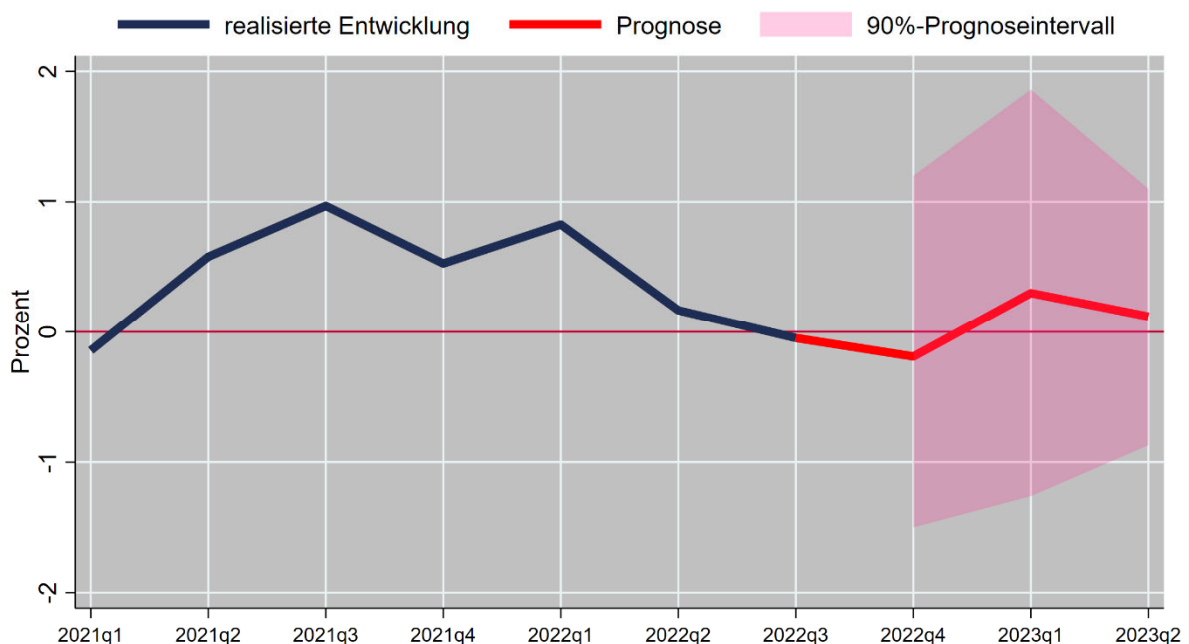


Viertes Quartal 2022: Nowcast und Prognose des BIP für Baden-Württemberg

Das Wachstum kommt zum Stillstand

Im vierten Quartal wird die Wirtschaft in Baden-Württemberg voraussichtlich leicht schrumpfen. Nach dem aktuellen Nowcast des IAW und der Universität Hohenheim geht das baden-württembergische Bruttoinlandsprodukt (BIP) im vierten Quartal 2022 gegenüber dem dritten Quartal preis- und saisonbereinigt um 0,2 Prozent zurück. Für die beiden Folgequartale wird ein schwaches positives Wachstum prognostiziert (siehe Abbildung 1, Werte in Tabelle 1). Damit verschlechtert sich die vorhergesagte konjunkturelle Lage gegenüber dem vorherigen Nowcast vom September 2022. Einer der Gründe dafür ist, dass die Unternehmen ihre Geschäftslage mittlerweile deutlich pessimistischer beurteilen als vor drei Monaten.

Abbildung 1: Veränderungsrate des BIP zum Vorquartal, 2021-2023

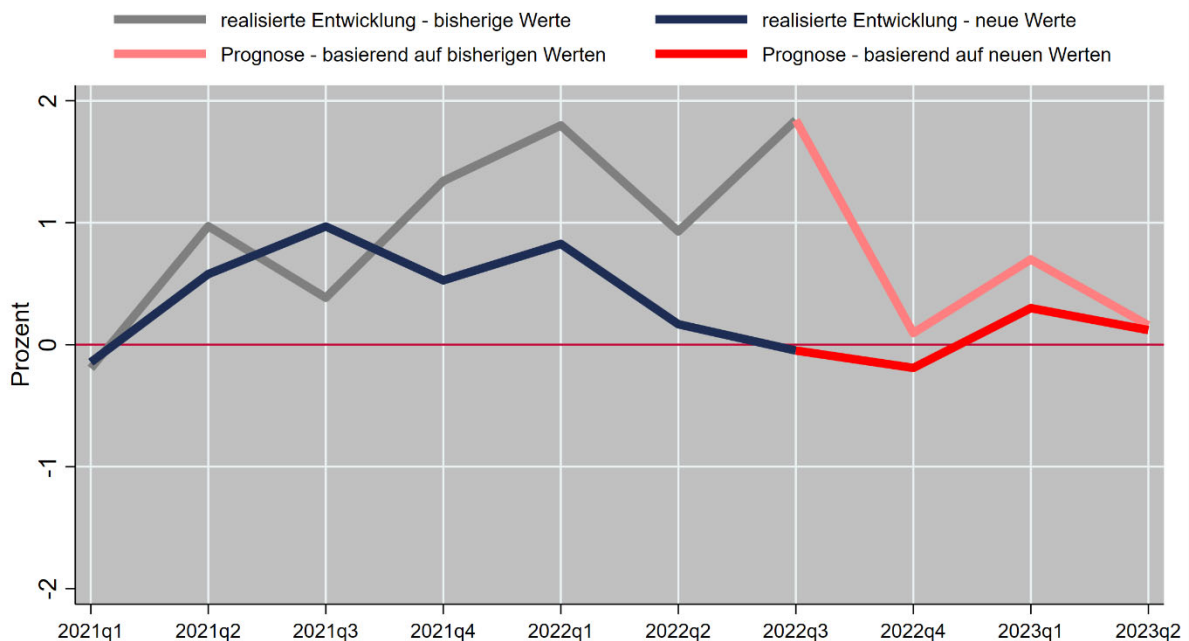


© IAW und Universität Hohenheim 2022. Datenquelle: 2021q1 bis 2022q3: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus; 2022q4 bis 2023q2: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

Für die Erstellung des Nowcast konnte erstmals eine neue Berechnung des BIP für zurückliegende Quartalswerte durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg genutzt werden. Sie basiert auf einer Fortschreibung der Bruttowertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe mit Hilfe der Werte für die Bundesebene. Dabei können Verfahren, die das Statistische Bundesamt zur Bereinigung der Daten verwendet, genutzt werden.

Abbildung 2 zeigt, wie sich die Zeitreihe des neuen Indikators und die bisher verwendete Zeitreihe des quartalsweisen BIP in Baden-Württemberg zueinander verhalten und wie sich die Prognosewerte danach unterscheiden, welche Zeitreihe zugrunde gelegt wird. Während sich für die Entwicklung in den zurückliegenden vier Quartalen deutliche Unterschiede finden, gilt dies nicht für die IAW-Hohenheim-Prognose. Wird die bisher genutzte BIP-Zeitreihe verwendet, ergeben sich geringfügig höhere Prognosewerte für das vierte Quartal 2022 und das erste Quartal 2023, und es wird für jedes Quartal ein positives Wachstum vorhergesagt. In der Größenordnung weichen die Prognosewerte nur unwesentlich voneinander ab. Nur in einem Fall sinkt das BIP-Wachstum allerdings unter die Nulllinie.

Abbildung 2: Veränderungsrate des BIP zum Vorquartal, 2021-2023



© IAW und Universität Hohenheim 2022. Datenquellen: 2021q1 bis 2022q3: Statistisches Landesamt (bisherige Werte); Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus (neue Werte); 2022q4 bis 2023q2: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

Den folgenden Darstellungen liegen die neuen Quartalswerte des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus zugrunde. 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.

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

Quartal	Veränderungsrate zum Vorquartal	90 %-Prognoseintervall	
2020q1	-1,1		
2020q2	-11,2		
2020q3	10,7		
2020q4	0,7		
2021q1	-0,1		
2021q2	0,6		
2021q3	1,0		
2021q4	0,5		
2022q1	0,8		
2022q2	0,2		
2022q3	0,0		
2022q4	-0,2	(Nowcast)	-1,5 1,2
2023q1	0,3	(Prognose)	-1,3 1,9
2023q2	0,1	(Prognose)	-0,9 1,1

© IAW und Universität Hohenheim 2022. Datenquellen: 2020q1 bis 2022q3: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus; 2022q4 bis 2023q2: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

Die in Tabelle 1 ausgewiesenen Werte für die ersten drei Quartale und der Nowcast für das vierte Quartal des Jahres 2022 ergeben insgesamt ein Wachstum des BIP von 1,9 % gegenüber dem Jahr 2021.

Interpretation der BIP-Prognose für Baden-Württemberg

Die Werte der BIP-Prognose für Baden-Württemberg resultieren aus einer pessimistischeren Lagebeurteilung der Unternehmen. Die aktuellen Werte der Indikatoren wurden überwiegend im Oktober und November 2022 gemessen. Zu diesem Zeitpunkt hatte sich die Beurteilung der Geschäftslage gegenüber dem letzten Nowcast vom September 2022 deutlich verschlechtert. Diese Entwicklung kennzeichnet alle Sektoren und Branchen. Auffällig ist, dass die Industrieproduktion in Deutschland insgesamt im Vergleich zum Oktober 2021 zurückgegangen ist. Dies ist insbesondere auf die gestiegenen Energiekosten zurückzuführen.

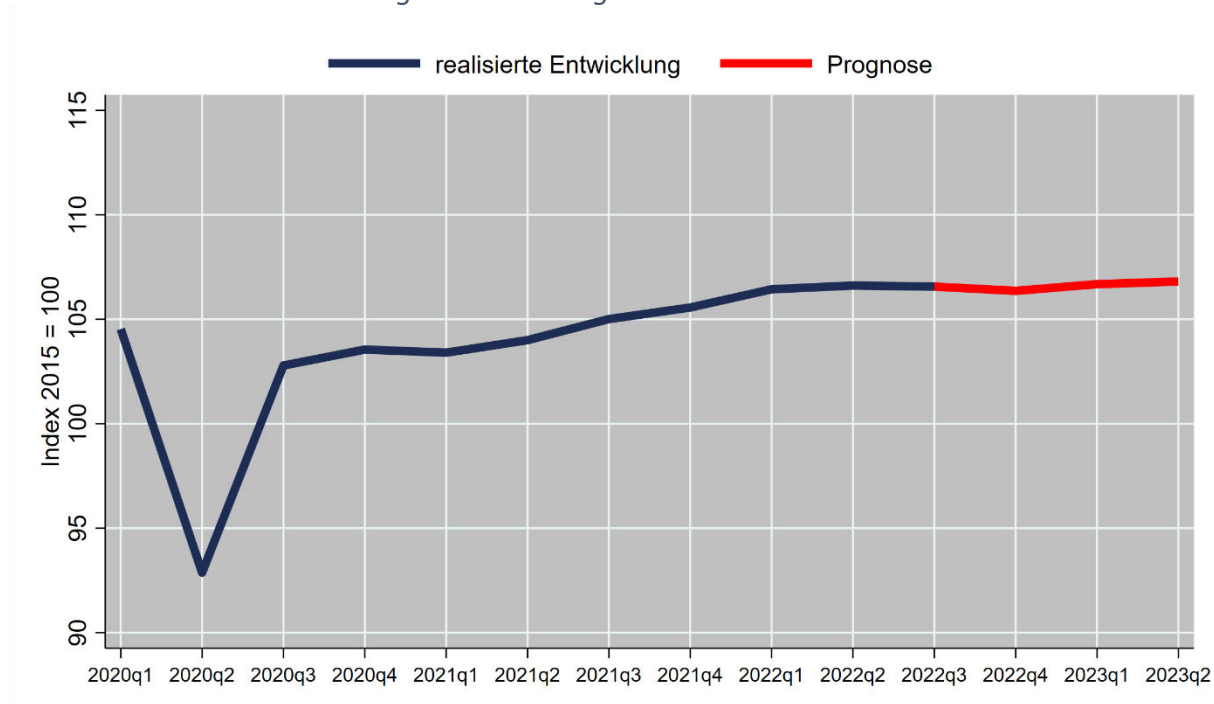
Andere im Nowcast verwendete Indikatoren, wie die Auftragseingänge und die Umsätze in den unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen, erweisen sich im Vergleich mit dem Nowcast vom September 2022 immer noch als recht stabil. Die deutschen Umsätze im Außenhandel sind im Vergleich zum Frühherbst leicht zurückgegangen. Im Jahresvergleich (bezogen auf die ersten zehn Monate 2022) ergibt sich gleichwohl ein deutlicher Zuwachs.

Während sich die aktuellen Einschätzungen der Unternehmen zur Geschäftslage verschlechterten, haben sich die Geschäftserwartungen der Unternehmen in Baden-Württemberg gegenüber dem Frühherbst 2022 etwas stabilisiert. Für einige Bereiche, darunter vor allem die Bauwirtschaft, gilt dies allerdings nicht.

Die Erwartungen der Konsumenten sind trotz der etwas zurückgegangenen Preise für Energie noch einmal pessimistischer als im Frühherbst. Dies zeigt sich auch im Rückgang der Nachfrage durch Endverbraucher. So sind die Einzelhandelsumsätze in den letzten 12 Monaten gesunken. Der Arbeitsmarkt ist dagegen nach wie vor nicht von der konjunkturellen Schwächephase betroffen. So ist die Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Baden-Württemberg auf Jahressicht leicht gestiegen.

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 3). Seitdem ist eine Seitwärtsbewegung der wirtschaftlichen Aktivität gemessen am BIP festzustellen. So wird es sich voraussichtlich auch im ersten Halbjahr 2023 fortsetzen.

Abbildung 3: Entwicklung BIP-Niveau 2020 bis 2023

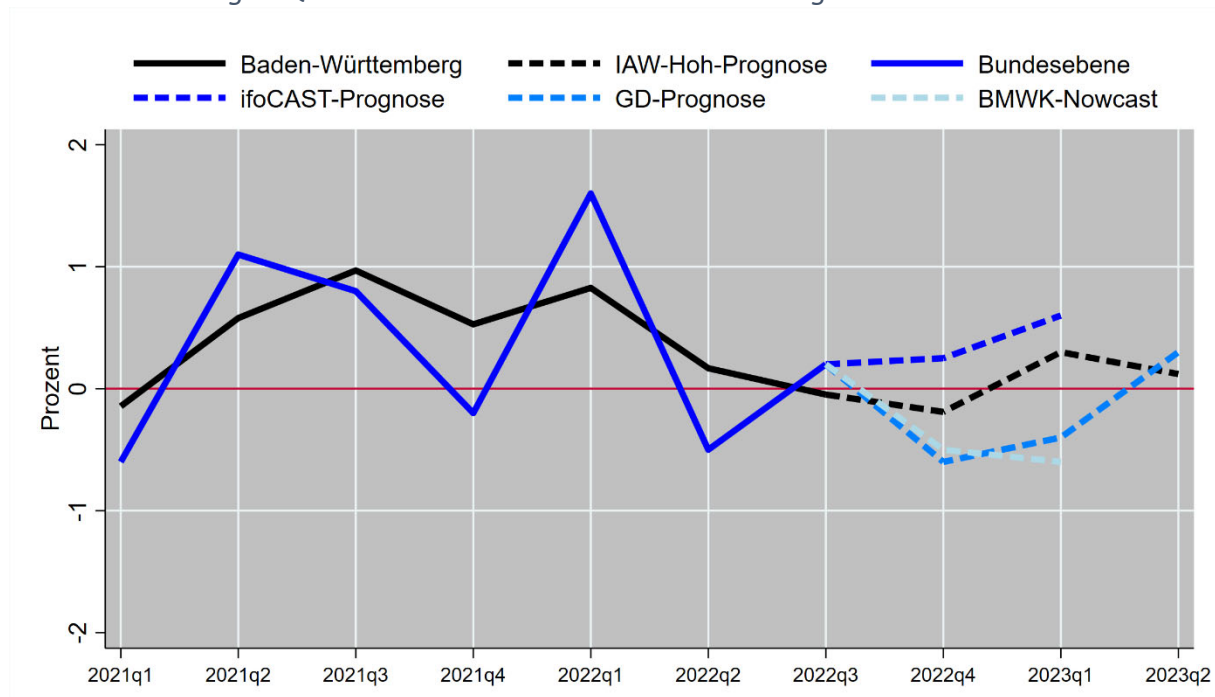


© IAW und Universität Hohenheim 2022. Kettenindex (preisbereinigt), 2015 = 100. Datenquellen: 2020q1 bis 2022q3: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus; 2022q4 bis 2023q2: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Die Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt.

Baden-Württemberg im Vergleich zur Bundesebene

Die Prognose für Baden-Württemberg lässt sich den Prognosen für die Bundesebene gegenüberstellen. Hierzu werden die am 22. September 2022 veröffentlichte Prognose der Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (GD 2022), die am 7. Dezember 2022 veröffentlichten Nowcast- und Prognosewerte des ifo (ifoCAST 2022) sowie der Nowcast des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) vom 28. November 2022 herangezogen. In der Abbildung 4 werden die verschiedenen Prognosen für die Bundesebene und für Baden-Württemberg im Vergleich dargestellt.

Abbildung 1: Quartalsweise BIP-Wachstumsraten: Vergleich zur Bundesebene



© IAW und Universität Hohenheim 2022. Datenquellen für Baden-Württemberg: 2021q1 bis 2022q3: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus; 2022q4 bis 2023q2: IAW und Universität Hohenheim, eigene Berechnungen. Datenquellen für die Bundesebene: 2021q1 bis 2022q3: Statistisches Bundesamt; 2022q4 bis 2023q2: ifoCAST, Gemeinschaftsdiagnose 2022, BMWK 2022. Alle Daten sind preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigt, Saisonbereinigung der VGR-Werte nach BV4.1.

Die Abbildung zeigt, dass die Entwicklung für Baden-Württemberg im Vergleich zu den Nowcasts der Gemeinschaftsdiagnose und des BMWK günstiger prognostiziert wird. Diese beiden Prognosen lassen erwarten, dass Deutschland im Winter 2022/23 in eine Rezessionsphase übergeht. Die Werte des ifoCAST für das letzte Quartal 2022 und das erste Quartal 2023 fallen dagegen etwas günstiger aus als die der IAW-Hohenheim-Prognose.

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 von verglichenen Prognosemodellen hat sich dieses Modell für das Nowcasting und die Prognose des baden-württembergischen BIP als präzisestes 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) (2022). BIP-Nowcast für das 4. Quartal 2022 und das 1. Quartal 2023. Schlaglichter der Wirtschaftspolitik 12/2022, 33-34.
- Claudio, J. C., Heinisch, K., & Holtemöller, O. (2020). Nowcasting East German GDP growth: A MIDAS approach. *Empirical Economics*, 58(1), 29-54.
- Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (GD) (2022). Energiekrise: Inflation, Rezession, Wohlstandsverlust. Gemeinschaftsdiagnose #2-2022. <https://gemeinschaftsdiagnose.de/2022/09/29/gemeinschaftsdiagnose-herbst-2022-energiekrise-inflation-rezession-wohlstandsverlust/>
- ifo Institut (2022). ifoCast 2022 Q4. München, 07.12.2022. <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.