

Boysen-Hogrefe, Jens

Article

Trendwende in der demografischen Abhängigkeitsquote – Folgen für das Zinsniveau?

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Boysen-Hogrefe, Jens (2021) : Trendwende in der demografischen Abhängigkeitsquote – Folgen für das Zinsniveau?, Wirtschaftsdienst, ISSN 1613-978X, Springer, Heidelberg, Vol. 101, Iss. 4, pp. 316-318, <https://doi.org/10.1007/s10273-021-2902-9>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/237841>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Jens Boysen-Hogrefe

Trendwende in der demografischen Abhängigkeitsquote – Folgen für das Zinsniveau?

Die demografische Abhängigkeitsquote (*dependency ratio*) setzt Bevölkerungsteile unterschiedlichen Alters ins Verhältnis, wobei im Zähler die Personen erfasst werden sollen, die nicht am Erwerbsleben teilnehmen (können) und im Nenner die potenziell Erwerbstätigen. Gängig ist das Verhältnis der jünger als 20 und älter als 64 Jahre alten Personen in Relation zur Summe der Personen mittleren Alters. Angesichts der Nachrichten über die Alterung der fortgeschrittenen Gesellschaften mag es überraschen, aber tatsächlich ist diese Quote in der Summe der OECD-Staaten seit den 1960er Jahren bis zum Jahr 2011 rückläufig gewesen.¹

Die Demografie hat Einfluss auf Spar- und Investitionsentscheidungen. In empirischen und theoretischen Modellen wurde unter anderem ein Einfluss der Alterung auf den Leistungsbilanzsaldo gezeigt (unter anderem Chinn und Prasad, 2003). Goodhart und Pradhan (2020) gehen einen Schritt weiter und betonen die Rolle der Demografie für das weltweite Zinsniveau. Erwerbstätige nutzen wesentliche Teile ihres Einkommens für die Altersvorsorge. Sind Kinder im Haushalt, dürften hingegen zusätzliche Konsumausgaben anstehen oder die Neigung dürfte höher sein, eine Immobilie zu erwerben. Letzteres zählt zwar in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen als Ersparnis, doch dürfte die zusätzliche Immobiliennachfrage für sich genommen positiv auf das Zinsniveau wirken. Personen im Rentenalter haben

wiederum eine niedrigere Sparquote. Dieses Muster findet sich z. B. bei den Sparquoten nach Altersklassen der Haushaltsvorstände, berechnet auf Basis der Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013 (Brenke und Pfannkuche, 2018). Die Zinselastizität der Konsum-, Spar- und Investitionsentscheidungen dürfte also mit dem Alter der Betreffenden in Zusammenhang stehen. Goodhart und Pradhan (2020) verweisen vor diesem Hintergrund darauf, dass der Rückgang der Abhängigkeitsquote zum Erliegen kam und dass angesichts der absehbaren Alterung vieler Gesellschaften nun ein deutlicher Anstieg bevorsteht.

Der weltweite Realzins geht seit Beginn der 1980er Jahre zurück. Als Beleg hierfür sei auf die Schätzungen der New York Federal Reserve Bank verwiesen (Del Negro et al., 2019), die im Folgenden als Referenzpunkt genutzt werden. Augenfällig ist allerdings, dass der Zinsrückgang mit dem trendmäßigen Rückgang der Abhängigkeitsquote in den entwickelten Volkswirtschaften lange Zeit zusammenfällt (vgl. Abbildung 1). Dies entspricht dem Wirkungszusammenhang, den Goodhart und Pradhan diskutieren.

Zwar sinkt die Abhängigkeitsquote der entwickelten Volkswirtschaften schon seit den 1960er Jahren, währenddessen der Weltrealzins noch keine eindeutige Tendenz aufwies. Damals galten aber weitgehend andere Spielregeln bezüglich Geldpolitik und Kapitalverkehr. So war unter dem Währungssystem von Bretton Woods der Kapitalverkehr eingeschränkt. Erst mit dem Ende von Bretton Woods konnte sich ein weltweiter, hinreichend flexibler Kapitalmarkt etablieren, sodass die Demografie deutlicher auf das Weltzinsniveau Einfluss gewonnen haben dürfte.

Zudem waren die führenden Zentralbanken weniger der Inflationsbekämpfung verpflichtet, sondern vielmehr wurde in vielen Staaten versucht, durch sogenannte *financial repression* die Staatsfinanzen zu stabilisieren (Reinhart, 2012). Die geldpolitische Wende erfolgte in den USA mit Paul Volcker an der Spitze des Federal Reserve Systems 1979. Bemerkenswert ist hier zudem, dass die Schätzung des „natürlichen Zinses“ für die USA mit dem Ansatz von Laubach und Williams (2003) bereits seit den 1960er Jahren einen fallenden Trend ausweist. Allerdings gab es nach diesem Modell einen Anstieg in den späten 1990er Jahren, der dem demografischen Trend entgegensteht.

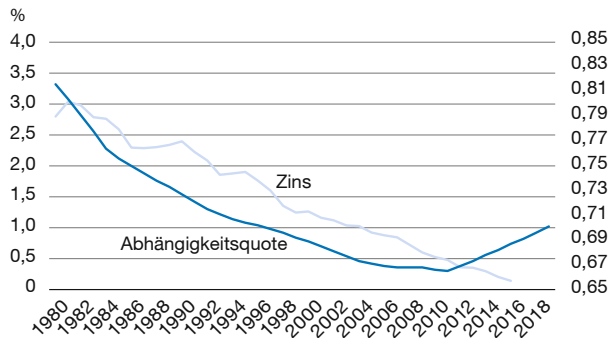
© Der/die Autor:in(nen) 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

¹ Die Trendwende in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften insgesamt fällt zeitlich in etwa mit dem Ende des demografischen Zwischenhochs in Deutschland zusammen (Boysen-Hogrefe, 2012).

Prof. Dr. Jens Boysen-Hogrefe ist stellvertretender Forschungsdirektor Konjunktur und Wachstum am IfW Kiel und außerplanmäßiger Professor an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Abbildung 1
Natürlicher Weltrealzins und Abhängigkeitsquote in der OECD



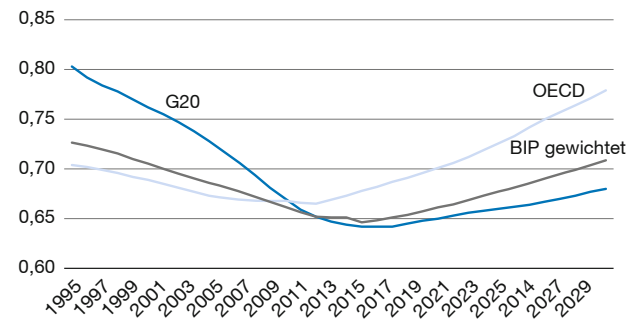
Anmerkungen: Zins: Natürlicher Weltrealzins nach Del Negro et al. (2019) bis 2016 (linke Achse). Abhängigkeitsquote lt. OECD (rechte Achse).

Quellen: Del Negro et al. (2019); Statistische Datenbank der OECD; eigene Darstellung.

Nach Durchschreiten des Tiefpunkts 2011 haben sich die beiden Trends voneinander gelöst. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in den vergangenen Jahren die Erwerbsbeteiligung Älterer insbesondere in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften gestiegen ist und damit die Trendwende vielleicht erst später als im hier betrachteten Maß eintritt. Auch dürften die Nachwehen der Finanzkrise und aktuell die Corona-Krise den Zusammenhang zwischen Demografie und gemessenem Realzins stören. Zudem sind in den vergangenen Jahrzehnten diverse Länder, die nicht zur OECD gehören, rasant gewachsen und dürften inzwischen erheblichen Einfluss auf die Weltkapitalmärkte haben. Insbesondere ist hier China zu nennen, das derzeit (noch) eine sehr niedrige Abhängigkeitsquote aufweist. Folgt man der Hypothese, dass die weltweite demografische Entwicklung Einfluss auf das Weltzinsniveau hat, und nimmt an, dass die Abhängigkeitsquote den relevanten Sachverhalt misst, stellt sich somit die Frage, welche Abhängigkeitsquote welches Länderkreises in welcher Gewichtung relevant ist.

Hierbei ist zu bedenken, dass weltweit Kapital relativ freizügig transferiert werden kann, während Migration überwiegend größeren rechtlichen und sachlichen Einschränkungen unterliegt. Schlicht die Köpfe über die Länder hinweg zu addieren, wie es z. B. bei der Abhängigkeitsquote der gesamten OECD getan wird, unterstellt implizit, dass es keine Unterschiede zwischen Kapitalverkehr und Migration gibt. Doch dürfte es erst vorrangig der weltweite Kapitalverkehr sein, durch den die Demografien der einkommensstarken Länder das Zinsniveau weltweit beeinflussen. Die Spar- und Investitionsentscheidungen haben dann ein größeres Gewicht, wenn die damit verbundenen

Abbildung 2
Globale Abhängigkeitsquoten



Anmerkungen: Ab 2020: Prognosen. BIP gewichtet: nationale Abhängigkeitsquoten gewichtet mit dem nominalen BIP in US-Dollar bei festen Wechselkursen (2015) basierend auf 46 Ländern inklusive China und Indien. BIP der Jahre 2021 und 2022: Prognose der OECD. BIP der Jahre 2023 bis 2030: Fortschreibung mit mittlerer Zuwachsrate der Jahre 2011 bis 2019.

Quellen: Statistische Datenbanken der OECD, UN; eigene Berechnungen.

Einkommen höher sind. Nur die Daten der OECD in den Blick zu nehmen, wäre gleichwohl zu kurz gesprungen. Auch sind die Unterschiede in der Wirtschaftsleistung innerhalb der OECD erheblich, die eine Gewichtung anhand der Kopffzahlen, wie sie dem Aggregat der OECD-Länder zugrunde liegt, ungenau erscheinen lassen. Die Abhängigkeitsquote der G20 wäre eine Alternative, da hier zumindest die großen aufstrebenden Schwellenländer abgebildet wären. Der Vergleich zwischen der Abhängigkeitsquote der OECD und der G20 zeigt deutliche Unterschiede auf. Der Tiefpunkt bei den G20 ist später und der zu erwartende Anstieg deutlich langsamer als bei der OECD. Sofern dies die relevante Größe ist, könnte man von einem *soft landing* sprechen. Die G20 umfassen bevölkerungsreiche Länder mit auch in Zukunft eher günstigen Abhängigkeitsquoten – allen voran Indien. Die Pro-Kopf-Volkseinkommen sind in dieser Ländergruppe allerdings noch ungleicher als innerhalb der Gruppe der OECD-Länder verteilt.

Alternativ kann die Abhängigkeitsquote anhand der Wirtschaftsleistung der jeweiligen Länder gewichtet werden. Für die Gewichtung wird das Bruttoinlandsprodukt (BIP) zu festen Wechselkursen in US-Dollar des Jahres 2015, wie es von der OECD berichtet wird, herangezogen. Die Abhängigkeitsquoten von 45 Ländern fließen auf der Basis von Daten und Projektionen der OECD ein. Für Indien werden Daten und Prognosen der Vereinten Nationen (UN) genutzt (vgl. Abbildung 2). Die Fortschreibung der BIP-Gewichte über den aktuellen Rand hinaus zum Jahr 2030 erfolgt unter der Annahme, dass die in den vergangenen Jahren beobachteten Wachstumsraten auch in den Folgejahren fortbestehen.

Da China und Indien höhere Zuwachsraten aufwiesen als die anderen Länder, spielen sie somit eine zunehmende Rolle. Dabei wird die im Vergleich zum gewichteten Durchschnitt aktuell hohe Abhängigkeitsquote Indiens zügig sinken. Für China verhält es sich genau umgekehrt. Aktuell liegt die Abhängigkeitsquote hier niedriger als in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften (2020: 0,55), sie steigt aber nach gängigen Prognosen in den kommenden Jahren rasant an.

Ein schneller wirtschaftlicher Aufstieg Afrikas dürfte zunächst wenig an der allgemeinen Tendenz ändern, da derzeit die Abhängigkeitsquote in vielen Ländern noch sehr hoch ist und die Einkommen immer noch eher gering sind. Insgesamt zeigt sich, dass bei der BIP-gewichteten Abhängigkeitsquote die Entwicklung deutlich weniger dramatisch verlaufen dürfte als bei der der OECD-Länder alleine, aber auch nicht so günstig wie bei der der G20.

Es muss hier betont werden, dass eine statische Betrachtung der Abhängigkeitsquote alleine nicht den Einfluss der Demografie auf die Sparentscheidungen abbildet. Eine Rolle spielt sicherlich mit welcher Lebenserwartung die Spar- und Konsumentscheidungen getroffen werden. Eine steigende Lebenserwartung dürfte für sich genommen die Sparneigung der aktiven Generation erhöhen. Sofern der Anstieg der Abhängigkeitsquote alleine auf einen Anstieg der Lebenserwartung zurückginge, wäre es zumindest uneindeutig, mit welchem Effekt auf das Zinsniveau zu rechnen ist (Krämer und v. Weizsäcker, 2020). Der relativ große Anteil von Babyboomern an der Gesamtbevölkerung in vielen Gesellschaften, wie den USA und Deutschland, zeigt jedoch, dass die Veränderungen der Abhängigkeitsquote nicht alleine auf Veränderungen der Lebenserwartungen zurückzuführen, sondern auch von der Zusammensetzung getrieben sind.

Freilich gibt es auch weitere Einflussfaktoren auf das Zinsniveau als nur die Demografie. So hat neben dem Lebensalter die relative Einkommensposition, also die Einkommensungleichheit, einen Einfluss auf das Sparverhalten (Fuest und Wollmershäuser, 2020). Personen oder Haushalte mit höheren Einkommen haben in der Tendenz höhere Sparquoten. Wenn die einkommensstarken Haushalte einen steigenden Anteil des gesamtwirtschaftlichen Einkommens auf sich vereinigen, dürfte dies für sich genommen analog zu den Darlegungen zu den altersspezifischen Sparquoten Druck auf das Zinsniveau ausüben. Goodhart und Pradhan argumentieren zwar, dass steigende Einkommensungleichheit auch als Folge demografischer Entwicklungen gesehen werden kann, da durch die gesunkene Abhängigkeitsquote das Arbeitsangebot gestiegen ist und dies Auswirkungen auf die Lohnquote haben könnte. Mit gestiegener Spar-

neigung und sinkenden Zinsen wäre es allerdings auch plausibel, dass die Entlohnung des Kapitals unter Druck gerät, weswegen dieser Zusammenhang nicht eindeutig ist. Zudem spielen die Spar- und Investitionsentscheidungen von Unternehmen eine Rolle. In den vergangenen Jahrzehnten sind in vielen fortgeschrittenen Volkswirtschaften Unternehmen zu Nettosparern geworden.

Zwar lässt sich aus dem beschriebenen demografischen Phänomen keine genaue Prognose für die künftige Realzinsentwicklung ableiten, zum einen, weil es mehrere Einflussfaktoren gibt und zum anderen, weil die Wucht der Trendumkehr von vielen für die Zukunft noch nicht eindeutig bestimmbar Einflussfaktoren abhängt. Doch deutet vieles darauf hin, dass in den kommenden Jahren das weltweite Realzinsniveau von dieser Seite zumindest nicht weiter gedrückt werden wird. Dies spricht für Vorsicht gegenüber der Annahme, dass die Realzinsen noch über viele Jahre so niedrig bleiben wie derzeit. Eine Finanz- und Geldpolitik, die auf der Annahme dauerhaft niedriger Realzinsen fußt, ist daher zwar nicht unbedingt unplausibel, aber riskant.

Literatur

- Boysen-Hogrefe, J. (2012), Das demografische Zwischenhoch, *IfW-Box 2012.7*, <https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/ifw-box/2012/das-demografische-zwischenhoch-8893/> (25. März 2021).
- Brenke, K. und J. Pfannkuche (2018), Konsum und Sparquote der privaten Haushalte hängen stark vom Erwerbsstatus, Einkommen und Alter ab, *DIW Wochenbericht*, Nr. 10/2018, 182-191.
- Chinn, M. D. und E. S. Prasad (2003), Medium-term determinants of current accounts in industrial and developing countries: an empirical exploration, *Journal of International Economics*, 59(1), 47-76.
- Del Negro, M. D. Giannone, M. P. Giannoni und A. Tambalotti (2019), Global trends in interest rates, *Journal of International Economics*, 118, 248-262.
- Fuest, C. und T. Wollmershäuser (2020), Niedrigzinsen: Ursachen und wirtschaftspolitische Implikationen, *Wirtschaftsdienst*, 100(1), 9-12, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2020/heft/1/beitrag/niedrigzinsen-ursachen-und-wirtschaftspolitische-implikationen.html> (25. März 2021).
- Goodhart, C. und M. Pradhan (2020), *The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality, and an Inflation*, Palgrave Macmillan.
- Krämer, H. und C. C. v. Weizsäcker (2020), Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert: Das Ende der Kapitalknappheit, *Wirtschaftsdienst*, 100(8), 569-572, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2020/heft/8/beitrag/sparen-und-investieren-im-21-jahrhundert-das-ende-der-kapitalknappheit.html> (25. März 2021).
- Laubach, T. und J. C. Williams (2003), Measuring the Natural Rate of Interest, *The Review of Economics and Statistics*, 85(4), 1063-1070, <https://www.newyorkfed.org/research/policy/rstar>.
- Reinhart, C. (2012), The return of financial repression, *Financial Stability Review*, April, Banque de France.