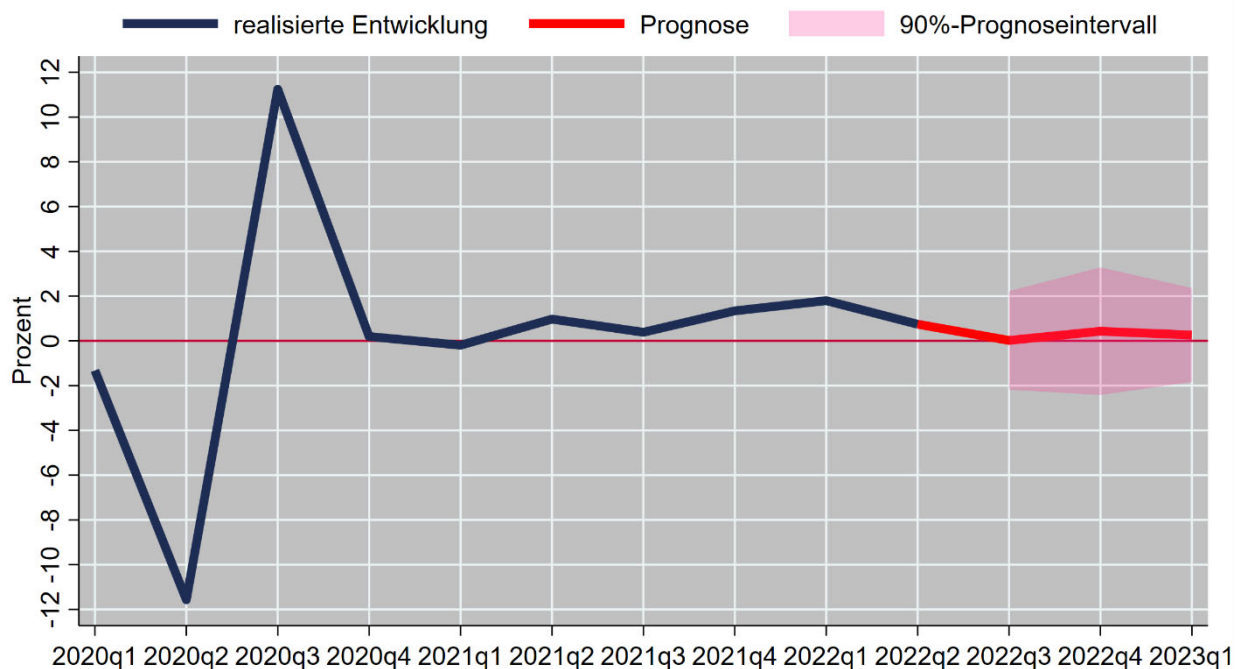


## Drittes Quartal 2022: Nowcast und Prognose des BIP für Baden-Württemberg

### Am Rande einer Rezession

Steigende Energiepreise und hohe Inflationsraten verschlechtern derzeit die längerfristigen wirtschaftlichen Aussichten. Nach dem aktuellen Nowcast des IAW und der Universität Hohenheim blieb das baden-württembergische Bruttoinlandsprodukt (BIP) im dritten Quartal 2022 gegenüber dem zweiten Quartal ungefähr auf demselben Niveau. Für die Folge quartale wird ein schwach positives Wachstum prognostiziert (siehe Abbildung 1, Werte in Tabelle 1). Der Eintritt in eine Rezession – ein Rückgang des BIP über zwei Quartale – wird für Baden-Württemberg vorerst nicht vorhergesagt. Allerdings steht dieses Ergebnis angesichts großer Unsicherheit über die geopolitische und weltwirtschaftliche Entwicklung auf Messers Schneide.

Abbildung 1: Veränderungsrate des BIP zum Vorquartal, 2020-2023



Die 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 die offizielle Berechnung erst im Folgequartal veröffentlicht wird.

Die Werte für die einzelnen Quartale lassen darauf schließen, dass die baden-württembergische Wirtschaft im vergangenen Winter durchaus kräftig gewachsen ist. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die letzten Quartalswerte vor dem zweiten Quartal 2022 vorläufig sind und durch die amtliche Statistik noch revidiert werden könnten. Es ist also nicht gesagt, dass die Wirtschaft so gut durch den Winter und das Frühjahr gekommen ist, wie es Abbildung 1 erscheinen lässt. Nach dem russischen Angriff auf die Ukraine und den damit verbundenen Wirtschaftssanktionen und Energiepreissteigerungen ist das Wachstum im zweiten Quartal 2022 deutlich zurückgegangen.

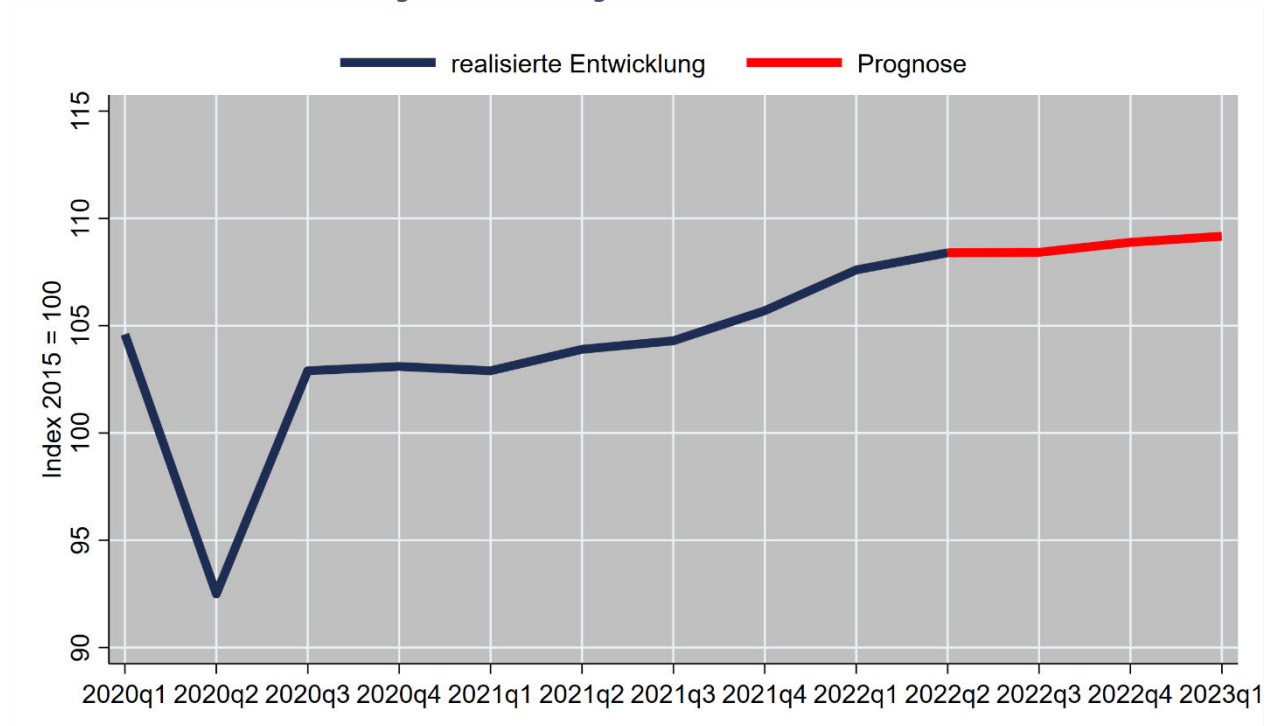
*Tabelle 1: Veränderungsrate des BIP zum Vorquartal, 2020-2023*

Quartal	Veränderungsrate zum Vorquartal	90 %-Prognoseintervall		
2020q1	-1,3			
2020q2	-11,6			
2020q3	11,2			
2020q4	0,2			
2021q1	-0,2			
2021q2	1,0			
2021q3	0,4			
2021q4	1,3			
2022q1	1,8			
2022q2	0,7			
2022q3	0,0	(Nowcast)	-2,2	2,2
2022q4	0,4	(Prognose)	-2,4	3,3
2023q1	0,3	(Prognose)	-1,8	2,4

© IAW und Universität Hohenheim 2022. Datenquellen: 2020q1 bis 2022q2: Statistisches Landesamt; 2022q3 bis 2023q1: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

Der Verlauf des absoluten Niveaus des BIP zeigt, dass sich die baden-württembergische Volkswirtschaft bis Ende 2021 gerade eben von den Folgen der Corona-Pandemie erholt hatte (siehe Abbildung 2). Diese Erholung wurde nun durch die Folgen des russischen Kriegs in der Ukraine ausgesetzt.

Abbildung 2: Entwicklung BIP-Niveau 2020 bis 2023



© IAW und Universität Hohenheim 2022. Kettenindex, 2015q4 = 100. Datenquellen: 2020q1 bis 2022q2: Statistisches Landesamt; 2022q3 bis 2023q1: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

## Interpretation der BIP-Prognose für Baden-Württemberg

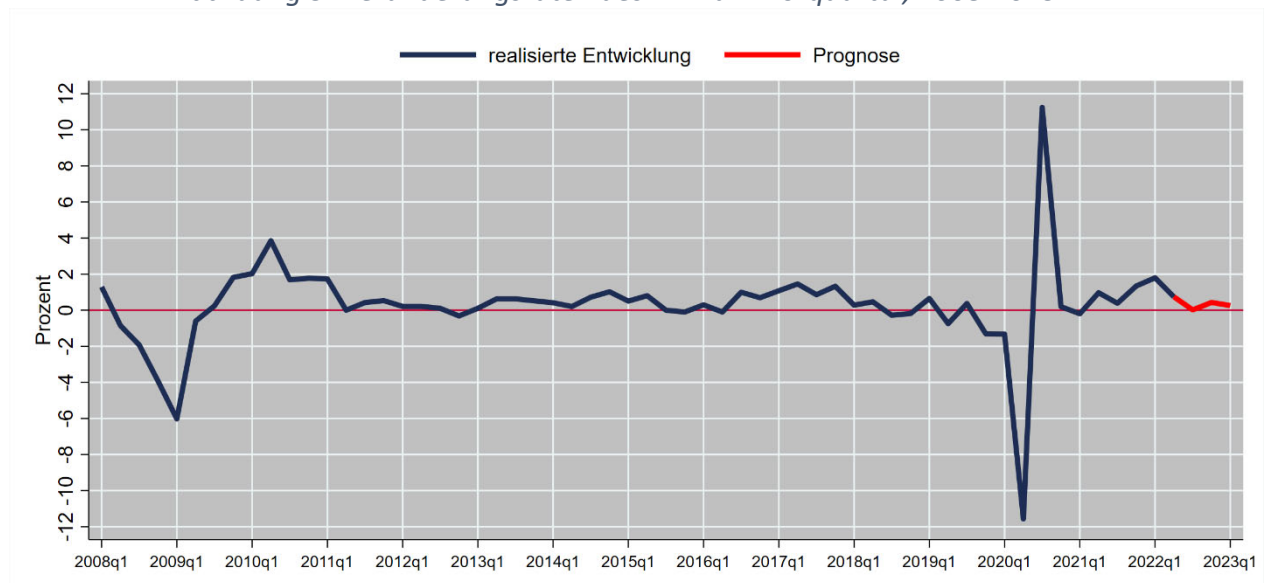
Der aktuelle Nowcast für das dritte Quartal 2022 ist durch den Widerspruch zwischen prospektiven und retrospektiven Indikatoren geprägt. Zum einen sind die vorausschauenden Indikatoren, wie z.B. die Geschäftserwartungen und das Konsumklima, in den Monaten Juli und August 2022 gegenüber den Vormonaten deutlich eingebrochen. Dies hat unmittelbar mit den gestiegenen Energiekosten und der allgemein höheren Inflation zu tun. Dabei sind die insbesondere Ende August extrem gestiegenen Preise auf den Spotmärkten für Gas und Strom sowie das Aussetzen der russischen Gaslieferungen noch gar nicht berücksichtigt. Zudem ist die Verteuerung auf der Großhandelsebene erst in geringem Maße bei den Verbrauchern angekommen und wird daher vermutlich im Konsumklima noch nicht vollständig berücksichtigt. Längerfristig angelegte Szenarien gehen deshalb teilweise von einer starken Rezession im Jahr 2023 aus.

Zum anderen sind die Auftragseingänge und die Umsätze der Wirtschaft – von einigen Branchen wie der Bauwirtschaft abgesehen – derzeit durchaus stabil. Auch bei der Arbeitsmarktentwicklung zeigt sich nur ein geringer Zuwachs der Arbeitslosenquote. Dieser ist zudem vor allem durch die vermehrt auf den Arbeitsmarkt strömenden Geflüchteten aus der Ukraine bedingt und damit kein konjunktureller Effekt. Der verwendete Prognoseansatz zieht beide Arten von Indikatoren, vorausschauende und rückblickende, heran. Er bildet somit aktuell ein mittleres Szenario ab. Sollten sich die vorausblickenden Indikatoren als richtig herausstellen, ist für den kommenden Nowcast für das vierte Quartal 2022 mit einem deutlichen Rückgang zu rechnen.

## 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. Während noch zu Jahresbeginn 2022 für das laufende Jahr mit einer deutlichen Erholung nach der Corona-Pandemie gerechnet wurde, zeigt die aktuell prognostizierte Entwicklung eine Stagnation.

Abbildung 3: Veränderungsrate des BIP zum Vorquartal, 2008-2023



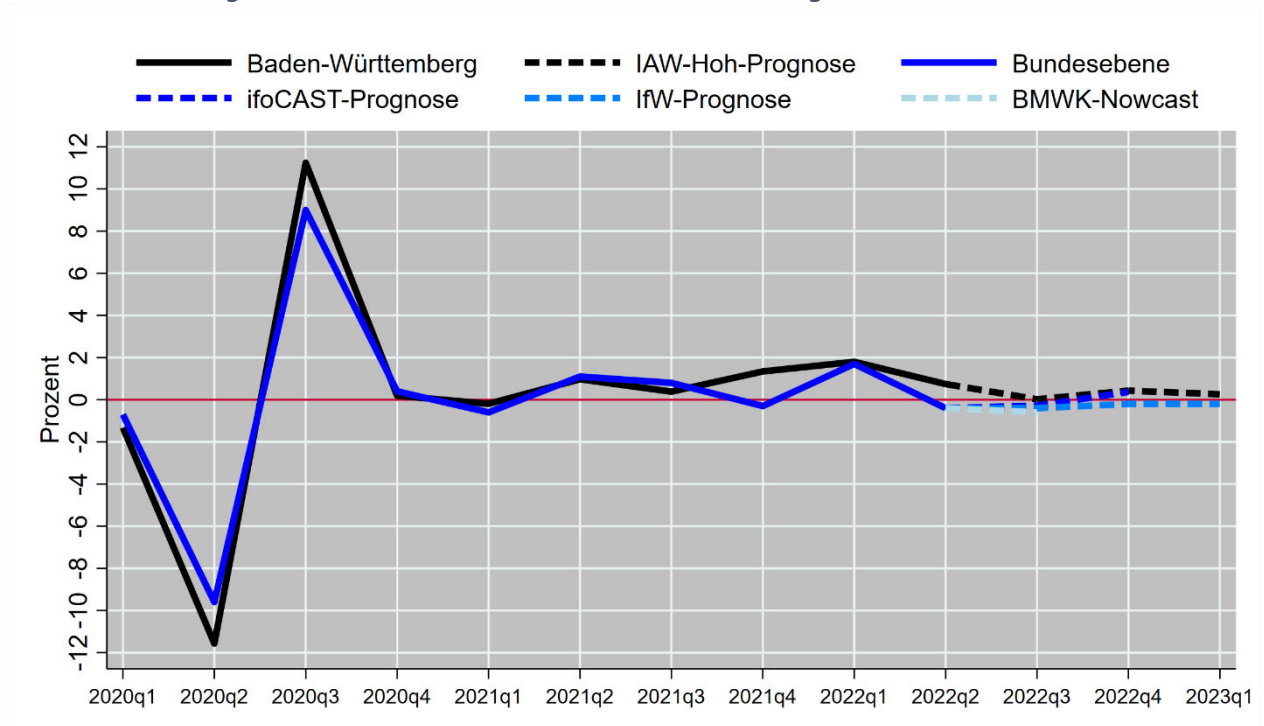
© IAW und Universität Hohenheim 2022. Datenquellen: 2008q1 bis 2022q2: Statistisches Landesamt; 2022q3 bis 2023q1: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

## Baden-Württemberg im Vergleich zur Bundesebene

Nach den vorläufigen Zahlen des Statistischen Landesamtes hat sich das BIP von Herbst 2021 bis zur Jahresmitte 2022 in Baden-Württemberg teilweise günstiger entwickelt als auf Bundesebene. 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 am 7. September 2022 veröffentlichten Nowcast- und Prognosewerte des ifo (ifoCAST 2022), die Prognosen des Instituts für Weltwirtschaft (IfW) Kiel vom 8. September 2022 (Boysen-Hogrefe et al. 2022) sowie der Nowcast des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) vom 8. August 2022 herangezogen. In 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 2022q2: Statistisches Landesamt; 2022q3 bis 2023q1: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Datenquellen für die Bundesebene: 2020q1 bis 2022q2: Statistisches Bundesamt; 2022q3 bis 2023q1: ifoCAST, IfW 2022, BMWK 2022. Alle Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt, Saisonbereinigung der VGR-Werte nach BV4.1.

Die Abbildung zeigt, dass die Nowcasts und Prognosen für Baden-Württemberg und die Bundesebene eng beieinanderliegen. Die Entwicklung für Baden-Württemberg wird im Vergleich zu den Nowcasts des BMWK und der IfW geringfügig günstiger prognostiziert, wobei die Unterschiede zu Baden-Württemberg deutlich geringer sind als die in der realisierten Entwicklung im Winter und Frühjahr 2021/22.

#### Ansprechpersonen:

Prof. Dr. Bernhard Boockmann, Tel. 07071 9896-20, [bernhard.boockmann@iaw.edu](mailto:bernhard.boockmann@iaw.edu)

Dr. Karsten Schweikert, Tel. 0711 459-24713, [karsten.schweikert@uni-hohenheim.de](mailto: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 Prognosemodell 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

- Boysen-Hogrefe, J., Groll, D., Hoffmann, T., Jannsen, N., Kooths, S., Meuchelböck, S., Sonnenberg, N. (2022). Deutsche Wirtschaft im Herbst 2022. Kieler Konjunkturberichte Nr. 95, Institut für Weltwirtschaft Kiel.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) (2022). BIP-Nowcast für das 3. Quartal 2022. Schlaglichter der Wirtschaftspolitik 9/2022, 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.
- ifo Institut (2022). ifoCast 2022 Q3. München, 07.09.2022. <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.