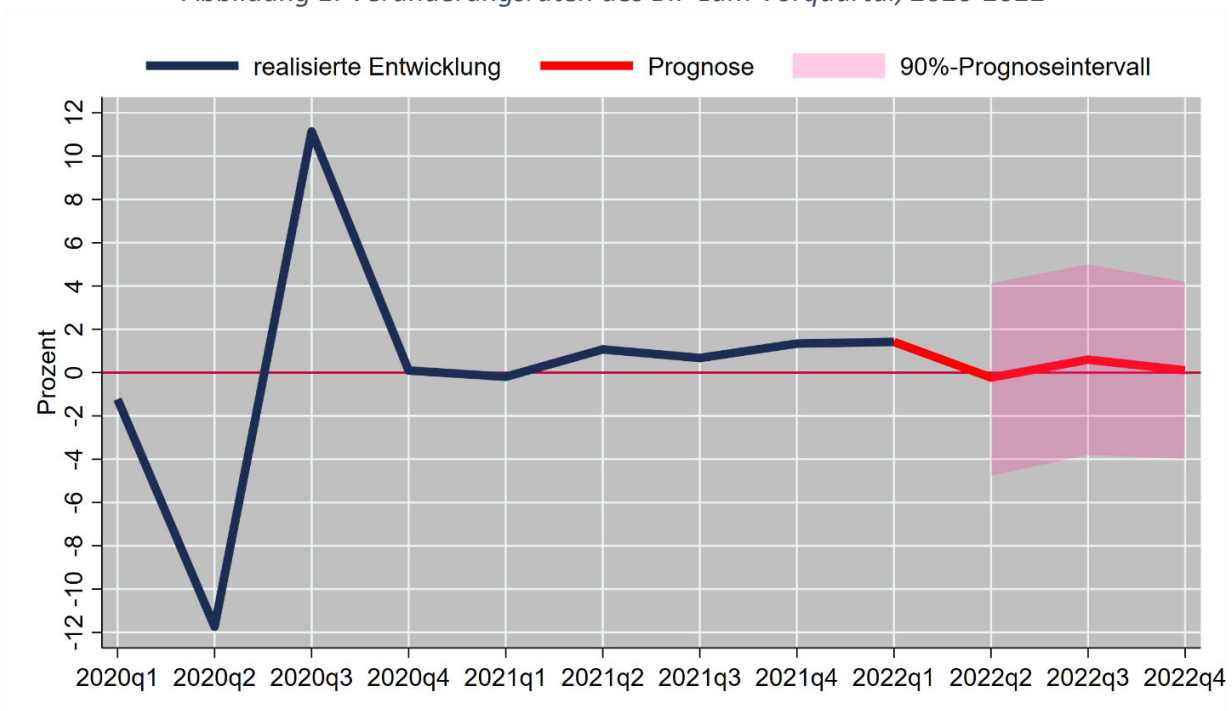


Zweites Quartal 2022: Nowcast und Prognose des BIP für Baden-Württemberg

Auf der Konjunktur lastet erheblicher Druck

Der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine hat die wirtschaftlichen Erwartungen massiv verschlechtert. Noch bilden sich diese Entwicklungen aber nur zum Teil in der wirtschaftlichen Wertschöpfung und den entsprechenden kurzfristigen Prognosen ab. Nach dem aktuellen Nowcast des IAW und der Universität Hohenheim ist das baden-württembergische Bruttoinlandsprodukt (BIP) im zweiten Quartal gegenüber dem ersten Quartal zwar um 0,2 Prozent gesunken, für das Folgequartal wird aber wieder ein leicht positives Wachstum prognostiziert (siehe Abbildung 1, Werte in Tabelle 1).

Abbildung 1: Veränderungsraten des BIP zum Vorquartal, 2020-2022



Diese Vorhersagen wurden durch ein Nowcasting- und Prognosemodell berechnet, das die Universität Hohenheim in Zusammenarbeit mit dem Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) entwickelt hat. Der Begriff *Nowcasting* bedeutet, dass es sich um die Prognose des BIP für das laufende Quartal handelt, für das aber erst im Folgequartal die offizielle Berechnung veröffentlicht wird.

Die Prognoseergebnisse sind weiterhin von großer Unsicherheit geprägt, wie aus den weiten Prognoseintervallen in Abbildung 1 und Tabelle 1 hervorgeht. Der Grund hierfür ist, dass die aufgrund der Pandemie ungewöhnlich großen Prognosefehler im zweiten und dritten Quartal 2020 nach wie vor in der Einschätzung der Prognoseunsicherheit berücksichtigt werden.

Tabelle 1: Veränderungsrate des BIP zum Vorquartal, 2020-2022

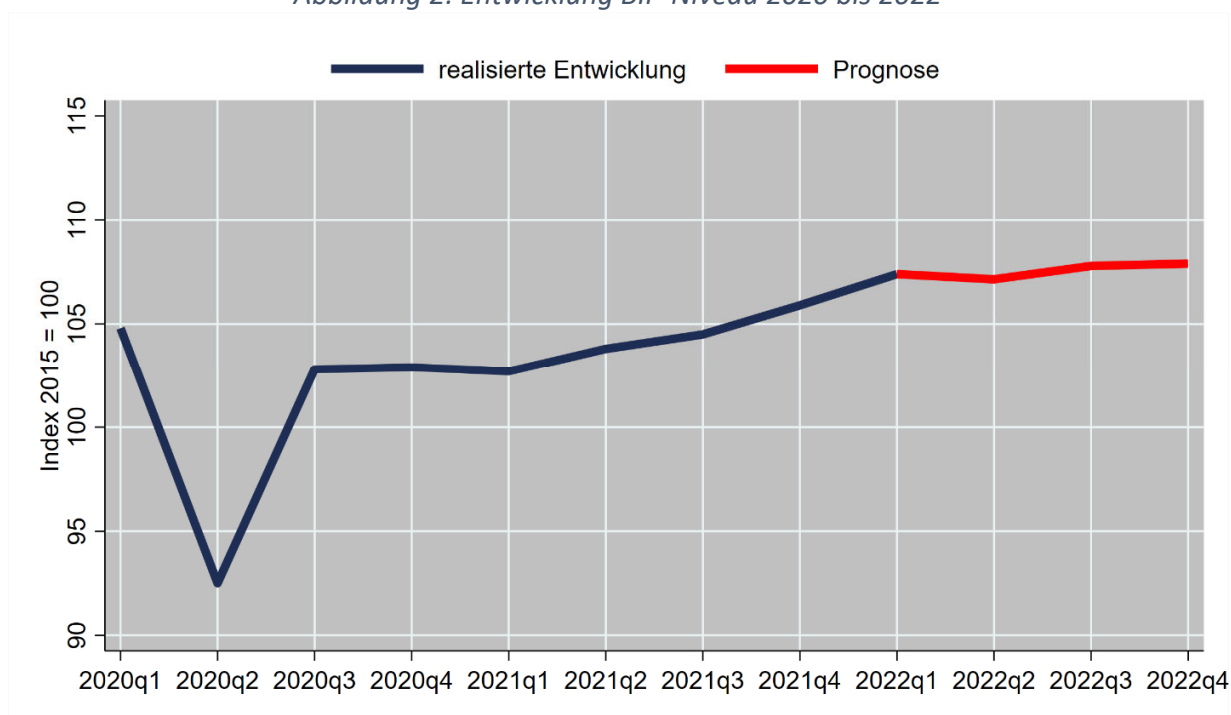
Quartal	Veränderungsrate zum Vorquartal	90 %-Prognoseintervall	
2020q1	-1,2		
2020q2	-11,7		
2020q3	11,1		
2020q4	0,1		
2021q1	-0,2		
2021q2	1,1		
2021q3	0,7		
2021q4	1,3		
2022q1	1,4		
2022q2	-0,2 (Nowcast)	-4,8	4,1
2022q3	0,6 (Prognose)	-3,8	5,0
2022q4	0,1 (Prognose)	-4,0	4,2

© IAW und Universität Hohenheim 2022. Datenquellen: 2020q1 bis 2022q1: Statistisches Landesamt; 2022q2 bis 2022q4: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

Aus der Entwicklung im ersten Quartal 2022 und dem Nowcast bzw. der Prognose für die Folgequartale lässt sich eine Prognose für die Wachstumsrate des BIP von 3,2 Prozent für das Gesamtjahr 2022 gegenüber dem Vorjahr errechnen. Diese Jahresrate ist allerdings zur Hälfte auf den statistischen Überhang des vierten Quartals 2021 zurückzuführen und nur zur Hälfte auf die Zunahme des BIP innerhalb des Jahres 2022.

Im Jahr 2021 hat sich die baden-württembergische Volkswirtschaft von den Folgen der ersten Pandemiewelle deutlich erholt (siehe Abbildung 2). Bedingt durch den Krieg gegen die Ukraine ist nun ab dem zweiten Quartal 2022 leider mit einer Abschwächung des Aufwärtstrends zu rechnen.

Abbildung 2: Entwicklung BIP-Niveau 2020 bis 2022



© IAW und Universität Hohenheim 2022. Kettenindex, 2015q4 = 100. Datenquellen: 2020q1 bis 2022q1: Statistisches Landesamt; 2022q2 bis 2022q4: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

Interpretation der BIP-Prognose für Baden-Württemberg

Gegenwärtig erschweren Sondereffekte und Unsicherheiten die Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung. Die vorlaufenden Indikatoren, wie z. B. die Geschäftserwartungen, die in die Prognose eingehen, werden von der Möglichkeit eines Energieembargos gegen Russland und dessen nicht absehbaren wirtschaftlichen Folgen stark beeinflusst. In den Messzeitraum fallen ferner die pandemiebedingten Lockdowns in vielen chinesischen Städten und Regionen und deren mögliche Folgen für den Handel mit China. Die schon länger bestehenden Lieferengpässe insbesondere in der Industrie bestehen weiter.

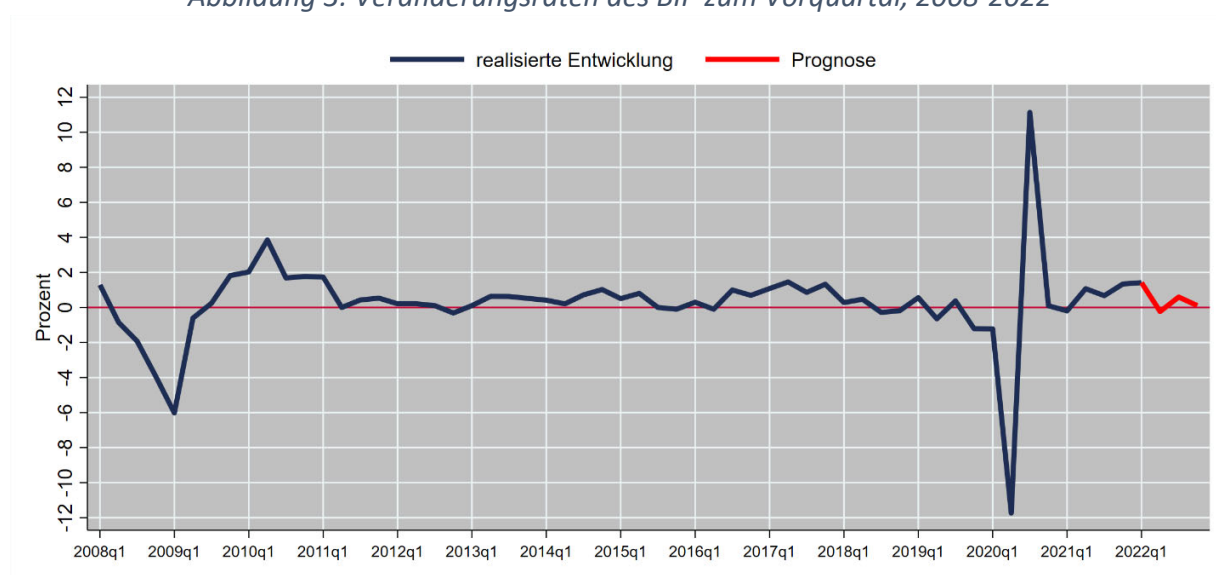
Für die gesamtwirtschaftliche Nachfrage ist trotz der sehr stabilen Situation auf dem Arbeitsmarkt seit März 2022 ein deutlicher Rückgang des Konsumklimas festzustellen. In der Industrie haben sich die Geschäftserwartungen nach Kriegsbeginn deutlich eingetrübt. Trotz der Dauer und Intensität des Konflikts ist aber aktuell keine weitere Verschlechterung festzustellen. Im Verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg zeigten sich im Mai 2022 sogar wieder etwas verbesserte Geschäftserwartungen. Im Baugewerbe sind die Erwartungen indes deutlich pessimistischer. Möglicherweise spiegelt sich hier auch die Erwartung steigender Finanzierungskosten für Bauvorhaben wider.

Die Entwicklung der Exporte verlief bis zum aktuellen Rand im März 2022 stabil, bei den Exporterwartungen zeigt sich – nach einem deutlichen Rückgang im März – in den Monaten April und Mai wieder eine leicht positive Tendenz.

Langfristige Entwicklung des BIP

Der negative Sondereinfluss der Corona-Pandemie auf das Wachstum des BIP war im zweiten Quartal 2020 stärker als die Quartalsrückgänge während der Finanzkrise der Jahre 2008 und 2009 (siehe Abbildung 3). Die entsprechende Umkehrbewegung beschränkte sich dann ebenfalls auf ein einziges, nämlich das dritte Quartal 2020. Die Abbildung zeigt, dass im Jahr 2021 im langfristigen Vergleich ein überdurchschnittliches Wachstum zu verzeichnen war.

Abbildung 3: Veränderungsrate des BIP zum Vorquartal, 2008-2022



© IAW und Universität Hohenheim 2022. Datenquellen: 2008q1 bis 2022q1: Statistisches Landesamt; 2022q2 bis 2022q4: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

Baden-Württemberg im Vergleich zur Bundesebene

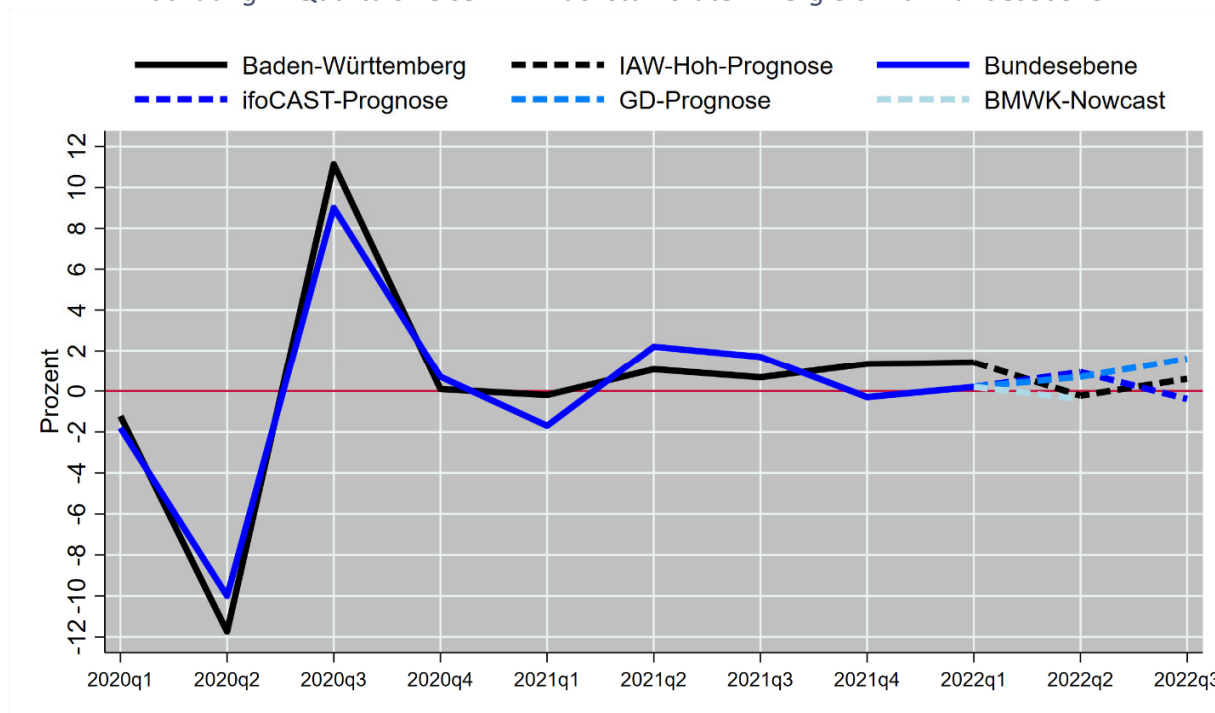
Nach vorläufigen Zahlen des Statistischen Landesamtes hat sich das erste Quartal 2022 in Baden-Württemberg mit einem BIP-Wachstum von 1,4 Prozent erheblich günstiger entwickelt als auf Bundesebene, wo das BIP nur um 0,2 Prozent zugenommen hat. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass die vorläufigen Werte der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Bundesländer erfahrungsgemäß stärker revisionsbedürftig sind als auf Bundesebene (Döhrn 2021).

Die Prognose für Baden-Württemberg lässt sich den Prognosen für die Bundesebene gegenüberstellen. Hierzu werden die Berechnungen der Gemeinschaftsdiagnose (GD) vom 12. April 2022, die am 8. Juni 2022 veröffentlichten Nowcast- und Prognosewerte des ifo (ifoCAST 2022)

sowie der Nowcast des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) vom 25. Mai 2022 herangezogen. In der

Abbildung 4 werden die verschiedenen Prognosen für die Bundesebene und für Baden-Württemberg im Vergleich dargestellt.

Abbildung 4: Quartalsweise BIP-Wachstumsraten: Vergleich zur Bundesebene



© IAW und Universität Hohenheim 2022. Datenquellen für Baden-Württemberg: 2020q1 bis 2022q1: Statistisches Landesamt; 2022q2 bis 2022q3: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Datenquellen für die Bundesebene: 2020q1 bis 2022q1: Statistisches Bundesamt; 2022q2 bis 2022q3: ifoCAST, Arbeitsgemeinschaft Gemeinschaftsdiagnose (GD); BMWK 2022. Alle Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

Nach der GD und dem ifoCAST hat das BIP in Deutschland im zweiten Quartal 2022 um 0,7 Prozent bzw. 0,9 Prozent zugenommen. Deutlich pessimistischer ist das BMWK mit einem Nowcast von -0,4 Prozent. Diese Unterschiede spiegeln sich auch in unterschiedlichen Prognosen für das Gesamtjahr wider. Während die GD für 2022 ein BIP-Wachstum von 2,7 Prozent vorhersagt, liegt die Frühjahrsprojektion der Bundesregierung mit 2,2 Prozent deutlich darunter.

In den Nowcasts und Prognosen für das zweite und dritte Quartal 2022 sind zwischen Bundes- und Landesebene keine systematischen Unterschiede erkennbar. Der Nowcast für Baden-Württemberg liegt in einem ähnlichen Bereich wie der Nowcast des BMWK, die Prognose für das dritte Quartal entspricht dem ifoCAST.

Ansprechpersonen:

Prof. Dr. Bernhard Boockmann, Tel. 07071 9896-20, bernhard.boockmann@iaw.edu

Dr. Karsten Schweikert, Tel. 0711 459-24713, karsten.schweikert@uni-hohenheim.de

Zur Methodik

Das IAW und die Universität Hohenheim erstellen die BIP-Prognose für Baden-Württemberg viermal jährlich. Das Vorhaben wird vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg gefördert. Für die Prognose des BIP im laufenden („Nowcasting“) und den beiden kommenden Quartalen werden multivariate Prognosemodelle eingesetzt. Dabei wird eine Vielzahl von ökonomischen Indikatoren mit unterschiedlicher Beobachtungsfrequenz einbezogen. Gegenwärtig umfasst die Datenbasis 77 Indikatoren in monatlicher Frequenz und 17 Indikatoren in vierteljährlicher Frequenz. Die Indikatoren beschreiben die ökonomische Entwicklung (z.B. Preise, Arbeitslosigkeit, Auftragseingänge, Umsätze, Geschäftsklima etc.) auf verschiedenen regionalen Aggregationsstufen (Baden-Württemberg, Deutschland, EU, weltweit). Um die Saisonalität einiger Zeitreihen nicht explizit im Rahmen der Prognose modellieren zu müssen, werden für die Schätzung ausschließlich saisonbereinigte Indikatoren eingesetzt.

Die Prognosen werden mit Hilfe des sogenannten „mixed data sampling“ (MIDAS)-Modells mit ungewichteten Prognosegewichten erstellt (Marcellino & Schumacher 2010, Claudio et al. 2020). Unter einer Vielzahl alternativer Prognosemodelle hat sich dieses Modell für das Nowcasting und die Prognose des baden-württembergischen BIP als präzisestes Prognose-Modell herausgestellt. Die Prognosen des MIDAS-Modells basieren auf Prognosekombinationen individueller Regressionen für die einzelnen Indikatoren in vierteljährlicher und monatlicher Frequenz. Für die in monatlicher Frequenz vorliegenden Indikatoren werden dabei Regressionskoeffizienten für jeden Monat eines Quartals bestimmt. Neben der Fähigkeit, Informationen aus Indikatorvariablen in unterschiedlichen Frequenzen zu verarbeiten, können MIDAS-Modelle unterschiedliche Aktualisierungs- bzw. Veröffentlichungszeitpunkte für die Indikatorvariablen berücksichtigen und ermöglichen damit Echtzeitprognosen und deren Evaluierung. Eine technische Beschreibung des Modells und der Prognosegüte findet sich in Kuck & Schweikert (2021).

Literaturangaben

- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) (2021). BIP-Nowcast für das 1. Quartal 2022. Schlaglichter der Wirtschaftspolitik 2/2022, 58-59.
- Claudio, J. C., Heinisch, K., & Holtemöller, O. (2020). Nowcasting East German GDP growth: A MIDAS approach. *Empirical Economics*, 58(1), 29-54.
- Döhrn, R. (2021). Konjunktur der Bundesländer: große Unterschiede, aber wenig aussagefähige Daten. *Wirtschaftsdienst*, 101(5), 358-361.
- Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2021). Krise wird allmählich überwunden – Handeln an geringerem Wachstum ausrichten. *Gemeinschaftsdiagnose 2-2021*. Essen, 14.10.2021.
<https://gemeinschaftsdiagnose.de/category/gutachten/>
- ifo Institut (2022). ifoCast 2022 Q1. München, 08.03.2022. <https://www.ifo.de/en/ifoCAST>
- Kuck, K., & Schweikert, K. (2021). Forecasting Baden-Württemberg's GDP Growth: MIDAS Regressions versus Dynamic Mixed-Frequency Factor Models. *Journal of Forecasting* (40), 861-882.
<https://doi.org/10.1002/for.2743>
- Marcellino, M., Stock, J. H., & Watson, M. W. (2003). Macroeconomic forecasting in the Euro area: Country specific versus area-wide information. *European Economic Review*, 47(1), 1-18.