

Rudolph, Helmut

Research Report

Arbeitsmarktanalyse: Saisoneinfluss und Konjunktur: Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Saisonbereinigung von Arbeitsmarktdaten

IAB-Kurzbericht, No. 12/2001

Provided in Cooperation with:

Institute for Employment Research (IAB)

Suggested Citation: Rudolph, Helmut (2001) : Arbeitsmarktanalyse: Saisoneinfluss und Konjunktur: Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Saisonbereinigung von Arbeitsmarktdaten, IAB-Kurzbericht, No. 12/2001, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/158109>

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.

Ausgabe Nr. 12 /27.6.2001

In aller Kürze

- Dieser Kurzbericht erläutert u.a., warum Vormonats- und Vorjahresvergleich allein z.Zt. kein treffendes Bild über die Entwicklung der Arbeitslosigkeit abgeben. Erst mit Hilfe einer Saisonbereinigung wird deutlich, dass bereits im Dezember ein Wendepunkt in der Entwicklung eingetreten ist.
- Der *Vormonatsvergleich* zeigt immer noch einen Rückgang, der jedoch schwächer als saisonüblich ausgefallen ist. Auch der *Vorjahresvergleich* verrät nicht, dass sich die Entwicklungsrichtung zum Jahresende 2000 gedreht hat.
- Die meisten Zeitreihen des Arbeitsmarktes haben ein charakteristisches, weitgehend stabiles Saisonmuster, das durch Saisonbereinigung sichtbar wird.
- Rechnet man die Saisonmuster heraus, lassen sich Sondereinflüsse in einer Zeitreihe und ihre Entwicklungsrichtung besser erkennen.
- Darüberhinaus werden viele weitere Fragen zu Verfahren und Begriffen der Bereinigung geklärt und Hinweise zur Interpretation und Veröffentlichung von Daten gegeben.

Autor/in

Helmut Rudolph

Arbeitsmarktanalyse

Saisoneinfluss und Konjunktur

Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Saisonbereinigung von Arbeitsmarktdaten - Ein Versuch in 17 Schritten

Seit März 2001 nimmt die Zahl der Arbeitslosen im Bundesgebiet ab, wie jahreszeitlich üblich. Jedoch ist seit Dezember 2000 eine leichte Verschlechterung der Arbeitsmarktsituation festzustellen. Die Diagnose beruht auf Ergebnissen der Saisonbereinigung, einem statistischen Hilfsmittel, das in diesem Kurzbericht erläutert wird.

Im Mai 2001 hat die Arbeitslosigkeit nur saisonbedingt abgenommen. Gegenüber April hat sie sich um 147.100 verringert und liegt um 67.500 unter dem Mai 2000. Von jahreszeitlichen Einflüssen bereinigt, ist die Arbeitslosigkeit jedoch gestiegen.

Allein aus saisonalen Gründen schwankt die Arbeitslosigkeit in Deutschland zwischen dem jährlichen Höchststand in den Wintermonaten und dem Tiefststand Ende des Sommers beim gegenwärtigen Niveau um ca. 530.000 Personen¹. Die Saisoneinflüsse überlagern die Einflüsse aus Konjunktur, Demographie und Arbeitsmarktpolitik (vgl. *Abbildung 1*

auf S. 2). Zur besseren Analyse dieser Einflüsse wird eine Saisonbereinigung durchgeführt. Im Folgenden werden von Praktikern und Journalisten häufig gestellte Fragen zur Saisonbereinigung beantwortet. Eine Literaturübersicht verweist auf weiterführende methodische und inhaltliche Aspekte.

Häufig gestellte Fragen zur Saisonbereinigung

1 Warum Saisonbereinigung?

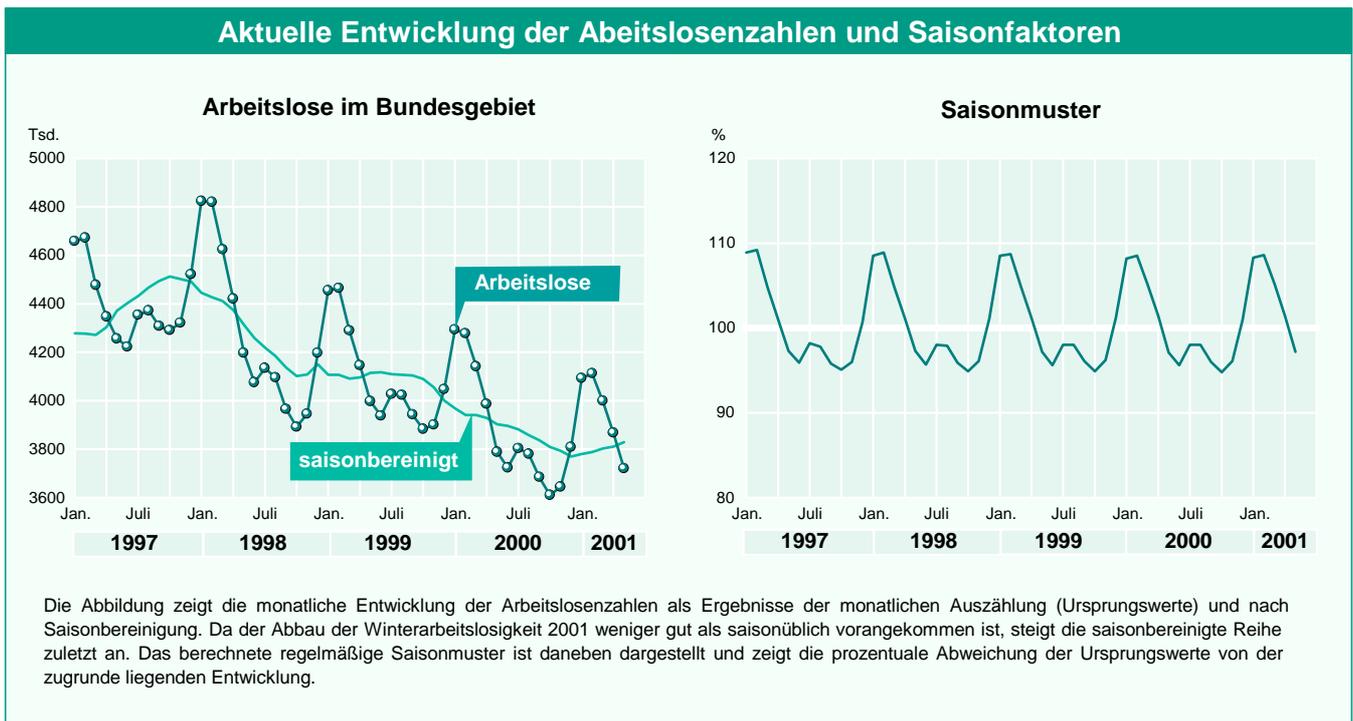
Bei einer Saisonbereinigung werden die regelmäßigen jahreszeitlichen Einflüsse aus einer Monats- oder Quartalstatistik herausgerechnet, um das Niveau und die Grundrichtung einer Zeitreihe in Bezug auf langfristige Trends oder Konjunkturzyklen analysieren zu können. Da die kurzfristigen saisonalen Schwankungen einer Zeitreihe meist größer sind als die konjunkturellen Veränderungen, sind letztere ohne Saisonbereinigung nicht erkennbar. Saisonbereinigung ist also ein statistisches Hilfsmittel bei der Konjunkturanalyse.

¹ vgl. IAB Kurzbericht Nr.12/1998 aus der Literaturliste

2 Was sind Saisonschwankungen?

Saisonschwankungen in ökonomischen Zeitreihen, insbesondere auch bei Arbeitslosen und Beschäftigten, sind regelmäßige Niveauänderungen im Jahresverlauf, die unabhängig von der konjunkturellen Entwicklung auftreten. Die Arbeitslosenzahlen steigen in den Wintermonaten immer, während die Beschäftigung abnimmt. Im Frühjahr ist jeweils die umgekehrte Entwicklung zu beobachten. Es entstehen weitgehend regelmäßige monatliche (oder vierteljährliche) Saisonmuster (*Abbildung 2 auf Seite 2*).

Abbildung 1



3 Wie entstehen Saisonschwankungen?

Unser Leben und insbesondere die wirtschaftlichen Aktivitäten unterliegen in starkem Maße einem Jahresrhythmus. Viele Arbeiten fallen nur zu bestimmten Jahreszeiten an oder wechseln mit der Jahreszeit ihre Intensität. Einige sind in direkter Weise mit dem *Wetter* verbunden, wie z.B. Arbeiten

- in der Land- und Forstwirtschaft
- in der Nahrungsmittelverarbeitung
- in der Energieproduktion
- im Baugewerbe und in den Außenberufen
- in der Textilherstellung (Sommer-/Wintermode)

Weitere Tätigkeiten unterliegen einem Jahresrhythmus, der nur indirekt über das Wetter oder aus *Gewohnheit* entstanden ist, wie z.B. Auswirkungen von Ferien und Urlaubsmonaten oder Feiertagen:

- im Hotel- und Gaststättengewerbe
- im Bahn-, Luft- und Straßenverkehr

Bei *institutionellen Terminen* ist der „Wetterbezug“ nicht mehr erkennbar. Sie wirken sich jedoch auch regelmäßig im Jahresverlauf aus:

- Quartalstermine bei der Einstellung und Entlassung von Angestellten
- jährliche Termine durch Beginn und Ende von Schuljahren, Ausbildungs- und Studienabschnitten
- Einstellungszurückhaltung der Betriebe vor Ferienbeginn
- Feiertage wie Weihnachten und Ostern

Diese jährlich wiederkehrenden Einflüsse führen zu Saisonschwankungen bei Produktion und Umsätzen und zu entsprechender Zu- oder Abnahme von Beschäftigung bzw. Arbeitslosigkeit.

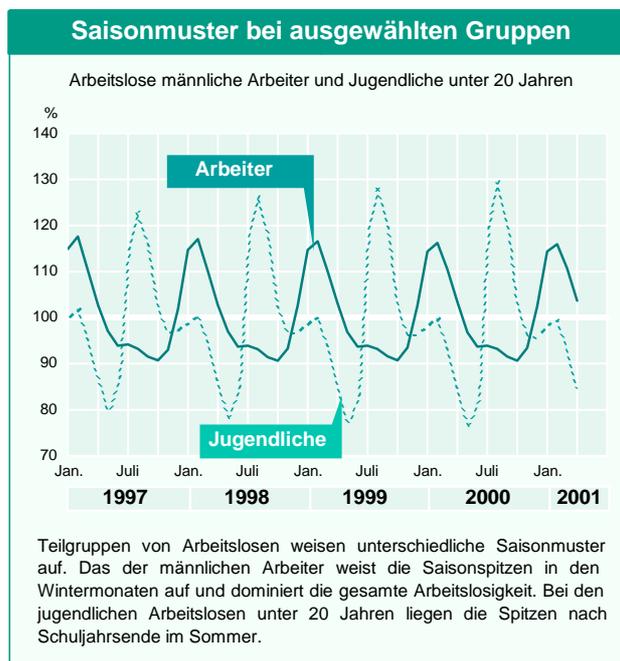
4 Was sind Saisonarbeitslose

Saisonarbeitslose haben ihren Arbeitsplatz verloren, weil aus Witterungs- oder institutionellen Gründen die Produktion zu bestimmten Zeiten eingeschränkt wurde

(Land- und Bauwirtschaft, Gastronomie). In der Regel rechnet man mit einer Wiedereinstellung (Rückruf) nach der Saisopause.

Die Saisonschwankungen in Beschäftigung und Arbeitslosigkeit werden jedoch nur zum geringen Teil von Saisonarbeitslosen verursacht. Sie entstehen überwiegend durch das Hinausschieben oder Vorziehen von Einstellungen und Entlassungen bei jahreszeitlich bedingten Veränderungen der Auslastung oder durch den Eintritt

Abbildung 2



in den Arbeitsmarkt von Schul- und Ausbildungsabsolventen.

5 Was ist Saisonbereinigung?

Saisonbereinigung ist die Zerlegung aller monatlich oder im Quartal gemessenen Originalwerte (O) einer Zeitreihe in Trend (T), Saisoneinfluss (S) und Restkomponente (R). Diese Komponenten werden mit Saisonbereinigungsverfahren geschätzt. Je nach Verfahren erhält man eine Zerlegung der ursprünglichen Zeitreihe in:

$$O = T + S + R$$

(additives Modell) oder

$$O = T * S * R$$

(multiplikatives Modell)

Die saisonbereinigte Reihe (SB) entsteht durch Herausrechnen der Saisonkomponente

$$SB = O - S = T + R$$

(additives Modell) oder

$$SB = O / S = T * R$$

(multiplikatives Modell)

Die Saisonbereinigung wird mit verschiedenen (programmierten) Saisonbereinigungsverfahren vorgenommen.

6 Was ist Saisonbereinigung nicht?

Ein einfaches Herausrechnen (Subtraktion) von Saisonarbeitslosen ist noch keine Saisonbereinigung. Saisonbereinigung hat auch nicht zum Ziel, alle besonderen Einflüsse in einzelnen Monaten aus Zeitreihen herauszurechnen. Sondereinflüsse sollen jedoch in der bereinigten Reihe kenntlich gemacht werden, um den Ursachen nachgehen zu können (vgl. Pkt. 12). Die Saisonbereinigung von Zeitreihen zur Arbeitslosigkeit liefert auch keinen „reinen“ Konjunkturindikator, da Einflüsse aus Entlastungswirkungen der Arbeitsmarktpolitik und verändertem Arbeitsangebot (Demografie) noch enthalten sind.

7 Warum wird die konjunkturelle Veränderung einer Zeitreihe nicht mit Hilfe von Vorjahresvergleichen analysiert?

Das geschieht auch. Ein Vorjahresvergleich gibt jedoch nur Auskunft, ob das gegenwärtige Niveau der Reihe über oder unter dem Vorjahr liegt. Er sagt nichts darüber, ob sich am aktuellen

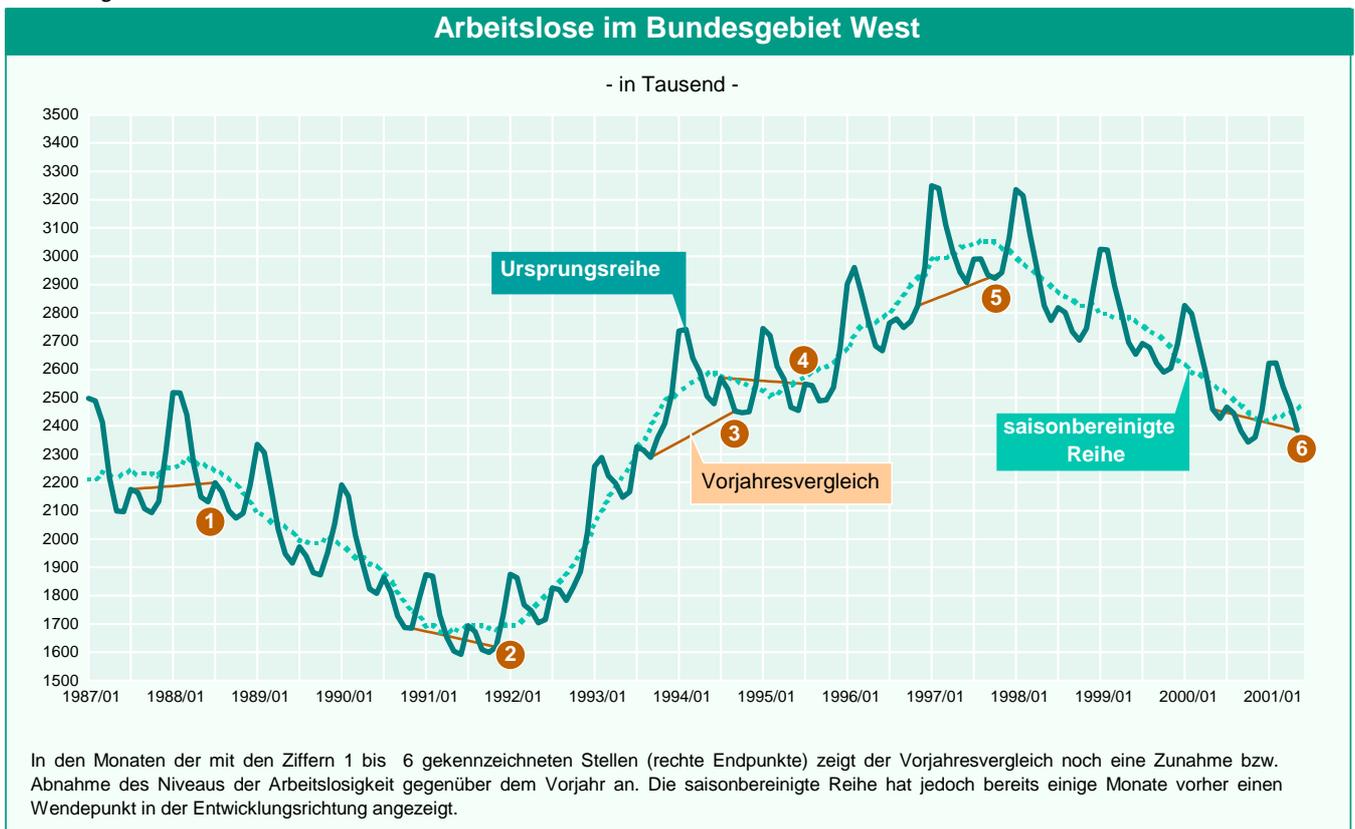
Rand eine günstige oder ungünstige Entwicklung vollzieht. Die Veränderungen im Vorjahresvergleich können durch die Entwicklung im Vorjahr, im aktuellen Jahr oder durch eine Kombination von beiden geprägt sein. Außerdem erhält man keine Auskunft über außergewöhnliche Einflüsse und deren Richtung im aktuellen oder im Vergleichsmonat (vgl. *Abbildung 3*).

8 Welche saisonbereinigten Zeitreihen werden von der BA veröffentlicht?

Die BA veröffentlicht regelmäßig saisonbereinigte Zeitreihen in den Monatsheften der Amtlichen Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit und in der Reihe Arbeitsmarkt in Zahlen- Aktuelle Daten. Die Tabellen sind über das Internet zugänglich über den entsprechenden Berichtsmonat, z.B. für April 2001 ist in der Adresse jjjmm=200104 einzusetzen (vgl. *Abbildung 4* auf Seite 4).

(http://www1.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/200104/iiia4/multi_heftd.pdf)

Abbildung 3



9 Warum addieren sich Ergebnisse von bereinigten Teilreihen nicht immer zu der bereinigten Gesamtreihe?

Beispielsweise besteht die Reihe der Arbeitslosen aus den Teilreihen „Arbeitslose Männer“ und „Arbeitslose Frauen“. Die Addition der bereinigten Teilreihen ergibt nur näherungsweise die bereinigte Gesamtreihe.

Jede Teilreihe hat ihr eigenes Saisonmuster. In der Gesamtreihe können sich Effekte der Teilreihen verstärken oder abschwächen. Weil sich im Zeitablauf die Teilreihen unterschiedlich entwickeln (Das relative Gewicht der Teilreihen verändert sich), wird das in der Gesamtreihe als eine leichte Veränderung des Saisonmusters aufgenommen. Dadurch kann es zu den beschriebenen Abweichungen kommen.

Theoretisch kann man das verhindern, in dem nur Teilreihen bereinigt werden und aggregierte Reihen aus den Teilreihen addiert werden. Dies geschieht für das Bundesgebiet durch Addition der Teilreihen für West und Ost.

Praktisch sind dem Vorgehen jedoch Grenzen gesetzt, weil sonst die Zahl der zu bereinigenden Reihen schnell unübersichtliche Größen erreichen würde. Wenn eine einzelne Reihe für weitere Analysen erneut bereinigt werden soll, müssten jedes Mal alle Teilreihen mit berechnet werden. Z.B. müssten Arbeitslose für alle Landesarbeitsämter getrennt nach Geschlecht und Altersgruppen bereinigt werden, um innerhalb des gegenwärtigen Veröffentlichungsprogramms vollständige Übereinstimmung zu erreichen. Deshalb werden wichtige Reihen direkt bereinigt und geringe Abweichungen zur Summe der Teilreihen in Kauf genommen.

10 Warum veröffentlicht die BA keine saisonbereinigten Arbeitslosenquoten?

Die Arbeitslosenquoten werden von der BA üblicherweise nicht saisonbereinigt. Da für ein Jahr der Nenner der Arbeitslosenquote festgehalten wird, läuft eine Bereinigung auf die Division der bereinigten Arbeitslosenzahl durch den festen Nenner der Arbeitslosenquote hinaus.

Abbildung 4

Zeitreihe	Gliederung	Veröffentlicht
Arbeitslose im Bundesgebiet, West, Ost	Insgesamt, Männer, Frauen	ANBA-Monatshefte Arbeitsmarkt in Zahlen - Aktuelle Daten Seite 4-6
Arbeitslose im Bundesgebiet, West, Ost	Arbeiter, Angestellte nach Geschlecht	nur intern IAB / Bereich 6
Erwerbstätige im Bundesgebiet (Statistisches Bundesamt)	Inländer- und Inlandskonzept	ANBA-Monatshefte Arbeitsmarkt in Zahlen - Aktuelle Daten Seite 7-8
Offene Stellen im Bundesgebiet, West, Ost	Insgesamt	ANBA-Monatshefte Arbeitsmarkt in Zahlen - Aktuelle Daten Seite 4-6
Erwerbslosenquoten, harmonisiert nach EUROSTAT	Bundesgebiet insgesamt Männer, Frauen insgesamt untergliedert nach unter 25 Jahre, 25 Jahre und älter	Presseinformationen der BA

Bei der jährlichen Anpassung des Nenners entstehen dann Sprünge, die nicht mit dem Charakter einer „saisonbereinigten Reihe“ zusammenpassen.

Seit Januar 2001 veröffentlicht die BA jedoch in Abstimmung mit dem Statistischen Bundesamt monatlich saisonbereinigte Erwerbslosenquoten nach Standardvorgaben von EUROSTAT². Dabei werden monatliche Veränderungen von Erwerbstätigen und Erwerbslosen in Zähler und Nenner berücksichtigt, so dass das genannte Problem nicht auftritt.

11 Welches Verfahren verwendet die Bundesanstalt für Arbeit für die Bereinigung der Arbeitslosenzahlen?

Veröffentlichte, saisonbereinigte Arbeitslosenzahlen der BA werden mit dem CENSUS-Verfahren (Variante X11) bereinigt. Für Arbeitslose wird der Mittelwert aus einer additiven und einer multiplikativen Bereinigung verwendet. Die gemeldeten offenen Stellen werden multiplikativ bereinigt. Die gewählten Parameter für die Steuerung der Bereinigung sind zwischen dem IAB und der Deutschen Bundesbank abgestimmt (*Parameter im Anhang auf Seite 5*).

12 Die saisonbereinigten Arbeitslosenzahlen machen kurzfristig „Sprünge“. Warum ist die Reihe nicht glatt?

Ziel der Bereinigung ist nicht die Berechnung einer „glatten“ Reihe. Vielmehr sollen besondere Einflüsse und Veränderungen sichtbar gemacht werden, in dem die „normalen“ Saisoneinflüsse² herausgerechnet werden. Es wird nur das als relativ gesichert geltende durchschnittliche Saisonverhalten der vergangenen Jahre herausgerechnet. Dabei werden gleitende Veränderungen der Saisonfigur bereits am aktuellen Rand berücksichtigt. Den Ursachen für besondere Einflüsse muss in der Analyse gesondert nachgegangen werden. Die Entwicklungsrichtung der saisonbereinigten Reihe bleibt überlagert von kurzfristigen Einflüssen, von denen z.T. noch nicht entscheidbar ist, ob sie vorübergehend oder dauerhaft sind: z.B. ein strengerer oder milderer Winter als in den vergangenen Jahren; eine andere Lage der Ferientermine der großen Bundesländer; ein Streik usw. Sie sind in der bereinigten Reihe als Sprünge erkennbar und werden in der Arbeitsmarktberichterstattung kommentiert.

² Dabei werden die registrierten Arbeitslosen und die vom Statistischen Bundesamt ermittelten Erwerbstätigen mit Hilfe von Anpassungsfaktoren auf das Niveau der von der europäischen Arbeitskräfteerhebung (Labour Force Survey; Mikrozensus) ermittelte Niveau transformiert. Damit wird weitgehende Vergleichbarkeit zwischen den EU-Ländern erzielt.

13 Warum verändern sich die Bereinigungsergebnisse auch für zurückliegende Monate?

Das Verfahren lernt: Durch die Zunahme eines aktuellen Monats werden die Saisonkomponenten auch für das Vorjahr neu berechnet. Damit verändert sich die Modellierung am aktuellen Rand. Daher darf am aktuellen Rand die Entwicklungsrichtung des letzten Monats nicht als Trend interpretiert werden, sondern es muss auf die Entwicklung der letzten 3-4 Monate abgestellt werden.

14 Warum wird ein gemischtes Modell verwendet und was heißt das?

Das additive Modell unterstellt, dass die Saisonausschläge unabhängig vom Niveau der Zeitreihe sind. (z.B. 400000 Arbeitslose zusätzlich im Winter unabhängig davon, ob der Jahresdurchschnitt 3 oder 4 Millionen beträgt.) Das multiplikative Modell unterstellt, dass die Saisonausschläge sich proportional mit dem Niveau der Reihe verändern (z.B. 10% zusätzliche Winterarbeitslosigkeit bei 3 Mio. Jahresdurchschnitt 300000, bei 4 Mio. 400000). Tatsächlich verändern sich die Saisonausschläge mit dem Niveau (Jahresdurchschnitt), aber weniger als im multiplikativen Modell unterstellt. Das gemischte Modell erzeugt daher bei starken Niveauänderungen der Arbeitslosigkeit stabilere Ergebnisse.

15 Welche Verfahren der Saisonbereinigung gibt es?

Die bekanntesten Verfahren in Deutschland sind das CENSUS-Verfahren und das Berliner Verfahren. Diese Verfahren werden bei der Bereinigung amtlicher Statistiken durch Statistisches Bundesamt, Deutsche Bundesbank und Bundesanstalt für Arbeit eingesetzt. Daneben gibt es eine Vielzahl von Verfahren, die an einzelnen Instituten oder in Universitäten verwendet werden. International hat das CENSUS-Verfahren die weiteste Verbreitung. Von EUROSTAT wird außerdem als neuere Entwicklung TRAMO/SEATS eingesetzt. EUROSTAT akzeptiert bei Zulieferungen von Statistiken nur Bereinigungen mit CENSUS oder TRAMO/SEATS.

Neben der von der Bundesanstalt für Arbeit eingesetzten Variante CENSUS-X11 existieren Erweiterungen (X12-

Arima), die zusätzliche Möglichkeiten zur Analyse von Besonderheiten der Reihe enthalten, sich in den Ergebnissen aber nur geringfügig unterscheiden.

16 Warum gibt es so viele unterschiedliche Bereinigungsverfahren?

Saisonbereinigungsverfahren sind Schätzverfahren zur Berechnung der nicht messbaren Komponenten von Zeitreihen. Die Verfahren unterscheiden sich in den Annahmen, wie die Komponenten zu trennen sind und in den dafür verwendeten Methoden. Da Zeitreihen sehr unterschiedliche Eigenschaften in Bezug auf ihre Saisonstruktur haben, gibt es auch verschiedene Wege diese Eigenheiten in der Bereinigung zu berücksichtigen.

17 Welche Bereinigung, welches Verfahren ist richtig?

Eine sorgfältige Bereinigung wird mit unterschiedlichen erprobten Verfahren zu ähnlichen Ergebnissen kommen. Absolut richtige Bereinigungsergebnisse gibt es nicht. Die Ergebnisse müssen konsistent und stabil sein. D.h. Effekte, die das jeweilige Verfahren aufdeckt, wie Wendepunkte oder Ausreißer, sollen sich nicht als Artefakte erweisen, sondern sollen realwirtschaftlich interpretierbar sein und sich im weiteren Verlauf bestätigen. Bei einer guten Kenntnis der zu bereinigenden Zeitreihen und des verwendeten Verfahrens kann das bei den erprobten Verfahren über eine geeignete Modellauswahl gesteuert werden.

Technischer Anhang

Beschreibung der Grundzüge des CENSUS-X11-Verfahrens

siehe: Rudolph, Helmut (1987): Saisonbereinigung

Steuerungsparameter

Die von der BA in Abstimmung mit der Deutschen Bundesbank verwendeten Parameter für die Bereinigung der Zeitreihen der Arbeitslosen mit dem CENSUS-X11-Verfahren sind:

Arbeitslose im Bundesgebiet West und Ost

gemischt multiplikativ-additives Modell (arithmetisches Mittel);

Sigma-Grenzen für irreguläre Komponente: 4,0 - 5,0 s

Durchschnittsbildung für Saisonfaktoren 3 x 3

13-gliedriger Henderson-Durchschnitt für Schätzung der Trendkomponente

Zeitreihenbeginn: West: Januar 1983; Ost: Januar 1994

Die Bereinigung von Arbeitslosenzahlen für das Bundesgebiet insgesamt erfolgt durch Addition der bereinigten Teilreihen für den Zeitraum ab 94/01. Die Bereinigungsergebnisse von West und Ost werden auf Tausend gerundet und dann addiert.

Offene Stellen im Bundesgebiet West und Ost

multiplikatives Modell

Sigma-Grenzen für irreguläre Komponente: 3,0-4,0s

Durchschnittsbildung für Saisonfaktoren 3x3

13-gliedriger Henderson-Durchschnitt für Schätzung der Trendkomponente

Zeitreihenbeginn: West: Januar 1983; Ost: Januar 1994

Die Bereinigung der Offenen Stellen für das Bundesgebiet insgesamt erfolgt durch Addition der bereinigten Teilreihen für den Zeitraum ab 94/01. Die Bereinigungsergebnisse von West und Ost werden auf Tausend gerundet und dann addiert.

Literatur

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (1999): Der Übergang vom Saisonbereinigungsverfahren CENSUS-X11 zu CENSUS X12-ARIMA. Monatsbericht der Deutschen Bundesbank Heft 9/1999, S.39-51.

Höpfner, Birgit (1998): Ein empirischer Vergleich neuerer Verfahren zur Saisonbereinigung und Komponentenerlegung. Wirtschaft und Statistik Heft 12/1998, S.949-959

Karr, Werner (1983): Aspekte saisonaler Arbeitslosigkeit. MittAB Heft 1/1983

Karr, Werner (1975): Probleme der Saisonbereinigung bei trendabhängiger Saisonkomponente * dargestellt am Beispiel der Statistiken der Arbeitslosen und der offenen Stellen. MittAB Heft 3/1975, S. 222-230.

Karr, Werner (1973): Die Saisonbereinigung der Arbeitslosenstatistik. Ein Verfahrenvergleich. Steiner Verlag. 227 S.

Karr, Werner (1985): Umfang saisonaler Arbeitslosigkeit in der Bundesrepublik. MittAB Heft 4/1985, S. 433-438

Kirchner, Robert (1999): Auswirkungen des neuen Saisonbereinigungsverfahrens CENSUS X12-ARIMA auf die aktuelle Wirtschaftsanalyse in Deutschland. Diskussionspapier 7/99 Volkswirtschaftliche Forschungsgruppe der Deutsche Bundesbank. 107 S.

Rudolph, Helmut (1998): Alle Jahre wieder: Saisoneffekte in der Arbeitslosigkeit. IAB-Kurzbericht Nr. 12 vom 8.5.1998. (*Größenordnung der jährlichen, saisonbedingten Veränderungen der Arbeitslosigkeit*) (download: <http://www.iab.de/iab/publikationen/kb1998.htm>)

Rudolph, Helmut (1987): Saisonbereinigung. Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Sonderserie Ganz einfach Statistik Nr.2 (*Erläuterung der Grundzüge des CENSUS-X11-Verfahrens*)

Rudolph, Helmut (1983): Zum gegenwärtigen Verfahren der Saisonbereinigung der Statistik der Arbeitslosen. Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit, Heft7/1983, S.749-751. (*Begründung und Beschreibung der gemischten Bereinigung mit CENSUS-X11*)

Speth, Hans-Theo (1999): Unterschiedliche Verfahrensweisen der Statistischen Ämter in der Europäischen Union bei der Saisonbereinigung. Wirtschaft und Statistik Heft 1/1999, S.23-27

Daten im Internet

Die BA veröffentlicht regelmäßig saisonbereinigte Zeitreihen im Internet. Es handelt sich um ein pdf-File der monatlichen Veröffentlichung „Arbeitsmarkt in Zahlen - Aktuelle Daten“, Seite 4-6. Die Tabellen sind unter

http://www1.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/200104/iiia4/multi_heftd.pdf.

Für den entsprechenden Berichtsmonat, z.B. April 2001 ist in der Adresse jjjjmm=200104 einzusetzen.

Die letzten Ausgaben des **IAB**Kurzbericht im Überblick

- Nr. 17 Beschäftigung im Strukturwandel
28.12.00 **Sättigungstendenzen in einer veränderten Bürolandschaft**
- Nr. 1 Bundesrepublik Deutschland
14.2.01 **Der Arbeitsmarkt im Jahr 2001**
- Nr. 2 Arbeitsmarktanalyse
16.2.01 **Alleinerziehende Frauen haben besondere Beschäftigungsprobleme**
- Nr. 3 Arbeitszeit und Arbeitsvolumen – Teil I
20.2.01 **Arbeitsvolumen steigt wieder dank mehr Beschäftigung**
- Nr. 4 Arbeitszeit und Arbeitsvolumen – Teil II
21.2.01 **Arbeitszeitkonten stabilisieren die Beschäftigung**
- Nr. 5 Existenzgründungen
28.3.01 **Das Geheimnis des Erfolges**
- Nr. 6 Immigrationspolitik Schweiz
30.3.01 **Selbst im Lande Tells gab's keinen „goldenen Schuss“**
Gleichwohl kann die Diskussion um neue Zuwanderungsregeln für Deutschland von den Erfahrungen dort profitieren
- Nr. 7 Erwerbsbeteiligung von Frauen
12.4.01 **Wie bringt man Beruf und Kinder unter einen Hut?**
Die meisten ost- wie westdeutschen Mütter wünschen sich, dass ein Partner voll und der andere Teilzeit arbeitet
- Nr. 8 Bildungsexpansion in Westdeutschland
18.4.01 **Stillstand ist Rückschritt**
Wirtschaftlicher und demographischer Wandel erfordern einen neuen Anlauf in den Bildungsanstrengungen auf allen Ebenen
- Nr. 9 Mitarbeiterbeteiligung
30.5.01 **Ein Weg zu höherer Produktivität**
Besonders in Westdeutschland liegt die Wertschöpfung in Beteiligungsbetrieben deutlich über dem Durchschnitt
- Nr. 10 Erwerbstätigkeit von Frauen
15.6.01 **Die Betreuung ist der Schlüssel**
Nur mit abgestimmten Angeboten lässt sich das weibliche Arbeitskräftepotenzial noch weiter erschließen
- Nr. 11 Erziehungsurlaub
20.6.01 **Hilfe zur Wiedereingliederung oder Karrierehemmnis?**
Die Kontakte zum alten Betrieb sind nicht leicht zu halten; nach der Unterbrechung werden die Frauen oft arbeitslos

Die Reihe **IAB**Kurzbericht gibt es seit 1976. Eine Übersicht über die letzten Jahrgänge finden Sie im Internet oder in der kostenlosen Broschüre „**Veröffentlichungen**“ des IAB (Tel. 0911/179-3025).

IABKurzbericht

Nr. 12 / 27.6.2001

Redaktion

Ulrich Möller, Elfriede Sonntag

Graphik & Gestaltung

Monika Pickel, Elisabeth Strauß

Technische Herstellung

Hausdruckerei der BA

Rechte

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Genehmigung des IAB gestattet

Bezugsmöglichkeit

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung,
Regensburger Str. 104,
D-90327 Nürnberg
Tel.: 0911/179-3025

IAB im Internet:

<http://www.iab.de>

Dort finden Sie unter anderem auch diesen Kurzbericht im Volltext zum Download

Rückfragen zum Inhalt an

Helmut Rudolph, Tel.: 0911/179-3089

ISSN 0942-167X