

Niveaubestimmende Aufgabe zum Fachlehrplan

Wirtschaftsinformatik

Fachgymnasium

„Lohnrechnung“

Schuljahrgang 12

(2 und 4 Wochenstunden)

Arbeitsstand: 28.04.2017

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:

Dühring, Steffen	Burg
Dr. Lehmann, Thilo	Halle
Schulze, Holger	Halle (Leitung der Fachgruppe)
Surek, Roman	Weißenfels

Herausgeber im Auftrag des Ministeriums für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt:
Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt
Riebeckplatz 09
06110 Halle



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.

Lohnrechnung

Qualifikationsphase

Die Anlage zeigt Ihnen den Inhalt der Lohnabrechnung einer Arbeitnehmerin/eines Arbeitnehmers (AN). Ihre Aufgabe ist es diese Abrechnung mit Hilfe einer geeigneten Bürossoftware und unter Berücksichtigung der folgenden Hinweise zu realisieren.

Die mit „*“ gekennzeichneten Daten sind realitätsnah durch Sie zu wählen und einzugeben. Alle anderen Felder sollten Formeln und/oder Wahrheitsprüfungen enthalten.

Die abzuführende Lohnsteuer ist von der gewählten Steuerklasse (I bis VI) sowie dem Kinderfreibetrag (0,0; 0,5; 1,0; 1,5; ...) abhängig und wird aus einer aktuellen Lohnsteuertabelle ermittelt und eingetragen. Werden vermögenswirksame Leistungen (VL) gezahlt, darf das Feld der privaten Abzüge nicht leer bleiben. Der Betrag ergibt sich aus der Summe der Anteile des Arbeitgebers und des Arbeitnehmers.

Aufgabe 1

Informieren Sie sich über die aktuellen Prozentsätze der Arbeitnehmeranteile (Anteil AN) für die Sozialversicherungsbeiträge sowie die zugehörigen Bemessungsgrenzen. Beachten Sie, dass der Krankenversicherungssatz von der gewählten Krankenkasse der AN abhängig ist. Als Hilfsmittel steht Ihnen eine ausfüllbare Tabelle zur Verfügung.

Informieren Sie sich auch über die Funktion der Bemessungsgrenzen sowie die Erhöhung des Prozentsatzes der Pflegeversicherung für kinderlose AN.

Aufgabe 2

Entwickeln Sie einen Lösungsvorschlag für die Lohnrechnung und stellen Sie diesen grafisch dar. Verwenden Sie dafür die algorithmischen Grundbausteine nach DIN 66261.

Aufgabe 3

Programmieren Sie Ihren Lösungsvorschlag und drucken Sie diesen im Format DIN A4 aus.

Ausdruck 1: Eine monatliche Lohnrechnung mit Testdaten für den AN.

Ausdruck 2: Lösungsvorschlag mit Formeln, Zeilen- und Spaltenköpfen sowie Gitternetzlinien.

Materialien

- Bürossoftware
- Internet
- aktuelle Lohnsteuertabelle
- Formelsammlung/Tafelwerk

- „Inhalt einer Lohnabrechnung“
- „Ausfüllbare Vorlage zu den Sozialabgaben mit Steuerhinweisen“

Inhalt einer Lohnabrechnung

Abrechnungsmonat/-jahr (alphanumerisch, z. B. Mai 2017)	*)
Personalnummer (numerisch)	*)
Name, Vorname (alphabetisch)	*)
Anzahl der Kinder (numerisch)	*)
Steuerklasse/Kinderfreibetrag (alphanumerisch, z. B. III/2)	*)
Kirchensteuerpflichtig (numerisch, 1-ja, 0-nein)	*)
Arbeitnehmeranteil - Vermögenswirksame Leistungen (VL)	*)
Arbeitsstunden im Abrechnungsmonat	*)
Stundenlohn	*)
Zwischenergebnis	Formel
+ Zulagen (z. B. Gefahrenzulage, Schmutzzulage, ...)	*)
+ Vermögenswirksame Leistungen des Arbeitgebers	*)
= Bruttolohn	Formel
- Lohnsteuer lt. Lohnsteuertabelle	*)
- Solidaritätszuschlag	Formel
- Kirchensteuer	Formel/Auswahl
- Krankenversicherung (<i>Krankenkassenname</i>)	Formel/Auswahl
- Pflegeversicherung	Formel/Auswahl
- Rentenversicherung	Formel/Auswahl
- Arbeitslosenversicherung	Formel/Auswahl
= Nettolohn	Formel
- private Abzüge (z. B. monatlicher Sparbetrag vermögenswirksame Leistungen)	Formel/Auswahl
= Überweisungsbetrag	Formel

*) Von der Sachbearbeiterin/dem Sachbearbeiter einzugebende Daten.

Ausfüllbare Vorlage zu den Sozialabgaben mit Steuerhinweisen

	Prozentsatz (Anteil AN)	Bemessungsgrenze
Solidaritätszuschlag	5,5 % der Lohnsteuer	
Kirchensteuer	9,0 % der Lohnsteuer	
Krankenversicherer (Name: _____)		
Pflegeversicherung		
Rentenversicherung		
Arbeitslosenversicherung		

Einordnung in den Fachlehrplan

<p><u>Kompetenzschwerpunkt:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– Programme für kaufmännische Aufgabenstellungen entwickeln
<p><u>zu entwickelnde Schlüsselkompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– individuell oder in Kooperation mit anderen lernen– Informationen gewinnen und verarbeiten– verschiedene digitale Medien, Werkzeuge und Endgeräte nutzen– Medienprodukte selbst erstellen– mathematische Strukturen in Problemen erkennen und anwenden– Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Wirtschaft und Politik verstehen <p><u>zu entwickelnde fachspezifische Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– kaufmännische Aufgabenstellungen untersuchen und relevante Daten ermitteln– für kaufmännische Aufgabenstellungen Programmcodes mit algorithmischen Grundbausteinen entwickeln– Benutzeroberflächen durch entsprechende Programmierung bedienerfreundlich gestalten– Programme anhand von Testdaten auf Funktionalität überprüfen– die Verwendung unterschiedlicher Datenformate und Datentypen bei der Programmierung begründen
<p><u>Bezug zu grundlegenden Wissensbeständen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– Grundstrukturen von Programmabläufen (z. B. Sequenz/Folge, Alternative/Auswahl)– Datentypen– Datenformate– Darstellung von komplexen Programmen mittels PAP oder Struktogramm

Anregungen und Hinweise zum unterrichtlichen Einsatz

Die Aufgabe ist für einen Zeitumfang von zwei Unterrichtsstunden konzipiert und kann am Ende des 2. Halbjahres des Schuljahrgangs 12 als Klassenarbeit oder Übungsaufgabe bearbeitet werden. Aus dem Fach Rechnungswesen sind die grundlegenden Begriffe und Zusammenhänge bekannt.

Variationsmöglichkeiten

Neben der Realisierung mit Bürosoftware zur Tabellenkalkulation können andere Programmierumgebungen verwendet werden. Ergänzend lässt sich die Programmdokumentation in die Aufgabenstellung aufnehmen.

ERPROBUNG

Erwarteter Stand der Kompetenzentwicklung

Aufgabe	erwartete Schülerleistung	prozent. Anteil
1	Die Schülerinnen und Schüler können kaufmännische Aufgabenstellungen untersuchen und relevante Daten ermitteln.	25 %
2	Die Schülerinnen und Schüler können grafisch Programmcode für kaufmännische Aufgabenstellungen mit algorithmischen Grundbausteinen entwickeln.	45 %
3	Die Schülerinnen und Schüler können: <ul style="list-style-type: none">– komplexe grafisch dargestellte Algorithmen mithilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms umsetzen,– die Benutzeroberfläche durch entsprechende Programmierung bedienerfreundlich gestalten,– das Programm anhand von Testdaten auf Funktionalität überprüfen.	30 %