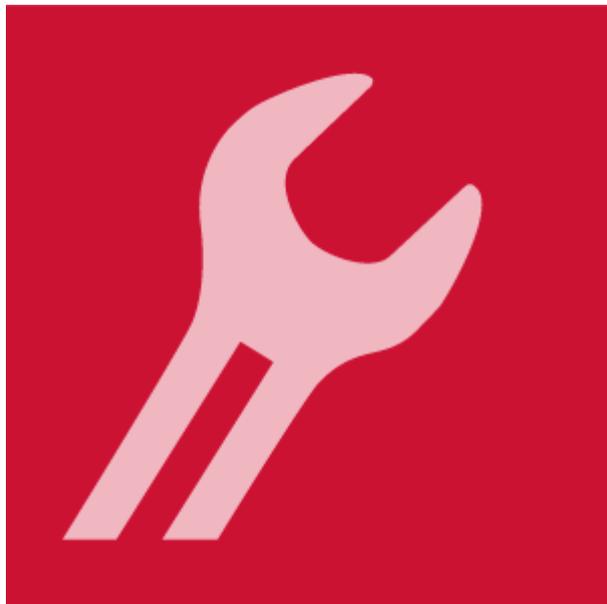


Produktionsindex im Produzierenden Gewerbe

Basis 2015=100



2021

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen am 11/02/2022

Ihr Kontakt zu uns:
www.destatis.de/kontakt
Telefon:+49 (0) 611 / 75 44 75

Kurzfassung

1 Allgemeine Angaben zur Statistik Seite 4

- Geltungsbereich: ausgewählte Zweige des Verarbeitenden Gewerbes
- Darstellungseinheit: Klassen (Viersteller) der Klassifikation der Wirtschaftszweige
- Räumliche Abdeckung: Deutschland
- Berichtszeitraum: Zeitreihe mit monatlichen Werten ab Januar 1991, die einzelnen Zeitreihenwerte beziehen sich jeweils auf den gesamten Berichtsmonat.
- Periodizität: monatlich
- Rechtsgrundlagen: Verordnung (EG) Nr. 1165/98 des Rates, Verordnung (EG) Nr. 1158/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie ProdGewStatG

2 Inhalte und Nutzerbedarf Seite 5

- Inhalte der Statistik: Rechensystem zur monatlichen Fortschreibung der Bruttowertschöpfung in konstanten Preisen, welche für das Basisjahr in den Wirtschaftszweigen gemessen wurde.
- Nutzerbedarf: Indikatoren für die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland, Fortschreibungsgröße in den vierteljährlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

3 Methodik Seite 6

- Basisdaten: Produktionserhebungen, Monatsberichte, Kostenstrukturerhebungen, Strukturerhebungen, Verwaltungsdaten aus der Umsatzsteuererhebung, sonstige Datenquellen
- Berechnung der Wirtschaftszweigindizes: Aktueller Produktionswert für einen Wirtschaftszweig im Verhältnis zum entsprechenden Produktionswert im Basisjahr. Indizes für die höheren Gliederungsebenen: Gewichteter Mittelwert der einbezogenen Wirtschaftszweigindizes. Gewichte: Bruttowertschöpfung im Basisjahr.
- Preisbereinigung: Division der Wertindizes durch passende Preisindizes (Erzeugerpreisindizes, EVAS Nr. 61241).
- Saisonbereinigung: Einflüsse, die im Jahresverlauf regelmäßig in ähnlicher Stärke auftreten, sowie kalendarische Effekte werden anhand des mathematisch-statistischen Verfahrens X13 JD+ aus den Zeitreihen herausgefiltert.

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit Seite 7

- Genauigkeit: Erhebungen bei über 20 000 Betrieben. Die vorläufigen Ergebnisse weisen noch Schätzungen auf und sind daher weniger genau. Datenlücken im Bereich des Baugewerbes (Ausbaugewerbe) und der Energieversorgung (Stromversorgung). Die Berechnung der Wägungsanteile bei Unternehmen mit mindestens 20 Mitarbeitern, bei den kleinen Unternehmen müssen fehlende Angaben geschätzt werden
- Revisionen: Die Originalindizes und die saisonbereinigten Indizes unterliegen Revisionen (siehe ausführliche Fassung).

5 Aktualität und Pünktlichkeit Seite 8

- Aktualität: Veröffentlichung von vorläufigen Ergebnissen innerhalb von 38 Tagen nach Ende des Berichtsmonats.
- Pünktlichkeit: Die Veröffentlichungstermine stehen für ein ganzes Kalenderjahr im Voraus fest und werden vorab im Veröffentlichungskalender des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht. In den letzten Jahren betrug die Termintreue 100%, die angekündigten Termine konnten immer eingehalten werden.

6 Vergleichbarkeit Seite 9

- Indizes, welche sich auf dasselbe Basisjahr beziehen, sind zeitlich vergleichbar. Indizes verschiedener Basisjahre sind wegen Änderungen der Gewichtungsstrukturen, der Berichtskreise und Gebietsstände mit Einschränkungen vergleichbar.

7 Kohärenz Seite 9

- Die Indizes sind mit den Ergebnissen anderer Wirtschaftsstatistiken kombinierbar, soweit diese sich auf die Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008) und auf fachliche Betriebsteile als Merkmalsträger beziehen.

8 Verbreitung und Kommunikation Seite 9

- Die Erstveröffentlichung wird über eine Pressemitteilung bekannt gegeben (www.destatis.de/Presse). Zeitgleich können die Ergebnisse in GENESIS-Online (www.destatis.de/genesis) aus der Tabelle 42153 abgerufen werden.

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

- entfällt

Seite 10

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

1.1 Geltungsbereich

Die Statistik bezieht sich auf die Abschnitte B, C, D und F

(jedoch ohne D353) der Klassifikation der Wirtschaftszeige (WZ 2008). Diese Abschnitte zusammen werden (vereinfachend) auch als "Produzierendes Gewerbe" bezeichnet.

1.2 Statistische Einheiten (Darstellungseinheiten)

Für die Berechnung der Indexmesszahlen gilt:

Darstellungseinheit: Die Ergebnisse werden für Klassen (Viersteller) der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008) veröffentlicht.

Erhebungseinheit: Die zugrundeliegenden Daten werden in der Regel bei produzierenden Betrieben (örtlich getrennte Niederlassungen) mit mehr als 50 Beschäftigten der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes oder anderer Unternehmen erhoben.

Aufbereitungseinheit: Bei der Aufbereitung der erhobenen Daten werden in der Regel sogenannte fachliche Betriebsteile als Aufbereitungseinheiten gebildet. Ein fachlicher Betriebsteil umfasst sämtliche Aktivitäten innerhalb eines Betriebes, die derselben Klasse (Viersteller) der Wirtschaftszweigklassifikation zugeordnet werden können. Hiervon abweichend gilt für die Berechnung des Wägungsschemas: Erhebungseinheit und Aufbereitungseinheit sind Unternehmen (rechtliche Einheiten).

1.3 Räumliche Abdeckung

Die Ergebnisse werden vom Statistischen Bundesamt für das gesamte Bundesgebiet ausgewiesen.

1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Die Angaben beziehen sich auf die Produktion im gesamten Berichtsmonat.

1.5 Periodizität

Die Indizes der Produktion werden monatlich veröffentlicht.

1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

Verordnung (EG) Nr. 1165/98 des Rates vom 19. Mai 1998 über Konjunkturstatistiken, Verordnung (EG) Nr. 1158/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2005 zur Änderung der Verordnung des Rates (EG) Nr. 1165/98 des Rates über Konjunkturstatistiken, Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 (ABl. Nr. L 393 vom 30.12.2006 S. 1),

sowie das

Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. März 2002 (BGBl. I S. 1181), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2466).

1.7 Geheimhaltung

1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Für die der Berechnung zugrundeliegenden Basisdaten gelten die Geheimhaltungsvorschriften der jeweiligen Erhebungen, diese sind in den betreffenden Qualitätsberichten dargestellt.

1.7.2 Geheimhaltungsverfahren

Da es sich bei der Statistik um ein Rechensystem handelt, welches auf aggregierte Ergebnisse der zugrundeliegenden Basisdaten aufbaut, kommen Geheimhaltungsverfahren nicht zur Anwendung.

1.8 Qualitätsmanagement

1.8.1 Qualitätssicherung

Im Erhebungs- und Berechnungsprozess sind mehrere Phasen vorgesehen, bei denen die jeweils vorliegenden Ergebnisse durch die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder geprüft werden. Die Aspekte der Datenerhebung und -aufbereitung werden auf jährlich stattfindenden Referentenbesprechungen der Vertreter der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder erörtert. Beschlüsse werden in den Protokollen der Referentenbesprechungen festgehalten.

1.8.2 Qualitätsbewertung

Die Ergebnisse beruhen in weiten Bereichen auf monatlichen Erhebungen bei über 20 000 Betrieben und weisen daher überwiegend eine hohe Genauigkeit auf. Die vorläufigen Ergebnisse weisen Schätzungen auf und sind daher weniger genau. Im Bereich des Baugewerbes (Ausbaugewerbe) und der Energieversorgung (Stromversorgung) ist die Datengrundlage zum Teil lückenhaft. Einschränkungen der zeitlichen Vergleichbarkeit können sich durch strukturelle Änderungen im Zeitverlauf ergeben (z.B. veränderte Meldeweise von Betrieben), siehe hierzu den Abschnitt 6.2. Die Indexergebnisse stehen weiterhin im Spannungsfeld zwischen schneller Verfügbarkeit, Genauigkeit und Revisionen. Die

ersten Erhebungsergebnisse sind noch unvollständig und müssen durch Schätzungen ergänzt werden. Eine noch frühere Bereitstellung wäre zwangsläufig mit einem noch höheren Schätzanteil und damit mit höheren Revisionen verbunden.

2 Inhalte und Nutzerbedarf

2.1 Inhalte der Statistik

2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik

Die Produktionsindizes für das Produzierende Gewerbe können als Rechensystem zur monatlichen Fortschreibung der Bruttowertschöpfung in konstanten Preisen betrachtet werden, welche für das Basisjahr in den Wirtschaftszweigen gemessen wurde.

2.1.2 Klassifikationssysteme

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt fachlich gegliedert nach Wirtschaftszweigen gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008). Zusätzlich wird eine Gliederung nach industriellen Hauptgruppen verwendet (Siehe Verordnung Nr. 656/2007 der Europäischen Kommission). Die Datenerhebung erfolgt fachlich gegliedert nach dem Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Ausgabe 2019 (GP 2019).

2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen

Die Produktionsindizes geben das Verhältnis der aktuellen preisbereinigten Produktionswerte zu den entsprechenden Werten im Basisjahr an. Ein Wert des Produktionsindex von 110 bedeutet zum Beispiel, dass die preisbereinigte Produktion 10% höher liegt als im Basisjahr.

Der Gesamtindex wird als gewichteter Mittelwert der Ergebnisse für einzelne Wirtschaftszweige berechnet. Die Gewichtung entspricht der Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten der einzelnen Wirtschaftszweige im Basisjahr. Der Index ist als Festbasisindex konzipiert und wird alle fünf Jahre auf ein neues Basisjahr umgestellt. Mit der jeweils über fünf Jahre konstanten Gewichtung soll in diesem Zeitraum der Einfluss von strukturellen Verschiebungen zwischen den Wirtschaftszweigen auf die Entwicklung des Index ausgeschlossen werden.

Die Indizes werden grundsätzlich als Volumenindizes veröffentlicht, um den Einfluss von Preisänderungen auszuschalten.

Für die Berechnung des Wägungsschemas gilt: Die Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten umfasst den Wert aller produzierten Güter und Dienstleistungen zu den am Markt erzielten Preisen - abzüglich sämtlicher Vorleistungen. Sie ist damit der Wert, der den Vorleistungen durch Bearbeitung hinzugefügt worden ist.

Sie wird nach folgendem Schema abgeleitet:

Gesamtumsatz aus eigenen Erzeugnissen, Verkauf von Handelsware und sonstigen Tätigkeiten (ohne Umsatzsteuer)

+ Bestandsveränderungen an unfertigen und fertigen Erzeugnissen aus eigener Produktion (z. B. Produktion auf Lager)

+ Selbsterstellte Anlagen

= Bruttoproduktionswert (Gesamtleistung), ohne Umsatzsteuer

- Materialverbrauch, Einsatz an Handelsware, Kosten für Lohnarbeiten

= Nettoproduktionswert, ohne Umsatzsteuer

- Sonstige Vorleistungen (z. B. industrielle oder handwerkliche Dienstleistungen, Leiharbeitnehmer, Mieten)

= Bruttowertschöpfung, ohne Umsatzsteuer

- Sonstige Steuern im Zusammenhang mit der Produktion (z. B. Grundsteuer, Kfz-Steuer, Verbrauchssteuern)

+ Subventionen für die laufende Produktion

= Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten

2.2 Nutzerbedarf

Aufgrund ihrer frühen Verfügbarkeit, der monatlichen Periodizität, der tiefen Untergliederung nach Wirtschaftszweigen und Absatzländern sowie aufgrund der ausgeprägten Zyklik im Verarbeitenden Gewerbe und der starken Verflechtung des Verarbeitenden Gewerbes mit den industrienahen Dienstleistungen sind die Indizes wichtige Indikatoren für die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland. Sie dienen darüber hinaus als Fortschreibungsgröße in den vierteljährlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

Zu den Hauptnutzern zählen Bundesministerien, die Europäische Zentralbank, die Deutsche Bundesbank, Eurostat und andere internationale Institutionen, Wirtschaftsverbände, Unternehmen, Forschungsinstitute, Universitäten und die allgemeine Öffentlichkeit.

2.3 Nutzerkonsultation

Die Interessen der Hauptnutzer werden im Statistischen Beirat, der nach §4 Bundesstatistikgesetz das Statistische Bundesamt in Grundsatzfragen berät, und den von ihm eingesetzten Gremien vertreten. Er setzt sich zusammen aus

Vertretern der Bundesministerien, des Bundesrechnungshofes und der Deutschen Bundesbank sowie den Leitern der Statistischen Ämter der Länder, dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz, Vertretern der kommunalen Spitzenverbände, der gewerblichen Wirtschaft, der freien Berufe, der Arbeitgeberverbände und der Gewerkschaften, der Landwirtschaft sowie der wirtschaftswissenschaftlichen Institute und der Hochschulen. Weiterhin wird ein ständiger direkter Kontakt mit der Deutschen Bundesbank und dem Bundeswirtschaftsministerium gepflegt.

3 Methodik

3.1 Basisstatistiken

Für die Berechnung der Indexmesszahlen:

Monatliche und vierteljährliche Produktionserhebung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (EVAS Nr. 42121 bzw. 42131), Monatsbericht für Betriebe im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden gewonnen (42111), Monatsbericht im Bauhauptgewerbe (44111), Verwaltungsdaten aus der Umsatzsteuererhebung, Monatsbericht bei Betrieben in der Energie- und Wasserversorgung (43111) sowie Veröffentlichungen zur Stromerzeugung der Übertragungsnetzbetreiber.

Für die Berechnung des Wägungsschemas:

Kostenstrukturerhebung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (42251), Strukturerhebung für kleine Unternehmen im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (42252), Kostenstrukturerhebung im Bauhauptgewerbe (44253), Kostenstrukturerhebung im Ausbaugewerbe (44254), Strukturerhebung für kleine Unternehmen im Baugewerbe (44252), Kostenstrukturerhebung im Bereich Energieversorgung (43221).

Für die Preisbereinigung:

Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte, Inlandsabsatz (61241), Preisindizes für die Bauwirtschaft (61261).

3.2 Vorgehensweise bei der Datenberechnung

Zunächst werden Messzahlen der Produktion für etwa 5000 industrielle Erzeugnisse in der Abgrenzung des Güterverzeichnisses für Produktionsstatistiken (GP 2019) gebildet. Die Messzahlen werden dann mit Anteilen der Bruttoproduktionswerte des Basisjahres 2015 zu Wirtschaftszweigindizes in der Abgrenzung der Klassifikation der Wirtschaftszweige verdichtet. Die Wirtschaftszweigindizes entsprechen in der Gliederungstiefe den Klassen (Vierstellern) der Klassifikation der Wirtschaftszweige. Für den Produktionsindex werden 246 Wirtschaftszweigindizes berechnet.

In einem weiteren Schritt werden die Wirtschaftszweigindizes zu Indizes für die höheren Gliederungsebenen zusammengefasst, den so genannten Aggregaten. Ein übergeordneter Index wird jeweils als gewichteter Mittelwert der einbezogenen Wirtschaftszweigindizes berechnet. Die Gewichte werden auch als Wägungsanteile und die Gesamtheit der Gewichte eines Index als dessen Wägungsschema oder Gewichtsstruktur bezeichnet. Die Gewichte entsprechen der Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten in den betreffenden Wirtschaftszweigen.

Die Indizes werden alle fünf Jahre auf ein neues Basisjahr umgestellt, wobei aus Gründen der internationalen Vergleichbarkeit die Basisjahre auf Null oder Fünf enden sollen. Eine regelmäßige Umstellung ist vor allem für die Aktualisierung der Gewichte notwendig. Hiermit soll den wirtschaftlichen Strukturveränderungen in Deutschland Rechnung getragen werden, die in den vorigen Jahren jeweils stattgefunden haben. Für die Umstellung werden die Indizes ab Januar des neuen Basisjahres neu berechnet und mit Indizes der früheren Jahre verknüpft, wobei diese zuvor rechnerisch auf das neue Basisjahr umbasiert wurden.

Die Basisumstellung erfolgt etwa zwei Jahre nach Ablauf des Basisjahres. Mit der Veröffentlichung des umgestellten Index werden die bis dahin veröffentlichten Indexwerte ab Januar des neuen Basisjahres revidiert. Für den Indexbereich von vor Januar des neuen Basisjahres ändert sich durch die Basisumstellung das Indexniveau, die Veränderungsraten (Vormonats- und Vorjahresraten) bleiben unverändert.

3.3 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren

Für die Preisbereinigung werden soweit notwendig die Indizes durch passende Preisindizes (Erzeugerpreisindizes, Baupreisindizes) geteilt. Die Preisbereinigung erfolgt auf der Ebene von zusammengefassten Güterarten (sog. Siebenstellern) des Güterverzeichnisses für Produktionsstatistiken (GP 2019), noch vor der Berechnung von Wirtschaftszweigindizes. Wo im Produktionsindex Mengen oder andere Größen für die Berechnung der Indexmesszahlen verwendet werden, wird keine Preisbereinigung durchgeführt.

Weiterhin werden die Ergebnisse grundsätzlich in kalender- und saisonbereinigter Form veröffentlicht. Für den Vorjahresvergleich sind ergänzend sind auch nur kalenderbereinigte Ergebnisse verfügbar. Darüber hinaus können auch die (nicht-saisonbereinigten) Originalwerte abgerufen werden. Neben den (nicht-saisonbereinigten) Originalwerten werden auch saisonbereinigte Ergebnisse veröffentlicht. Für die Saisonbereinigung werden Einflüsse, die im Jahresverlauf regelmäßig in ähnlicher Stärke auftreten, anhand des mathematisch-statistischen Verfahrens X13 JD+ aus den Zeitreihen herausgefiltert. Damit sollen die konjunkturelle und trendmäßige Wirtschaftsentwicklung oder ungewöhnliche Entwicklungen klarer erkennbar werden. Das Verfahren beinhaltet gegebenenfalls auch eine Kalenderbereinigung, mit der voraussehbare kalendarische Einflüsse herausgerechnet werden.

Für die Saisonbereinigung wird das Programm JDemetra+ in der Version 2.2 verwendet, welches innerhalb des Europäischen Statistischen Systems und des Systems Europäischer Zentralbanken für die Saisonbereinigung empfohlen wird. Das zugrundeliegende mathematisch-statistische Verfahren unterscheidet sich nicht grundlegend vom Vorgängerverfahren X-12-ARIMA.

Die erste Stufe des Verfahrens besteht aus einer RegARIMA-Modellierung, bei der die Originalwerte an den Rändern um Schätzwerte verlängert sowie gegebenenfalls Ausreißer bereinigt werden. Die Verlängerung der Zeitreihe um geschätzte Werte wird unter anderem für die zweite Stufe des Verfahrens benötigt, bei welcher zentrierte gleitende Durchschnitte berechnet werden. Die zweite Stufe des Verfahrens enthält die eigentliche Saisonbereinigung. Es handelt sich um eine iterative Glättung der Originaldaten anhand von Trend- und Saisonfiltern, die aus zentrierten gewichteten gleitenden Durchschnitten berechnet werden. Die Saisonfaktoren eines Monats ergeben sich aus der Glättung der Abweichungen der Originalwerte von den Trendwerten des betreffenden Monats. Die Trendwerte sind ihrerseits Glättungen der Originalwerte.

In der ersten Stufe wird gegebenenfalls auch eine Kalenderbereinigung durchgeführt. Hierfür wird die Zahl der Arbeitstage im aktuellen Monat oder Quartal nach Abzug von gesetzlichen oder quasi-gesetzlichen Feiertagen ermittelt und mit dem langjährigen Mittel in der gleichen Periode verglichen. Feiertage, die nur in bestimmten Bundesländern gesetzlich festgelegt sind relevant sind, werden mit dem Anteil der Arbeitnehmer dieser Bundesländer an der gesamtwirtschaftlichen Zahl der Arbeitnehmer in Deutschland gewichtet. Im Rahmen der RegARIMA-Modellierung wird der prozentuale Einfluss eines zusätzlichen Werk- oder Verkaufstages auf die Höhe des Originalwertes aus den Vergangenheitswerten der betreffenden Statistik geschätzt. Diese Schätzwerte werden verwendet, um den Einfluss von Verschiebungen bei der Zahl der Arbeitstage im jeweiligen Monat oder Quartal aus den Originaldaten herauszufiltern. Der Einfluss von Brückentagen, Schulferienverschiebungen oder der Witterung wird dabei nicht berücksichtigt.

Ergänzend zu den nach X13 JD+ kalender- und saisonbereinigten Ergebnissen werden auch Ergebnisse des Kalender- und Saisonbereinigungsverfahrens BV4.1 sowie Trendergebnisse nach BV4.1 veröffentlicht.

3.4 Beantwortungsaufwand

Da es sich bei der Statistik um eine Berechnung aus vorhandenen Daten handelt, fällt kein zusätzlicher Beantwortungsaufwand für Unternehmen bzw. Betriebe an. Informationen zum Beantwortungsaufwand, der mit der Erhebung der zugrundeliegenden Basisdaten (siehe Abschnitt 4.2) verbunden ist, sind in den Qualitätsberichten dieser Statistiken zu finden.

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

Die berichtigten Ergebnisse zu den Indexmesszahlen beruhen auf monatlichen Erhebungen bei über 20 000 Betrieben und weisen daher überwiegend eine hohe Genauigkeit auf.

Die vorläufigen Ergebnisse weisen Schätzungen auf und sind daher weniger genau. Im Bereich des Baugewerbes (Ausbaugewerbe) und der Energieversorgung (Stromversorgung) ist die Datengrundlage zum Teil lückenhaft.

Die Berechnung der Wägungsanteile beruht bei den Unternehmen mit mindestens 20 Mitarbeitern auf ähnlich vielen Unternehmensangaben, bei den kleinen Unternehmen müssen fehlende Angaben geschätzt werden. Hierdurch ist insbesondere im Bereich des Baugewerbes die Genauigkeit der Wägungsangaben beeinträchtigt.

4.2 Qualität der Datenquellen

Hauptdatenquellen für die Berechnung der Indexmesszahlen sind die monatlichen und vierteljährlichen Produktionserhebungen, sowie ergänzend die Monatsberichte im Bereich des Verarbeitenden Gewerbes und des Baugewerbes und der Energieversorgung. Diese Datenquellen sind, wegen ihres Charakters als Totalerhebung mit Abschneidegrenze, als zuverlässig und präzise einzustufen. Die für die Berechnung der vorläufigen Indizes eingesetzten Vorabergebnisse der Erhebungen enthalten jedoch eine erhöhte Anzahl von Antwortausfällen. Innerhalb des Baugewerbes muss im Bereich des Ausbaugewerbes mangels monatlicher Erhebungsdaten auf Verwaltungsdaten der Umsatzsteuererhebung zurückgegriffen werden, die zum Zeitpunkt der Berechnung der vorläufigen Indexergebnisse noch sehr unvollständig sind. Weiterhin muss innerhalb der Energieversorgung im Bereich der Stromversorgung mangels Erhebungsdaten eine Approximation anhand von Veröffentlichungen der Übertragungsnetzbetreiber verwendet werden.

Bei der Berechnung des Wägungsschemas fehlen verschiedene Angaben zur Kostenstruktur der kleinen Unternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten, die bei der Berechnung der Bruttowertschöpfung geschätzt werden müssen.

4.3 Revisionen

4.3.1 Revisionsgrundsätze

Indizes eines Basisjahres:

Das erste vorläufige Indexergebnis wird innerhalb von 38 Tagen nach Ende des Berichtsmonats veröffentlicht. Ein Monat später (t+68) wird das vorläufige Ergebnis gegebenenfalls revidiert und als berichtigtes Ergebnis veröffentlicht. Alle sonst noch im Berichtsjahr anfallenden Korrekturen werden einmal jährlich in einer Jahreskorrektur berücksichtigt. Die Ergebnisse der Jahreskorrektur zu den (nicht-saisonbereinigten) Originalwerten werden spätestens im Mai des Folgejahres veröffentlicht und sind dann endgültig.

Umbasierung der Originalindizes:

Zusätzlich zu den oben genannten Revisionen erfolgt alle fünf Jahre eine Basisumstellung. Diese findet etwa zwei Jahre nach Ablauf des Basisjahres statt. Mit der Veröffentlichung des umbasierten Index werden die bis dahin veröffentlichten Indexwerte ab Januar des neuen Basisjahres revidiert. Für den Indexbereich von vor Januar des neuen Basisjahres ändert sich durch die Basisumstellung das Indexniveau, die Veränderungsraten (Vormonats- und Vorjahresraten) bleiben unverändert.

Saisonbereinigte Indizes:

Zusätzliche Revisionen können auch durch eine Kalender- und Saisonbereinigung auftreten. Alle Kalender- und Saisonfaktoren werden jeweils ein Jahr im Voraus geschätzt. Für die laufende Bereinigung werden grundsätzlich die vorausgeschätzten Faktoren verwendet. Bei den Ergebnissen für industrielle Hauptgruppen werden die Faktoren monatlich auf Repräsentativität geprüft und gegebenenfalls neu geschätzt. Eine Neuschätzung hat zur Folge, dass sich nicht nur die aktuellen bereinigten Ergebnisse, sondern auch zurückliegende Ergebnisse verändern können. Die Revision zurückliegender Ergebnisse erfolgt nur bis maximal Januar des Basisjahres, weiter zurückliegende Ergebnisse werden nicht revidiert.

4.3.2 Revisionsverfahren

Originalindizes eines Basisjahres:

Die der Indexberechnung zugrundeliegenden Erhebungsdaten enthalten zum Zeitpunkt der Berechnung des vorläufigen Indexergebnisses noch einen hohen Anteil an Antwortausfällen. Die fehlenden Daten werden durch Schätzungen ersetzt. Die Schätzungen werden durch die vier Wochen später vorliegenden Erhebungsdaten, welche vollständiger sind, ersetzt. Der so berechnete berichtigte Index wird zusammen mit dem vorläufigen Index des Folgemonats veröffentlicht. Im Rahmen der Jahreskorrektur werden auch spätere Meldekorrekturen berücksichtigt.

Umbasierung der Originalindizes:

Mit der Umbasierung werden die Gewichte aktualisiert und gegebenenfalls methodische Änderungen implementiert.

Saisonbereinigte Indizes:

Die Repräsentativität der Saisonfaktoren wird für die Aggregate der industriellen Hauptgruppen und Abteilungen der Wirtschaftszweige monatlich, ansonsten jährlich überprüft.

4.3.3 Revisionsanalysen

Eine Revisionsdifferenz wird gemessen als die Differenz zwischen dem zuletzt veröffentlichten und dem erstveröffentlichten Wert der Vormonatsraten. Übliche Revisionsmaße sind die "Mittlere Revision (MR)" und die "Mittlere absolute Revision (MAR)", die das arithmetische Mittel der beobachteten Abweichungen berechnen. Bei der MAR wird dabei das Vorzeichen nicht berücksichtigt. Weitere Informationen finden sich im Artikel: Analyse der Revisionen ausgewählter Konjunkturindikatoren, in: Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik (WiSta), Heft 5/2009, S. 406-415.

Auf Basis der mittleren Revision wurden die Vormonatsraten des nicht saisonbereinigten Produktionsindex für das Prod. Gewerbe im Durchschnitt um 0,2 Prozentpunkte revidiert. Für die mittlere absolute Revision ergibt sich ein Wert von 0,4 Prozentpunkten. Für die Vormonatsraten des saisonbereinigten Produktionsindex für das Prod. Gewerbe ergibt sich analog eine mittlere Revision von 0,2 und eine mittlere absolute Revision von 0,5 Prozentpunkten (Zeitspanne: Berichtsmonat Januar 2018 bis Berichtsmonat August 2021).

5 Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Aktualität

Mit der Veröffentlichung von vorläufigen Ergebnissen innerhalb von 38 Tagen nach Ende des Berichtsmonats stehen die Indizes relativ aktuell zur Verfügung. Es handelt sich dabei um quantitative Ergebnisse, die auf Erhebungen der Zielgrößen bei einer repräsentativen Anzahl von Betrieben beruhen. Aktuellere Daten zur wirtschaftlichen Leistung sind nur für qualitative Ergebnisse auf der Basis von Schätzungen (ausserhalb der amtlichen Statistik, z.B. Managerbefragungen) verfügbar. Die vorläufigen Ergebnisse werden gegebenenfalls revidiert und als berichtigtes Ergebnis veröffentlicht (t+68). Die Ergebnisse der Jahreskorrektur zu den (nicht-saisonbereinigten) Originalwerten werden spätestens im Mai des Folgejahres veröffentlicht und sind dann endgültig.

5.2 Pünktlichkeit

Die Veröffentlichungstermine stehen für ein ganzes Kalenderjahr im Voraus fest und werden vorab im Veröffentlichungskalender des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht. In den letzten Jahren betrug die Termintreue 100%, die angekündigten Termine konnten immer eingehalten werden.

6 Vergleichbarkeit

6.1 Räumliche Vergleichbarkeit

Die Statistik basiert auf Verordnungen der Europäischen Union und wird in allen Mitgliedstaaten nach den gleichen Konzepten und Definitionen durchgeführt. Entsprechend sind die Ergebnisse grundsätzlich EU-weit vergleichbar.

6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit

Die Zeitreihe mit monatlichen Werten beginnt ab Januar 1991, die einzelnen Zeitreihenwerte beziehen sich jeweils auf das Ende des Berichtsmonats. Dabei sind jedoch nur die Indizes eines Basisjahres zeitlich vergleichbar. Es hat seit dem aktuellen Basisjahr 2015 kein Bruch der Zeitreihe stattgefunden (Länge der Zeitreihen mit vergleichbaren Werten: 76; Stand: Mai 2021; für jeden weiteren Monat bis zur nächsten Basisumstellung wird der Wert um eins erhöht). Strukturelle Änderungen z.B. wegen veränderter Meldeweisen der Betriebe, werden durch Anpassungen der Bezugsgröße der Wirtschaftszweigindizes herausgerechnet, soweit dies anhand der verfügbaren Informationen möglich ist. Die Indizes verschiedener Basisjahre sind formal zeitlich vergleichbar. Änderungen der Gewichtungsstrukturen, der Klassifikationen (Umstellung auf WZ2008 mit Einführung des Basisjahres 2005), der Berichtskreise und Gebietsstände beeinträchtigen die Analyse langer Zeitreihen, die Indizes unterschiedlicher Basisjahre enthalten.

7 Kohärenz

Die Indizes sind mit den Ergebnissen anderer Wirtschaftsstatistiken kombinierbar, soweit diese sich auf die Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008) beziehen.

8 Verbreitung und Kommunikation

8.1 Verbreitungswege

Pressemitteilungen

Die Erstveröffentlichung wird über eine Pressemitteilung bekannt gegeben (www.destatis.de/Presse).

Veröffentlichungen

Entfällt.

Online-Datenbank

Zeitgleich mit der Pressemitteilung können die Ergebnisse in GENESIS-Online (www.destatis.de/genesis) aus der Tabelle 42153 abgerufen werden.

Zugang zu Mikrodaten

Die Berechnung beruht auf aggregierten Daten der Basisstatistiken.

Sonstige Verbreitungswege

Die Indexergebnisse werden im Webbereich "Konjunkturindikatoren" dargestellt: www.destatis.de > Themen > Wirtschaft > Konjunkturindikatoren. Die zyklische Entwicklung des Index wird im "Konjunkturmonitor" abgebildet: www.destatis.de > Themen > Wirtschaft > Konjunkturindikatoren > Konjunkturmonitor

8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

Aufsätze zur Indexberechnung werden in der Zeitschrift "Wirtschaft und Statistik" des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht. Siehe z.B.: Linz, Stefan; Möller, Hans-Rüdiger, Mehlhorn; Peter: Umstellung der Konjunkturindizes im Produzierenden Gewerbe auf das Basisjahr 2015, in: Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, Heft 2/2018. Bald-Herbel, Christiane: Umstellung der Konjunkturindizes im Produzierenden Gewerbe auf Basis 2010, in: Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, Heft 3/2013.

8.3 Richtlinien der Verbreitung

Veröffentlichungskalender

Die Veröffentlichungstermine stehen für ein ganzes Kalenderjahr im Voraus fest und werden vorab im Jahresveröffentlichungskalender des Statistischen Bundesamtes bekannt gegeben.

Zugriff auf den Veröffentlichungskalender

Der Jahresveröffentlichungskalender ist auf der Internetseite des Statistischen Bundesamtes unter www.destatis.de/Presse > Jahreskalender

zugänglich.

Zugangsmöglichkeiten der Nutzer/-innen

Online über www.destatis.de.

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Keine.