|  |
| --- |
| **Niveaubestimmende Aufgabe zum Fachlehrplan** **Betriebs- und Volkswirtschaftslehre** **Fachgymnasium****„Berechnung der Inflationsrate“**Schuljahrgänge 12/13(Arbeitsstand: 18.05.2017) |

Niveaubestimmende Aufgaben sind Bestandteil des Lehrplankonzeptes für das Gymnasium und das Fachgymnasium. Die nachfolgende Aufgabe soll Grundlage unterrichtlicher Erprobung sein. Rückmeldungen, Hinweise, Anregungen und Vorschläge zur Weiterentwicklung der Aufgabe senden Sie bitte über die Eingabemaske (Bildungsserver) oder direkt an

andrea.neubauer@lisa.mb.sachsen-anhalt.de

An der Erarbeitung der niveaubestimmenden Aufgabe haben mitgewirkt:

Bergner, Frank Halle

Franz, Barbara Weißenfels

Müller, Sonja Quedlinburg

Strauch, Sylvia Dessau-Roßlau (Leitung der Fachgruppe)

Herausgeber im Auftrag des Ministeriums für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt:

Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt

Riebeckplatz 09

06110 Halle1



Die vorliegende Publikation, mit Ausnahme der Quellen Dritter, ist unter der „Creative Commons“-Lizenz veröffentlicht.

 CC BY-SA 3.0 DE <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>

Sie dürfen das Material weiterverbreiten, bearbeiten, verändern und erweitern. Wenn Sie das Material oder Teile davon veröffentlichen, müssen Sie den Urheber nennen und kennzeichnen, welche Veränderungen Sie vorgenommen haben. Sie müssen das Material und Veränderungen unter den gleichen Lizenzbedingungen weitergeben.

Die Rechte für Fotos, Abbildungen und Zitate für Quellen Dritter bleiben bei den jeweiligen Rechteinhabern, diese Angaben können Sie den Quellen entnehmen. Der Herausgeber hat sich intensiv bemüht, alle Inhaber von Rechten zu benennen. Falls Sie uns weitere Urheber und Rechteinhaber benennen können, würden wir uns über Ihren Hinweis freuen.

**Berechnung der Inflationsrate**

**Qualifikationsphase**

**Aufgaben**

Sie entnehmen der Presse folgende Nachricht:

# Pressemitteilung Nr. 051 vom 14.02.2017

# Verbraucherpreise Januar 2017: +1,9 % gegenüber Januar 2016

Inflationsrate zieht weiter an

WIESBADEN – Die Verbraucherpreise in Deutschland lagen im Januar 2017 um 1,9 % höher als im Januar 2016. Die Inflationsrate − gemessen am Verbraucherpreisindex – zog damit zum Jahresbeginn weiter an. Im Dezember 2016 hatte sie bereits bei +1,7 % gelegen. Eine Inflationsrate von +1,9 % hatte es zuletzt im Juli 2013 gegeben. Im Vergleich zum Dezember 2016 sank der Verbraucherpreisindex im Januar 2017 um 0,6 %.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) Pressemitteilung 051

Doch was ist der Verbraucherpreisindex und wie wird die Inflationsrate überhaupt berechnet?

1. Beschreiben Sie Wesen und Notwendigkeit eines „Warenkorbes“ und eines „Wägungs­schemas“.
2. Berechnen Sie im vorliegenden Beispiel die Inflationsraten für die Jahre 1 und 2. Füllen Sie dazu das Arbeitsblatt „Beispiel zur Ermittlung der Inflationsrate“ vollständig aus.
3. Interpretieren Sie Ihre Ergebnisse, insbesondere im Hinblick auf den Binnenwert des Geldes.
4. Entwickeln Sie allgemeingültige Formeln für die Berechnung des Preisindex‘ und der Inflations­rate.

Verwenden Sie zur Erarbeitung die Broschüre der Deutschen Bundesbank (Hrsg.): Geld und Geldpolitik.

Arbeitsblatt: Beispiel zur Ermittlung der Inflationsrate

*Hinweis:* alle errechneten Geldbeträge in € und auf volle € gerundet, prozentuale Angaben mit 2 Nachkommastellen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Menge / Jahr  | Jahr 00 Preis/Einheit Kosten/Jahr | Jahr 01Preis/Einheit Kosten/Jahr | Jahr 02Preis/Einheit Kosten/Jahr |
| Miete, 25 m² | 12 | 215 |  | 235 |  | 260 |  |
| 1 Liter Vollmilch | 180 | 1,09 |  | 1,19 |  | 1,15 |  |
| Fachbuch BVWL | 1/3 | 35 |  | 35 |  | 43 |  |
| Monatskarte Bus | 12 | 41 |  | 43 |  | 46 |  |
| Wert des Warenkorbes | --- | --- |  | --- |  | --- |  |
| Preisindex | --- | Basisjahr: |  |  |
| Inflationsrate | --- | --- |  |  |

Formeln: Preisindex =

 Inflationsrate=

**Einordnung in den Fachlehrplan BVWL - Fachgymnasium Wirtschaft**

|  |
| --- |
| KompetenzschwerpunktGeld und Geldtheorie analysieren und modellieren |
| zu entwickelnde Kompetenzen* den Verbraucherpreisindex als Messgröße für den Binnenwert des Geldes bestimmen und berechnen
 |
| zu entwickelnde Schlüsselkompetenzen * Fachtexte erschließen (Sprachkompetenz)
* Informationen gewinnen, verarbeiten und austauschen (Lernkompetenz)
* mathematisches Denken und Darstellen nutzen, um Erscheinungen aus der Wirtschaft verstehen zu können (mathematische Kompetenz)
 |
| Bezug zu grundlegenden Wissensbeständen* Warenkorb
* Wägungsschema
* Preisindices
* Zusammenhang zwischen Kaufkraft und Preisniveau
 |

**Anregungen und Hinweise zum unterrichtlichen Einsatz**

Diese Aufgabe eignet sich zur Erarbeitung der Vorgehensweise bei der Berechnung der Inflations­rate. Gleichzeitig dient sie der Herstellung eines Zusammenhangs zwischen bekannten Begriffen wie z. B. Binnenwert, Preisniveau und Kaufkraft.

Sie sollte in Partner- bzw. Gruppenarbeit bearbeitet werden.

Für die Bearbeitung wird das Heft „Geld und Geldpolitik“ der Deutschen Bundesbank (Hrsg.) empfoh­len, das auch online abrufbar ist.

Es sollte ein Zeitumfang von ca. 60 Minuten vorgegeben werden, sodass einschließlich gemeinsa­mer Auswertung und Ergebnissicherung eine Doppelstunde eingeplant werden sollte.

**Variationsmöglichkeiten**

Diese Aufgabe kann nach der Entwicklung der Kompetenzen ohne Hilfsmittel (Ausnahme: Taschen­rechner) zu Übungszwecken oder zur Erfolgskontrolle eingesetzt werden.

Denkbar ist, die Schülerinnen und Schüler in selbstständiger Recherche die jeweiligen Preise der Güter ermitteln zu lassen oder gar den Warenkorb völlig frei wählen zu lassen.

Eine stärker gelenkte Erarbeitung ist möglich, indem die einzelnen Schritte bei der Ermittlung der Inflationsrate als Informationsblatt beigefügt werden, sodass die eigenständige Recherche minimiert wird. Dieses Informationsblatt könnte aber auch als Zusammenfassung und mit Hinter­grund­informationen zum Warenkorb, Wägungsschema etc. im Anschluss zum Einsatz kommen.

**Erwarteter Stand der Kompetenzentwicklung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aufgabe** | **erwartete Schülerleistung** | **AFB** |
| 1 | Die Schülerinnen und Schüler können* die Begriffe Warenkorb und Wägungsschema definieren
* die Notwendigkeit eines Warenkorbes bzw. die Bedeutung eines Wägungs­schemas erklären
 | III |
| 2 | Die Schülerinnen und Schüler können* die Inflationsrate anhand eines vorgegebenen Beispiels selbstständig berechnen
* die Reihenfolge der Schritte zur Berechnung der Inflationsrate ableiten

Hinweise zur fachlichen RichtigkeitBild Lösung VPI.bmpNotwendige Schritte:* Warenkorb ermitteln
* Wägungsschema festlegen
* Preise ermitteln
* Wert des Warenkorbes im Basisjahr berechnen (Preisindex = 100 %)
* Preise für Berichtsjahr feststellen
* Preisindex für Berichtsjahr berechnen
* Berechnung der Inflationsrate
 | II |
| 3 | Die Schülerinnen und Schüler können* die Preisentwicklung zwischen verschiedenen Zeitabständen bewerten;
* Veränderungen UM … % von Veränderungen AUF … % berechnen und unterscheiden
* von der Inflationsrate auf den Binnenwert des Geldes schließen

Hinweise zur fachlichen Richtigkeit:* Veränderung zum Vorjahr = Inflationsrate (IR)

Veränderungen anderer Zeiträume = Veränderung des Preisniveausim Beispiel:Die IR im Jahr 01 beträgt 8,73 %, d.h. die durchschnittlichen Güter­preise sind UM 8,73 % AUF 108,73 gestiegen.Die Preissteigerung vom Basisjahr zum Jahr 02 beträgt 4,29 %, d.h. die durchschnittlichen Güterpreise sind UM 4,29 % auf 104,29 % gestiegen.Binnenwert des Geldes = Kaufkraft (KK) = 1 / Preisindexim Beispiel:Jahr 01: KK = $\frac{100 \%}{108,73\% }$ \* 100 = 91,97 %d.h. Kaufkraft ist von 00 bis 01 AUF 91,97 % gesunken, also UM 8,03 %Jahr 02: KK = $\frac{108,73 \%}{104,29 \% }$ \* 100 = 104,26 % | III |
| 4 | Die Schülerinnen und Schüler können* allgemeingültige Formeln für die Berechnung von Preisindices und der Inflationsrate entwickeln

Hinweise zur fachlichen Richtigkeit Preisindex = $\frac{Summe (Preise Berichtsjahr\*Gewichtung)}{Summe (Preise Basisjahr\*Gewichtung)}$ \* 100  ( Laspeyres’sche Formel) Inflationsrate = $\frac{Preisindex Berichtsjahr}{Preisindex Vorjahr}$ \* 100 - 100  | III |