

Zur Prognose der Abschreibungen

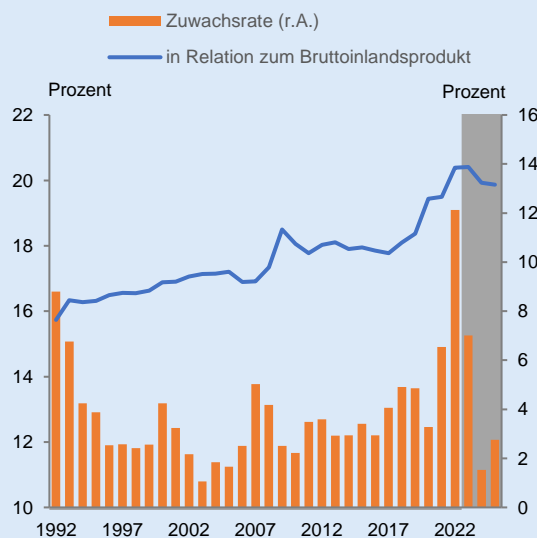
Nils Jannsen

Abschreibungen messen die Wertminderung von Vermögensgegenständen. In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) fließen Abschreibungen an verschiedener Stelle ein. So sind sie Bestandteil der Verteilungsrechnung, werden für die Ermittlung der Wertschöpfung von Nichtmarktproduzenten und verwendungsseitig der Konsumausgaben des Staates herangezogen oder für die Berechnung des Nettoanlagevermögens. In der laufenden Konjunkturanalyse und -prognose spielt die Prognose der Abschreibungen insbesondere für die Verteilungsrechnung eine Rolle. Im Folgenden wird gezeigt, wie sich Abschreibungen im Rahmen von Konjunkturprognosen konsistent fortschreiben lassen.

Die gesamtwirtschaftlichen Abschreibungen sind nicht beobachtbar und werden deshalb vom Statistischen Bundesamt kalkulatorisch und gesondert nach Vermögensarten (einschließlich des geistigen Eigentums) ermittelt.^a Ihre Höhe hängt von der Nutzungsdauer der Anlagegüterarten, der Investitionen in diese Anlagegüter sowie der jeweiligen Preisentwicklung ab.^b Da die Abschreibungen zu Wiederbeschaffungspreisen kalkuliert werden, kommen kurzfristig den laufenden Preisen für Anlageinvestitionen die zentrale Bedeutung zu. Diese Preise werden für die Berechnung der Abschreibungen auf das gesamte Anlagevermögen angesetzt, während sich Veränderungen des preisbereinigten Anlagevermögens angesichts der recht langen Nutzungsdauern eher träge vollziehen. Der volkswirtschaftliche Abschreibungsbegriff orientiert sich konzeptionell am betriebswirtschaftlichen Kostenbegriff. Damit folgen die Abschreibungen im Rahmen der VGR nicht den steuer- und handelsrechtlichen Vorschriften, die sich an den Anschaffungskosten orientieren.

Seit Mitte 2021 haben die Abschreibungen deutlich angezogen. Während sie in den Jahren zuvor mit Raten zwischen 3 und 4,5 Prozent gestiegen waren, legten sie im Jahr 2021 um 6,5 Prozent und im Jahr 2022 mit 12,1 Prozent sogar noch einmal deutlich stärker zu als während des Wiedervereinigungsbooms. Maßgeblich war der kräftige Preisanstieg der Bruttoanlageinvestitionen und hier insbesondere bei den Bauinvestitionen. Insgesamt zogen die Abschreibungen damit auch in Relation zum nominalen Bruttoinlandsprodukt zuletzt kräftig auf etwa 20 Prozent im Jahr 2022 an (Abbildung K3-1). Zuvor war der Anteil größtenteils ohne stärkere Ausschläge stetig aufwärtsgerichtet. Lediglich im Jahr 2009 stieg der Anteil kurzzeitig kräftig an. Dies war aber dem kräftigen Rückgang des nominalen Bruttoinlandsprodukts im Zuge der Finanzkrise geschuldet.

Abbildung K3-1
Abschreibungen



Jahresdaten.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2; Berechnungen des IfW Kiel; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

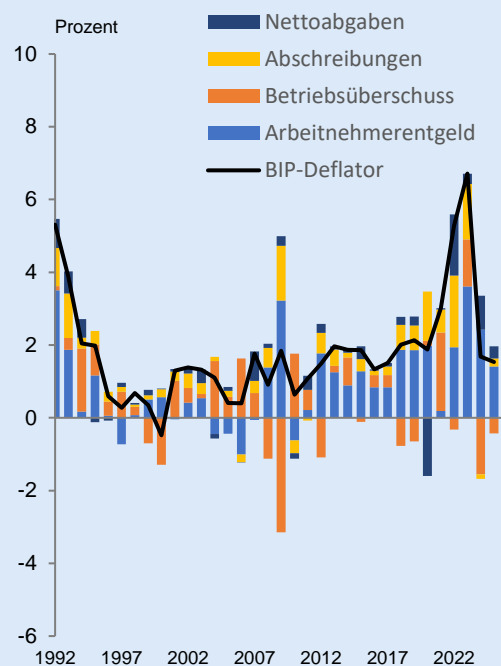
In der Verteilungsrechnung stehen die Abschreibungen in engem Zusammenhang mit den Unternehmens- und Vermögenseinkommen. Für diese liegt dem Statistischen Bundesamt nur eine unvollständige Datenbasis vor, so dass sie zum Teil residual aus der Verteilungsrechnung ermittelt werden und zur Plausibilisierung der Gesamtrechnung dienen (Gühler und Schmalwasser 2020). Eine ähnliche Rolle kommt den Unternehmens- und Vermögenseinkommen und den Abschreibungen in den laufenden Prognosen des IfW Kiel zu. In diesem Zusammenhang können die Abschreibungen in der Prognose indirekt auch Einfluss auf den privaten Konsum haben, da die Unternehmens- und Vermögenseinkommen der privaten Haushalte in die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte einfließen. Schließlich können die Abschreibungen auch für die Interpretation der laufenden wirtschaftlichen Entwicklung relevant sein. So ist während der Erholung von der Pandemie eine recht kräftige Nachfrage auf ein verknapptes Angebot gestoßen (insbesondere aufgrund von Lieferengpässen und krankheitsbedingten Arbeitsausfällen). Dies spricht dafür, dass sich Preiserhöhungsspielräume für Unternehmen ergeben haben und der ungewöhnlich

kräftige Preisauftrieb mit steigenden Gewinnen der Unternehmen einhergegangen ist. Eine rein rechnerische verteilungsseitige Zerlegung der Veränderungsraten des Deflators des Bruttoinlandsprodukts zeigt jedoch keine auffälligen Beiträge der Betriebsüberschüsse zum Preisauftrieb (Abbildung K3-2).^c Gleichzeitig ergeben sich jedoch hohe rechnerische Beiträge der Abschreibungen für die Jahre 2022 und 2023. Berücksichtigt man, dass die Abschreibungen zu Wiederbeschaffungspreisen in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen die buchhalterischen Abschreibungen der Unternehmen in diesen Jahren vermutlich deutlich überzeichnet hat, ist das Zahlenwerk besser mit der ökonomischen Diagnose vereinbar.

Die Entwicklung der Abschreibungen lässt sich recht gut anhand von empirischen Modellen nachvollziehen, die die Preisentwicklung bei den Bruttoanlageinvestitionen enthalten. So kann ein Modell, das die Vorjahresrate der Abschreibungen mittels der Vorjahresraten des Deflators der Bruttoanlageinvestitionen sowie der preisbereinigten Bruttoanlageinvestitionen erklärt, nicht nur den jüngsten Anstieg der Abschreibungen, sondern auch frühere Schwankungen gut erklären (Abbildung K3-3).^d Weiterführende Analysen zeigen, dass der Erklärungsgehalt des Modells zu einem Großteil auf den Deflator der Bruttoanlageinvestitionen zurückzuführen ist und innerhalb der Anlageinvestitionen auf den Deflator der Bauinvestitionen. Vergleichbare Ergebnisse ergeben sich für alternative Modellspezifikationen und für die Analyse von Veränderungen gegenüber dem Vorquartal. Tendenziell könnte der Erklärungsgehalt solcher Modelle verbessert werden, indem man disaggregierte Informationen bezüglich Bruttoanlageinvestitionen heranzieht oder explizit Abgänge aus dem Anlagevermögen modelliert. Allerdings ist der Spielraum für Verbesserungen angesichts des bereits recht hohen Erklärungsgehalts gering.

In den laufenden Konjunkturprognosen des IfW Kiel werden Abschreibungen anhand solcher Modelle konditional auf die Prognose des Deflators der Bruttoanlageinvestitionen und der preisbereinigten Bruttoanlageinvestitionen fortgeschrieben. Die Prognoseunsicherheit ergibt sich somit im Wesentlichen aus der Prognoseunsicherheit für den Deflator der Bruttoanlageinvestitionen. Insgesamt gehen wir von einer merklichen Abschwächung des Deflators der Bruttoanlageinvestitionen aus, insbesondere aufgrund der nun schwachen Rahmenbedingungen und der zuvor sehr kräftigen Preisanstiege in der Bauwirtschaft. Demzufolge rechnen wir auch mit einer deutlichen Abschwächung der Abschreibungen.

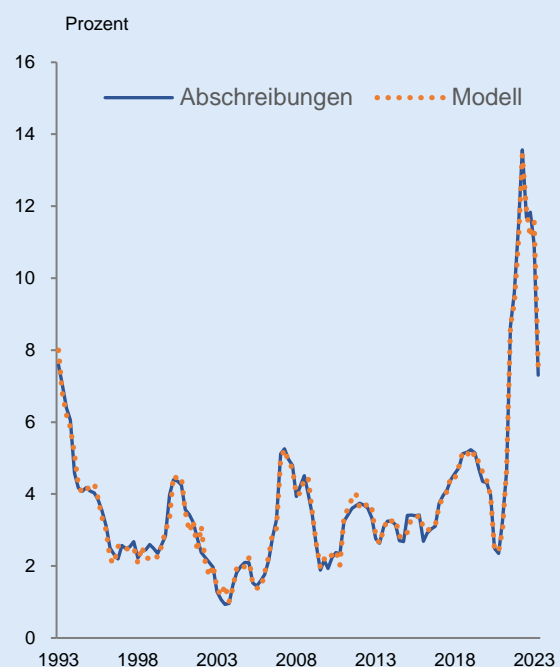
Abbildung K3-2
Beiträge zum Deflator des Bruttoinlandsprodukts



Jahresdaten. Zur Berechnungsmethode siehe Nierhaus (2022).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2; Berechnungen des IfW Kiel; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel..

Abbildung K3-3
Tatsächliche Entwicklung der Abschreibungen und Modell



Quartalsdaten: Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2; Berechnungen des IfW.

Tabelle K3-1

Modelle zur Projektion der Abschreibungen

	Abschreibungen				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$\Delta 4$ Abschreibungen, t-1	1,419*** (0,171)	0,948*** (0,092)	1,416*** (0,172)	0,746*** (0,107)	0,830*** (0,085)
$\Delta 4$ Abschreibungen, t-2	-0,513** (0,172)	-0,033 (0,089)	-0,495* (0,167)	0,188* (0,106)	0,107 (0,087)
$\Delta 4$ Deflator Bruttoanlageinvestitionen, t		0,875*** (0,029)		0,910*** (0,036)	0,789*** (0,068)
$\Delta 4$ Deflator Bruttoanlageinvestitionen, t-1		-0,780*** (0,091)		-0,683*** (0,099)	-0,618*** (0,099)
$\Delta 4$ Deflator Bruttoanlageinvestitionen, t-2		-0,031* (0,093)		-0,175* (0,099)	-0,109 (0,084)
$\Delta 4$ Bruttoanlageinvestitionen, t			-0,001 (0,004)	0,007* (0,004)	0,011** (0,005)
$\Delta 4$ Bruttoanlageinvestitionen, t-1			0,096** (0,044)	-0,001 (0,005)	-0,003 (0,006)
$\Delta 4$ Bruttoanlageinvestitionen, t-2			-0,064** (0,031)	0,009** (0,004)	0,010** (0,005)
Schätzzeitraum	1992:1-2023:2	1992:1-2023:2	1992:1-2023:2	1992:1-2023:2	1992:1-2019:4
Adj. R ²	0,919	0,988	0,928	0,990	0,979

In allen Regressionen ist eine Konstante enthalten. Robuste Standardfehler in Klammern. ***/**/* zeigt signifikant von Null verschiedene Parameterschätzer auf dem 1%/5%/10%-Niveau.

^a Wenn Anlagegüter aus unerwarteten Gründen (z.B. aufgrund von Naturkatastrophen) aus dem Bestand ausscheiden, wird dies nicht in den Abschreibungen erfasst, sondern in den Posten Abgänge vom jeweiligen Anlagevermögen bzw. sonstige reale Änderungen des Nettovermögens.

^b Für eine detaillierte Beschreibung der Kalkulation der Abschreibungen in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, siehe Statistisches Bundesamt (2016: Kapitel 4.12).

^c Die Betriebsüberschüsse machen einen Großteil der gesamtwirtschaftlichen Unternehmens- und vermögenseinkommen aus. Hinzu kommt der Saldo der Primäreinkommen mit der übrigen Welt, für den vor allem grenzüberschreitende Vermögenseinkommen bedeutsam sind.

^d Konkret wird dazu ein lineares Regressionsmodell für den Zeitraum von 1991 bis zum 2. Quartal 2023 geschätzt, das eine Konstante, vier Verzögerungen der Vorjahresrate der Abschreibungen sowie jeweils kontemporären Werte sowie zwei Verzögerungen der Vorjahresraten des Deflators der Bruttoanlageinvestitionen und der preisbereinigten Bruttoanlageinvestitionen enthält. Wenn das Modell nur für den Zeitraum bis Ende 2019 geschätzt wird, ergeben sich ähnliche Ergebnisse

Literatur

Gühler, N. und O. Schmalwasser (2020). Anlagevermögen, Abschreibungen und Abgänge in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. WISTA - Wirtschaft und Statistik 2020(3): 76-88.

Nierhaus, W. (2022). BIP-DEflator revisited. Ifo Schnelldienst 75(2): 55-57.

Statistisches Bundesamt (2016). Inlandsprodukt und Nationaleinkommen nach ESGV 2010 Methoden und Grundlagen. Fachserie 18 Reihe S. 30.