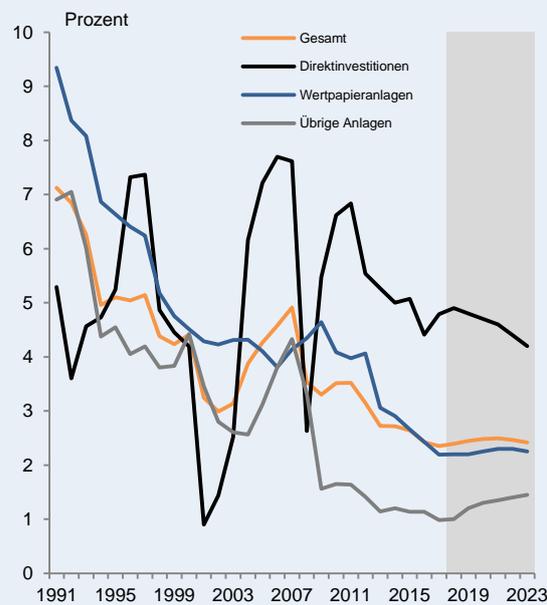
### Projektion der deutschen Vermögenseinkommen aus dem Ausland

Für die Zuwachsrate des deutschen Auslandsvermögens wird unterstellt, dass sie ausgehend von rund 3 Prozent im Jahr 2017 im Projektionszeitraum allmählich auf 4 Prozent steigt; dies entspricht in etwa der durchschnittlichen Zuwachsrate in den vergangenen zehn Jahren. Es wird angenommen, dass die Anteile der Anlageklassen des Jahres 2017 im Projektionszeitraum unverändert bleiben. Zwar sind die Anteile der Direktinvestitionen und der Wertpapieranlagen im längerfristigen Vergleich aufwärts gerichtet. Allerdings waren sie seit dem Jahr 2014 nahezu konstant.

Die projizierte Rendite der Direktinvestitionen orientiert sich maßgeblich an der Zuwachsrate des weltweiten Bruttoinlandsprodukts. Demzufolge sinkt die Rendite von 4,9 Prozent im Jahr 2018 sukzessive im Einklang mit der abkühlenden Weltkonjunktur auf 4,2 Prozent im Jahr 2023 (Abbildung 1). Die projizierte Rendite für die Wertpapieranlagen und übrigen Kapitalanlagen orientiert sich vornehmlich an der globalen Zinsentwicklung. Demzufolge legt die Rendite für Wertpapieranlagen geringfügig von 2,2 Prozent im Jahr 2018 auf 2,3 Prozent im Jahr 2023 zu. Die Rendite für übrige Kapitalanlagen dürfte sich etwas rascher erholen und von 1 Prozent im Jahr 2018 auf 1,5 Prozent erhöhen. Die Einkommensrendite insgesamt würde vor diesem Hintergrund in etwa unverändert nahe bei 2,5 Prozent liegen.

Ausgehend von diesen projizierten Verläufen des Auslandsvermögens und der Renditen liegt die Zuwachsrate der Vermögenseinkommen im Jahr 2018 bei knapp 5 Prozent; danach verringert sich die jährliche Zuwachsrate sukzessive auf reichlich 2 Prozent im Jahr 2023. Damit legen die Vermögenseinkommen im Projektionszeitraum deutlich rascher zu als durchschnittlich in dem Zeitraum seit der globalen Finanzkrise, in welchem sie stagnierten. Bis zum Jahr 2023 würde die Zuwachsrate höher ausfallen als die des deutschen nominalen Bruttoinlandsprodukts, so dass die Vermögenseinkommen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt der Projektion zufolge in der Tendenz aufwärts gerichtet sein werden, nachdem sie bis zum Jahr 2016 rückläufig waren (Abbildung 2).

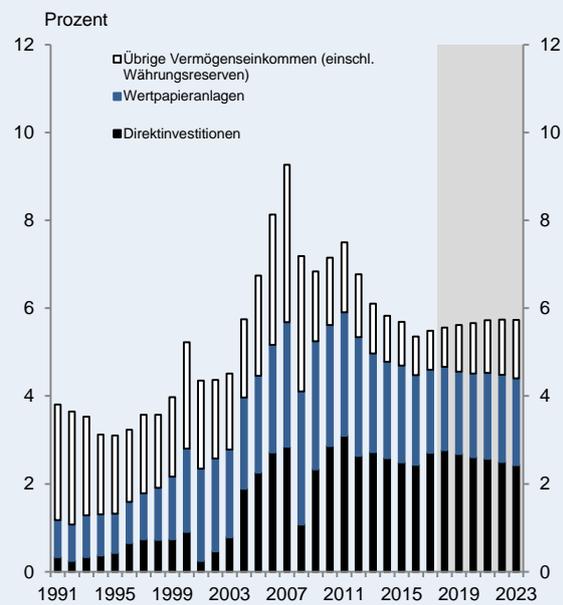
Abbildung 1:  
Projektion der Einkommensrenditen auf deutsche Anlagen im Ausland 1991–2023



Jahresdaten.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Zahlungsbilanzstatistik; eigene Berechnungen; grau hinterlegt: Projektion.

Abbildung 2:  
Projektion der deutschen Vermögenseinkommen 1991–2023



Jahresdaten, Anteil am nominalen Bruttoinlandsprodukt.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Zahlungsbilanzstatistik; eigene Berechnungen; grau hinterlegt: Projektion.

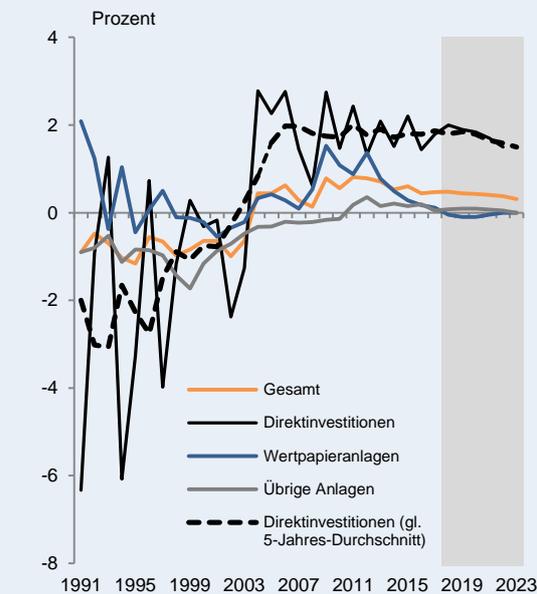
### Projektion der ausländischen Vermögenseinkommen und des Saldos der Primäreinkommen

Die Projektion des ausländischen Vermögens in Deutschland ergibt sich aus der Setzung für das deutsche Auslandsvermögen und der Projektion für den deutschen Leistungsbilanzsaldo. Demzufolge legt das ausländische Vermögen in Deutschland jährlich im Durchschnitt um rund 1 Prozent zu. Diese Rate liegt etwas unterhalb der im Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre verzeichneten Werte aber oberhalb des Anstiegs aus dem Jahr 2017 von 0,4 Prozent.

Für das Renditedifferential bei den Direktinvestitionen rechnen wir für den Projektionszeitraum mit einem sukzessiven Rückgang von 2 Prozent im Jahr 2018 auf 1,3 Prozent im Jahr 2023 (Abbildung 3). Die Renditedifferenziale bei den Wertpapieranlagen und bei den übrigen Kapitalanlagen verändern sich in der Projektion kaum, da sich der Zinsabstand zwischen den langfristigen Zinsen in den Vereinigten Staaten und in Deutschland den Rahmendaten zufolge nur etwas verkleinert. Beide Renditedifferenziale dürften im Jahr 2023 in etwa geschlossen sein. Das Renditedifferential des gesamten Auslandsvermögens würde demzufolge seine Abwärtstendenz seit dem Jahr 2007 fortsetzen und auf 0,3 Prozentpunkte zurückgehen.

Insgesamt steigt der Saldo der Vermögenseinkommen in diesem Szenario von rund 70 Mrd. Euro im Jahr 2017 auf rund 100 Mrd. Euro im Jahr 2023. In Relation zum nominalen BIP legt der Saldo damit von 2,1 Prozent im Jahr 2017 auf 2,5 Prozent im Jahr 2023 zu (Abbildung 4).

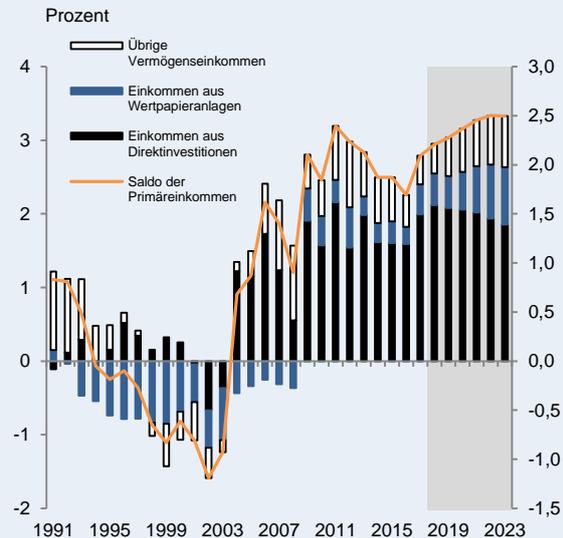
Abbildung 3:  
Projektion der Einkommensrenditedifferenziale  
1991–2023



Jahresdaten.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Zahlungsbilanzstatistik; eigene Berechnungen; grau hinterlegt: Projektion.

Abbildung 4:  
Vermögenseinkommenssaldo und seine Komponenten  
1991–2023



Jahresdaten, Saldo aus Einnahmen und Ausgaben. Anteil am nominalen Bruttoinlandsprodukt. Übrige Vermögenseinkommen: einschl. Währungsreserven. Nicht ausgewiesen: Sonstige Primäreinkommen und Arbeitnehmerentgelt..

Quelle: Deutsche Bundesbank, Zahlungsbilanzstatistik; eigene Berechnungen.

### Sensitivitätsanalyse<sup>e</sup>

Die Projektion fußt auf einer Reihe von Setzungen und Annahmen. Im Folgenden wird die Sensitivität der Ergebnisse für den Saldo der Vermögenseinkommen bezüglich einiger dieser Setzungen und Annahmen geprüft.

Die Setzungen bezüglich der *Entwicklung des Auslandsvermögens* haben einen vergleichsweise geringen Einfluss auf die projizierten Vermögenseinkommen. Würde das Auslandsvermögen nicht wie in der Basisprojektion unterstellt jährlich um 4 Prozent, sondern um 11 Prozent steigen (die Differenz entspricht etwa der Standardabweichung der Zuwachsrate zwischen den Jahren 1991 und 2017), so würde der Saldo der Vermögenseinkommen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt *ceteris paribus* (also insbesondere bei gegebenem Leistungsbilanzsaldo, so dass auch die Zuwachsrate des ausländischen Vermögens in Deutschland entsprechend höher ausfällt) im Jahr 2022 bei 2,4 Prozent statt 2,2 Prozent liegen (Abbildung 5).

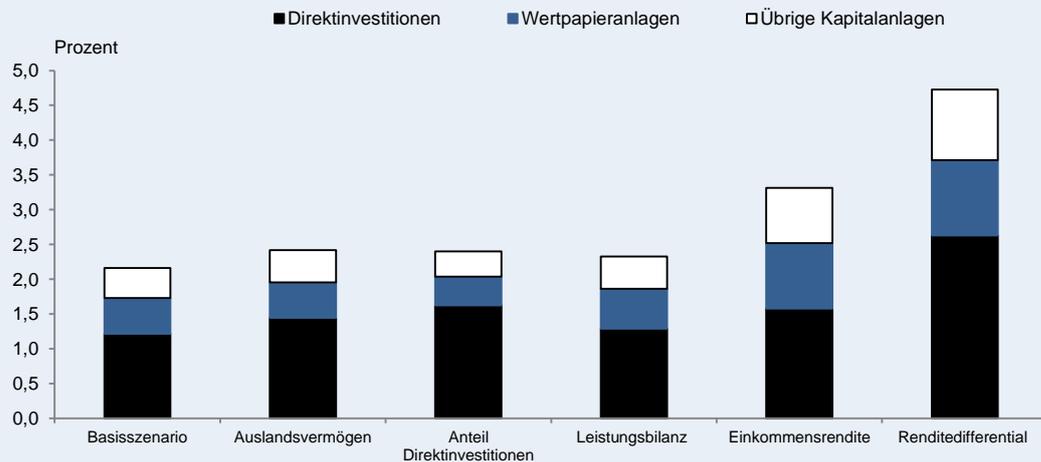
Sofern sich der *Anteil der Direktinvestitionen am Auslandsvermögen* von 24 Prozent im Jahr 2017 auf 29 Prozent im Jahr 2022 erhöht (und die Anteile bei den Wertpapieranlagen und den übrigen Kapitalanlagen zu gleichen Teilen niedriger ausfallen), steigt der Saldo der Erträge aus Direktinvestitionen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt *ceteris paribus* um 0,4 Prozentpunkte auf 1,6 Prozent. Der Saldo der Vermögenseinkommen läge insgesamt um 0,2 Prozentpunkte höher. Dieser Anstieg des Anteils der Direktinvestitionen wäre bereits recht ausgeprägt, müssten dafür doch jährlich etwa 50 Prozent der zusätzlichen Auslandsinvestitionen in Direktinvestitionen erfolgen.

Änderungen beim *Leistungsbilanzsaldo* beeinflussen in der Projektion unmittelbar das Nettoauslandsvermögen. Bis zum Jahr 2022 wären die Auswirkungen von Schwankungen beim Leistungsbilanzsaldo wohl begrenzt. Würde der jährliche Leistungsbilanzüberschuss im Projektionszeitraum bei 10 Prozent liegen und nicht bei dem im Basisszenario unterstellten Wert von rund 8 Prozent, so wäre der Saldo der Primäreinkommen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2022 *ceteris paribus* lediglich um 0,1 Prozentpunkte höher.<sup>f</sup>

Grundsätzlich stärkere Abweichungen der Ergebnisse ergeben sich durch alternative Verläufe für die *Einkommensrenditen*, da diese sich auf den gesamten Bestand des Auslandsvermögens beziehen. Würde

die Einkommensrendite auf das deutsche Auslandsvermögen für jede Vermögensklasse um eine Standardabweichung (gemessen zwischen 1991 und 2017) höher ausfallen als im Basisszenario unterstellt, so würde das Vermögenseinkommen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt *ceteris paribus* (insbesondere bei Konstanz der Renditedifferentiale) bei 3,3 Prozent liegen, wobei sich dieser Anstieg gleichmäßig auf alle drei Vermögensklassen verteilt.<sup>9</sup>

Abbildung 5:  
Saldo der Vermögenseinkommen im Jahr 2022 – Sensitivitätsanalysen



Jahresdaten, Saldo der Vermögenseinkommen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2022 in alternativen Szenarien. Auslandsvermögen: Anstieg des Auslandsvermögens um 11 Prozent statt 4 Prozent. Anteil Direktinvestitionen: Der Anteil an dem gesamten auslandsvermögen beträgt 24 Prozent im Jahr 2017 auf 29 Prozent im Jahr 2022. Leistungsbilanz: Der Leistungsbilanzsaldo beträgt 10 Prozent statt etwa 8 Prozent. Einkommensrendite: Die Einkommensrendite liegt für jede der drei Vermögensklassen um eine Standardabweichung (der Jahre von 1991 bis 2017) höher. Renditedifferential: Das Renditedifferential liegt für jede der drei Vermögensklassen um eine Standardabweichung (der Jahre von 1991 bis 2017) höher.

Quelle: Deutsche Bundesbank, *Zahlungsbilanzstatistik*; eigene Berechnungen.

Wenn die *Renditedifferentiale* für jede der drei Vermögensklassen um eine Standardabweichung (gemessen zwischen 1991 und 2017) im Vergleich zum Basisszenario höher ausfallen, so steigt das Vermögenseinkommen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt *ceteris paribus* deutlich auf 4,7 Prozent.<sup>11</sup> Der Saldo bei den Direktinvestitionen würde in diesem Szenario um 1,4 Prozentpunkte höher ausfallen. Bei den Wertpapieranlagen und bei den übrigen Kapitalanlagen würde der Saldo im Vergleich zum Basisszenario jeweils um 0,6 Prozentpunkte steigen.

### Fazit

Der Saldo der Vermögenseinkommen aus dem Ausland dürfte in den kommenden Jahren in der Tendenz aufwärts gerichtet sein, da das Nettoauslandsvermögen weiter zunehmen dürfte und sich das positive Differential bei den Einkommensrenditen wohl nicht rasch umkehren wird. In Relation zur Wirtschaftsleistung wird der Saldo unter den hier getroffenen Annahmen bis zum Jahr 2023 wohl nur ein wenig steigen. Dieser Anstieg geht in der Projektion vor allem auf die Wertpapieranlagen und die übrigen Kapitalanlagen zurück. Gleichwohl werden die Direktinvestitionen voraussichtlich weiterhin den größten Beitrag zum Saldo der Primäreinkommen liefern.

Insgesamt unterliegt die Projektion einer hohen Unsicherheit. Bis zum Jahr 2023 könnte es insbesondere dann zu größeren Abweichungen kommen, wenn sich die Einkommensrenditen oder die Renditedifferentiale deutlich anders entwickeln, als im Basisszenario unterstellt. Bezüglich der Vermögenspositionen würden wohl erst größere Abweichungen in der längeren Frist spürbare Auswirkungen auf den Saldo der Primäreinkommen haben. Allerdings können auch hier nicht berücksichtigte Einflussfaktoren, wie Wechselkursschwankungen oder Abschreibungen, den Verlauf des Saldos der Primäreinkommen im Projektionszeitraum spürbar beeinflussen.

\* Die in diesem Kasten vorgestellte Methode wurde im Rahmen des für das Bundesministerium der Finanzen erstellten Gutachtens „Zur wirtschaftlichen Bedeutung deutscher Direktinvestitionen im Ausland und deren Relevanz für den deutschen Leistungsbilanzsaldo“ entwickelt. — <sup>a</sup>Aus theoretischer Sicht wäre das nominale Bruttoinlandsprodukt eine geeignete Alternative als erklärende Variable, allerdings ist der empirische Zusammenhang zwischen dem preisbereinigten Bruttoinlandsprodukt und den Renditen des Auslandsvermögens für den hier betrachteten Zeitraum stärker. — <sup>b</sup>Die voraussichtliche Entwicklung dieser Variablen orientiert sich wiederum an der aktuellen IfW-Prognose (Ademmer et al.

2018). — <sup>c</sup>Einkommensrenditemaße können von statistischen Abweichungen zwischen den Primäreinkommen aus der Zahlungsbilanz, einer Stromgröße, und dem Auslandsvermögensstatus, einer Bestandsgröße, beeinflusst sein. Zwar werden die beiden Zahlenwerke zunehmend harmonisiert und international angeglichen, zuletzt auf Basis des überarbeiteten Standards BPM6 (IWF 2009) des Internationalen Währungsfonds. Nichtsdestotrotz bestehen Unterschiede, hauptsächlich in unterschiedlichen Veröffentlichungsfrequenzen, in teils unterschiedlichen zugrundeliegenden Primärstatistiken sowie in der Bewertungspraxis, insbesondere bei Wertpapieranlagen und Finanzderivaten. — <sup>d</sup>Ein unmittelbarer Rentabilitätsvergleich zwischen Direktinvestitionen im Ausland mit alternativen Inlandsinvestitionen trifft auf konzeptionelle Schwierigkeiten. So können grenzüberschreitende Kapitalflüsse auch die Beteiligung an bestehenden Unternehmen zum Gegenstand haben und sind insofern von Bruttoanlageinvestitionen im Inland zu unterscheiden; auch hinsichtlich der zurechenbaren Erträge bestehen Unterschiede. Ferner ist zu berücksichtigen, dass aus Sicht der Unternehmen, die als Direktinvestoren im Ausland engagiert sind, die Gesamtkapitalrendite eine Rolle spielt. So könnte etwa der Aufbau eines Vertriebs- und Servicenetzes im Ausland zur dortigen Markterschließung das eigene Exportgeschäft unterstützen, die Wertschöpfung im Inland profitabler machen und im Ergebnis zu höheren Investitionen im Inland führen bzw. diese rentabler erscheinen lassen (Goldbach et al. 2017). — <sup>e</sup>Die Sensitivitätsanalyse wurde aus Fiedler et al. 2018 übernommen, da der Einfluss der seitdem neu verfügbaren Daten auf die Ergebnisse gering sein dürfte. Die Sensitivitätsanalyse umfasst deshalb nur den Zeitraum bis zum Jahr 2022. — <sup>f</sup>Für die Berechnung wurde unterstellt, dass der höhere Leistungsbilanzüberschuss sich in einen Anstieg des deutschen Auslandsvermögens übersetzt, während das ausländische Vermögen in Deutschland im Vergleich zum Basisszenario unverändert bleibt. — <sup>g</sup>In diesem Szenario liegt die jährliche Einkommensrendite der Direktinvestitionen um 2,5 Prozentpunkte sowie der Wertpapieranlagen und der übrigen Kapitalanlagen um jeweils 0,7 Prozentpunkte höher. — <sup>h</sup>In diesem Szenario liegt das Renditedifferential bei den Direktinvestitionen um 2,5 Prozentpunkte sowie bei den Wertpapieranlagen und bei den übrigen Kapitalanlagen um jeweils 0,8 Prozentpunkte höher.

## Literatur

- Ademmer, M., J. Boysen-Hogrefe, S. Fiedler, K.-J. Gern, D. Groll, P. Hauber, N. Jannsen, S. Kooths, S. Mösle, G. Potjagailo und U. Stolzenburg (2018). Deutsche Wirtschaft mit langsamerer Gangart. Kieler Konjunkturberichte 48 (2018|3). Institut für Weltwirtschaft, Kiel. Via Internet (6.9.2018) <<https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/kieler-konjunkturberichte/2018/deutsche-wirtschaft-mit-langsamerer-gangart-0/>>.
- Curcuru, S.E., C.P. Thomas und F.E. Warnock (2013). On returns differentials. *Journal of International Money and Finance* 36: 1-25.
- Fiedler, S., H. Görg, C. Hornok, N. Jannsen, S. Kooths, L. Marchal und G. Potjagailo (2018). Zur wirtschaftlichen Bedeutung deutscher Direktinvestitionen im Ausland und deren Relevanz für den deutschen Leistungsbilanzsaldo. Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik (im Erscheinen).
- Frey, R., U. Grosch und A. Lipponer (2014). Fallstricke bei der Bestimmung von Vermögensverlusten deutscher Anleger im Ausland. *Wirtschaftsdienst* 94 (11): 806-812.
- Gern, K.-J., P. Hauber, S. Kooths, S. Mösle und U. Stolzenburg (2018). Stärker differenzierte Weltkonjunktur – Gegenwind für die Schwellenländer. Kieler Konjunkturberichte 45 (2018|Q3). Institut für Weltwirtschaft, Kiel. Via Internet (6.9.2018) <<https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/kieler-konjunkturberichte/2018/staerker-differenzierte-weltkonjunktur-gegenwind-fuer-die-schwellenlaender-0/>>.
- Goldbach, S., A.J. Nagengast, E. Steinmüller und G. Wamser (2017). The effect of investing abroad on investment at home: On the role of technology, tax savings, and internal capital markets. Deutsche Bundesbank Discussion Paper 14/2017. Frankfurt am Main.
- Gourinchas, P.O., und H. Rey (2007). From world banker to world venture capitalist: US external adjustment and the exorbitant privilege. In *G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment*. University of Chicago Press.
- Gourinchas, P.O., H. Rey (2014). External adjustment, global imbalances and valuation effects (No. w19240). *Handbook of International Economics* 4: 585-645.
- Habib, M.M. (2010). Excess returns on net foreign assets: the exorbitant privilege from a global perspective. ECB Working Paper 1158. European Central Bank, Frankfurt am Main.
- IWF (Internationaler Währungsfonds) (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual (BPM6)*. International Monetary Fund, Washington, D.C.
- Knetsch, T.A., und A.J. Nagengast (2017). Penny wise and pound foolish? On the income from Germany's foreign investments. *Review of World Economics* (April): 1-26.
- Lane, P.R., und G.M. Milesi-Ferretti (2007). The external wealth of nations mark II: Revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970–2004. *Journal of international Economics* 73 (2): 223–250.