

Niveaubestimmende Aufgabe zum Fachlehrplan

Wirtschaftslehre

Fachgymnasium

„Finanzierung/Kredite/Darlehensformen – mögliche mündliche Prüfungsaufgabe“

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:

Kleemann, Gregor	Magdeburg
Pérez Peralta, Mirjam	Halle
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 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.

Finanzierung/Kredite/Darlehensformen – mögliche mündliche Prüfungsaufgabe

Qualifikationsphase

Aufgaben

Ein Unternehmen plant die Erneuerung seiner Produktionsanlage. Zu diesem Zweck soll eine neue Maschine gekauft werden.

Die Anschaffungskosten betragen 120.000,00 EUR.

Das Unternehmen will diese Anschaffung mit Hilfe eines Darlehens über 4 Jahre finanzieren. Die Bank bietet drei Darlehensformen an: Abzahlungsdarlehen, Annuitätendarlehen und Festdarlehen. Für die gewünschte Finanzierung gilt ein Zinssatz von 4%. Die Zahlung der Tilgung und der Zinsen soll zum Jahresende erfolgen. Das Unternehmen muss sich für eine Darlehensform entscheiden.

1. Beschreiben Sie die drei angebotenen Darlehensformen.
2. Berechnen Sie den Tilgungsbetrag, die Zinsen und die Gesamtbelastung aller drei Darlehen für die Gesamtlaufzeit. Verwenden Sie für Ihre Berechnung die Tabellen der Anlage. Stellen Sie den Tilgungsverlauf grafisch dar.
3. Beurteilen Sie, unter welchen Gesichtspunkten ein jedes der angebotenen Darlehen empfehlenswert ist.

Material 1:**Anlage**

Tabelle: Annuitätenfaktoren

Laufzeit in Jahren	Zinssatz							
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%
1	1,0100	1,0200	1,0300	1,0400	1,0500	1,0600	1,0700	1,0800
2	0,5075	0,5150	0,5226	0,5302	0,5378	0,5454	0,5531	0,5608
3	0,3400	0,3468	0,3535	0,3603	0,3672	0,3741	0,3811	0,3880
4	0,2563	0,2626	0,2690	0,2755	0,2820	0,2886	0,2952	0,3019
5	0,2060	0,2122	0,2184	0,2246	0,2310	0,2374	0,2439	0,2505
6	0,1725	0,1785	0,1846	0,1908	0,1970	0,2034	0,2098	0,2163
7	0,1486	0,1545	0,1605	0,1666	0,1728	0,1791	0,1856	0,1921
8	0,1307	0,1365	0,1425	0,1485	0,1547	0,1610	0,1675	0,1740
9	0,1167	0,1225	0,1284	0,1345	0,1407	0,1470	0,1535	0,1601
10	0,1056	0,1113	0,1172	0,1233	0,1295	0,1359	0,1424	0,1490

Material 2:

Anlage

Abzahlungsdarlehen:

Jahr	Darlehensschuld (€)	Zinsen (€)	Tilgung (€)	Schuldendienst (€)	Restschuld (€)
1					
2					
3					
4					

Annuitätendarlehen:

Jahr	Darlehensschuld (€)	Zinsen (€)	Tilgung (€)	Schuldendienst (€)	Restschuld (€)
1					
2					
3					
4					

Festdarlehen:

Jahr	Darlehensschuld (€)	Zinsen (€)	Tilgung (€)	Schuldendienst (€)	Restschuld (€)
1					
2					
3					
4					

Einordnung in den Fachlehrplan Fachgymnasium Wirtschaftslehre

Kompetenzschwerpunkt:

Finanzierungsprozesse in Unternehmen darstellen, analysieren und überprüfen

zu entwickelnde Kompetenzen

- die unterschiedlichen Finanzierungsarten beschreiben (Analysekompetenz)
- die Vorteilhaftigkeit mithilfe finanzmathematischer Modelle beurteilen (Bewertungskompetenz)
- die Eignung verschiedener Finanzierungsarten zur Durchführung des betrieblichen Leistungsprozesses sowie sonstiger finanzieller Vorgänge diskutieren (Gestaltungskompetenz)

Bezug zu den grundlegenden Wissensbeständen

- Außenfinanzierung: Kreditfinanzierung

Anregungen und Hinweise:

Der zweite Teil der mündlichen Prüfung ist als ein durch den/die Prüfenden gestaltetes Gespräch gedacht, z. B. um dem Prüfling die Möglichkeit zu geben, an seine Wissensbestände bezüglich der Absicherung von Darlehen oder im Bereich der Geldpolitik (bspw. Mindestreservepolitik) anknüpfen und auch diese präsentieren zu können.

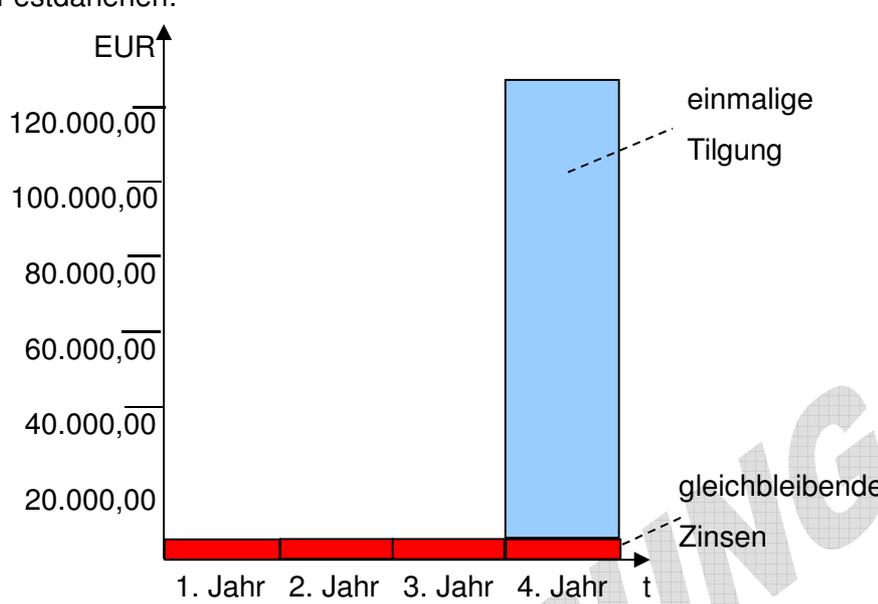
Variationsmöglichkeiten

Die Aufgabe kann auch im Rahmen einer Klausur gestellt. Für die Bearbeitung ist ein zeitlicher Umfang von 40 Minuten vorgesehen.

Erwarteter Stand der Kompetenzentwicklung

Aufgabe	erwartete Schülerleistung	AFB Punkte
1	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> – Darlehensformen Abzahlungsdarlehen, Annuitätendarlehen und Festdarlehen beschreiben und somit auch unterscheiden – je Darlehen und Jahr den Tilgungsbetrag, die anfallenden Zinsen, den Schuldendienst und die Restschulden berechnen – je Darlehen die Gesamtbelastung errechnen <p>Abzahlungsdarlehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Tilgung des Darlehens erfolgt in gleichen Raten. – Den Raten wird der anteilige Zinsbetrag hinzugefügt. – Der Zahlungsbetrag setzt sich zusammen aus der Rate und den anteiligen Zinsen, die auf die verbleibende Schuld entfallen. – Die Restschuld wird immer geringer. Der anteilige Zinsbetrag verringert sich ebenfalls (fallende Zinsen). – Der Zahlungsbetrag verringert sich entsprechend der fallenden Zinsen. <p>Annuitätendarlehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Es werden gleichbleibende Zahlungsbeträge (Annuitäten) vereinbart, die sowohl Zins als auch Tilgung enthalten. – Der Zinsanteil wird durch die Verringerung der Schuld immer kleiner, der Tilgungsanteil immer größer. <p>Festdarlehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rückzahlung des gesamten Darlehens erfolgt am Ende der Laufzeit – Zins sinkt nicht, sondern bleibt während der gesamten Laufzeit gleich hoch <p>Belastung am Ende der Laufzeit max.</p>	I/10

Aufgabe	erwartete Schülerleistung	AFB Punkte																																																																																																												
2	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> – je Darlehen und Jahr den Tilgungsbetrag, die anfallenden Zinsen, den Schuldendienst und die Restschuld berechnen – je Darlehen die Gesamtbelastung ermitteln – die berechneten Werte der einzelnen Darlehen grafisch darstellen – ihre Beschreibungen aus der Aufgabe 1 mit den Berechnungen und der grafischen Darstellung bestätigen <p>Abzahlungsdarlehen:</p> <table border="1" data-bbox="323 748 1203 1070"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Darlehens-schuld (€)</th> <th>Zinsen (€)</th> <th>Tilgung (€)</th> <th>Schulden-dienst (€)</th> <th>Restschuld (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>120.000,00</td> <td>4.800,00</td> <td>30.000,00</td> <td>34.800,00</td> <td>90.000,00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>90.000,00</td> <td>3.600,00</td> <td>30.000,00</td> <td>33.600,00</td> <td>60.000,00</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>60.000,00</td> <td>2.400,00</td> <td>30.000,00</td> <td>32.400,00</td> <td>30.000,00</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>30.000,00</td> <td>1.200,00</td> <td>30.000,00</td> <td>31.200,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-----</td> <td>12.000,00</td> <td>120.000,00</td> <td>132.000,00</td> <td>-----</td> </tr> </tbody> </table> <p>Annuitätendarlehen:</p> <table border="1" data-bbox="323 1137 1203 1460"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Darlehens-schuld (€)</th> <th>Zinsen (€)</th> <th>Tilgung (€)</th> <th>Schulden-dienst (€)</th> <th>Restschuld (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>120.000,00</td> <td>4.800,00</td> <td>28.259,00</td> <td>33.059,00</td> <td>91.741,00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>91.741,00</td> <td>3.669,64</td> <td>29.389,36</td> <td>33.059,00</td> <td>62.351,64</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>62.351,64</td> <td>2.494,06</td> <td>30.564,94</td> <td>33.059,00</td> <td>31.786,70</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>31.786,70</td> <td>1.271,47</td> <td>31.786,70</td> <td>33.058,17</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-----</td> <td>12.235,17</td> <td>120.000,00</td> <td>132.235,17</td> <td>-----</td> </tr> </tbody> </table> <p>Festdarlehen:</p> <table border="1" data-bbox="323 1527 1203 1912"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Darlehens-schuld (€)</th> <th>Zinsen (€)</th> <th>Tilgung (€)</th> <th>Schulden-dienst (€)</th> <th>Restschuld (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>120.000,00</td> <td>4.800,00</td> <td>-----</td> <td>4.800,00</td> <td>120.000,00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>120.000,00</td> <td>4.800,00</td> <td>-----</td> <td>4.800,00</td> <td>120.000,00</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>120.000,00</td> <td>4.800,00</td> <td>-----</td> <td>4.800,00</td> <td>120.000,00</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>120.000,00</td> <td>4.800,00</td> <td>120.000,00</td> <td>124.800,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-----</td> <td>19.200,00</td> <td>120.000,00</td> <td>139.200,00</td> <td>-----</td> </tr> </tbody> </table>	Jahr	Darlehens-schuld (€)	Zinsen (€)	Tilgung (€)	Schulden-dienst (€)	Restschuld (€)	1	120.000,00	4.800,00	30.000,00	34.800,00	90.000,00	2	90.000,00	3.600,00	30.000,00	33.600,00	60.000,00	3	60.000,00	2.400,00	30.000,00	32.400,00	30.000,00	4	30.000,00	1.200,00	30.000,00	31.200,00	0,00		-----	12.000,00	120.000,00	132.000,00	-----	Jahr	Darlehens-schuld (€)	Zinsen (€)	Tilgung (€)	Schulden-dienst (€)	Restschuld (€)	1	120.000,00	4.800,00	28.259,00	33.059,00	91.741,00	2	91.741,00	3.669,64	29.389,36	33.059,00	62.351,64	3	62.351,64	2.494,06	30.564,94	33.059,00	31.786,70	4	31.786,70	1.271,47	31.786,70	33.058,17	0,00		-----	12.235,17	120.000,00	132.235,17	-----	Jahr	Darlehens-schuld (€)	Zinsen (€)	Tilgung (€)	Schulden-dienst (€)	Restschuld (€)	1	120.000,00	4.800,00	-----	4.800,00	120.000,00	2	120.000,00	4.800,00	-----	4.800,00	120.000,00	3	120.000,00	4.800,00	-----	4.800,00	120.000,00	4	120.000,00	4.800,00	120.000,00	124.800,00	0,00		-----	19.200,00	120.000,00	139.200,00	-----	<p>II/4</p> <p>II/4</p> <p>II/4</p>
Jahr	Darlehens-schuld (€)	Zinsen (€)	Tilgung (€)	Schulden-dienst (€)	Restschuld (€)																																																																																																									
1	120.000,00	4.800,00	30.000,00	34.800,00	90.000,00																																																																																																									
2	90.000,00	3.600,00	30.000,00	33.600,00	60.000,00																																																																																																									
3	60.000,00	2.400,00	30.000,00	32.400,00	30.000,00																																																																																																									
4	30.000,00	1.200,00	30.000,00	31.200,00	0,00																																																																																																									
	-----	12.000,00	120.000,00	132.000,00	-----																																																																																																									
Jahr	Darlehens-schuld (€)	Zinsen (€)	Tilgung (€)	Schulden-dienst (€)	Restschuld (€)																																																																																																									
1	120.000,00	4.800,00	28.259,00	33.059,00	91.741,00																																																																																																									
2	91.741,00	3.669,64	29.389,36	33.059,00	62.351,64																																																																																																									
3	62.351,64	2.494,06	30.564,94	33.059,00	31.786,70																																																																																																									
4	31.786,70	1.271,47	31.786,70	33.058,17	0,00																																																																																																									
	-----	12.235,17	120.000,00	132.235,17	-----																																																																																																									
Jahr	Darlehens-schuld (€)	Zinsen (€)	Tilgung (€)	Schulden-dienst (€)	Restschuld (€)																																																																																																									
1	120.000,00	4.800,00	-----	4.800,00	120.000,00																																																																																																									
2	120.000,00	4.800,00	-----	4.800,00	120.000,00																																																																																																									
3	120.000,00	4.800,00	-----	4.800,00	120.000,00																																																																																																									
4	120.000,00	4.800,00	120.000,00	124.800,00	0,00																																																																																																									
	-----	19.200,00	120.000,00	139.200,00	-----																																																																																																									

Aufgabe	erwartete Schülerleistung	AFB Punkte
	Festdarlehen: 	II/2
3	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> – aufgrund ihrer Berechnungen und Darstellungen in Aufgabe 2 begründet eine Entscheidungsempfehlung abgeben <p>Entscheidung für das Abzahlungsdarlehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – geringere Gesamtbelastung durch geringere Zinsen <p>Entscheidung für das Annuitätendarlehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – gleiche monatliche Belastung und damit verbundene feste, gut kalkulierbare Planungsgröße bezüglich der eigenen Finanzen <p>Entscheidung für das Festdarlehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – gleichbleibend niedrige Belastung durch Zahlung gleichbleibender Zinsen, hohe Belastung erst im letzten Jahr (Zinsen+Tilgung) 	II/4
	<p><u>Mögliche Fragen innerhalb des Gesprächs:</u> (Teil II der mündlichen Prüfung)</p>	III/7