

Modul 5

FINANZ-FORMEL ERSTELLEN

Hier erstellen wir die Finanz-Formel ANNUITÄT

**Du musst für die Formel mit der My Variable-Bibliothek
arbeiten**

**Für diese Formel benötigen wir 3 My Variable, die wir selber
definieren können**

Wir erstellen die Formeln: - ANNUITÄT/ANNUITY

Bei dieser Formel definieren wir vorgängig die Variablen

1. Kreditbetrag **CREDIT**,
2. der Abzahlungszins **Ir** und
3. die Abzahlungsdauer **Ny**

Block 1:
Formelname

Name	ANNUITY	Description	Repayment of credit debt
Category	Banking and Finance	Subcategory	Finance products

Block 2:
Editor + Rechner

AnnualRate = $RND(CREDIT * (Ir * (1 + Ir)^{Ny}) / ((1 + Ir)^{Ny} - 1) / 5, 2) * 5$
 Costs = $(AnnualRate * Ny) - CREDIT$

Block 3:
Variablen und
Rechts
Ergebnisse

Formula Display

Show Errors

CREDIT	Credit	<input type="text" value="5000"/>	<input type="text" value="USD"/>	Significant numbers	<input type="text" value="6"/>
Ir	Interest rate per year	<input type="text" value="6.00"/>	<input type="text" value="%"/>	AnnualRate	1 186.98 <input type="text" value="USD"/>
Ny	Number of years	<input type="text" value="5"/>		Costs	934.910 <input type="text" value="USD"/>

Calculate
Save
Back
Graph
Create MyVariable

My Variables definieren:

Kreditbetrag **CREDIT**,
der Abzahlungszins **Ir** und
die Abzahlungsdauer **Ny**

Variables used by ANNUITY

[Back](#)

Name	Description	Format	Unit	By default	Category	Subcategory
Ny	Number of years	numeric		5	Banking and Finance	all Subcategories
Ir	Interest rate per year	numeric	%	6.00	Banking and Finance	all Subcategories
CREDIT	Credit	numeric	USD	5000	Banking and Finance	all Subcategories

[Create MyVariable](#)

Variable: Ny

Data

Category: Banking and Finance | Subcategory: all Subcategories

Name: Enter variable name manually
Ny

Description: Number of years

Format: numeric | Code: No

Unit definition: This variable has no unit

Default value: **Variable: Ir**

Data

Category: Banking and Finance | Subcategory: all Subcategories

Name: Enter variable name manually
Ir

Description: Interest rate per year

Format: numeric | Code: No

Unit definition: Enter unit manually | Unit: %

Default value: 6.00

Constant value: **Variable: CREDIT**

Data

Category: Banking and Finance | Subcategory: all Subcategories

Name: Enter variable name manually
CREDIT

Description: Credit

Format: numeric | Code: No

Unit definition: Enter unit manually | Unit: USD

Default value: 5000

Dimension: Currency | Quantity: Currency

ANNUITÄT-Formel erstellen

Block 1: Definition der Formel

My Formulas/Create drücken: ein leerer Editor erscheint.

Name: **ANNUITÄT** und Description: **Repayment of credit debt** eingeben

Category: Banking and Finance und **Subcategory: Finance products** eingeben.

Mit der Eingabe von Category und Subcategory haben wir definiert, mit welchen Variablen wir arbeiten müssen.

Block 2: Formel in den Editor eingeben

Text anschreiben: **/* Calculates the annual repayment rate of a loan debt over a number of years. In addition, the costs incurred.*/**

Formel 1: **AnnualRate = RND(CREDIT * (Ir * (1 + Ir)^Ny) / ((1 + Ir)^Ny-1) / 5,2) * 5**

1. Resultatfeld **AnnualRate =** schreiben
2. Formelberechnung: **RND(CREDIT * (Ir * (1 + Ir)^Ny) / ((1 + Ir)^Ny-1)** erstellen zusammen mit den My Variables
3. Ser-Rundung: **/ 5,2) * 5** zusammen mit **RND** am Anfang der Formel schreiben

Variables & Constants		
Standardvariables		
My Variables		
CREDIT	Credit	[USD]
Ir	Interest rate per year	[%]
Ny	Number of years	

Taste **Calculate** drücken

und mit **Formula Display** die Formelanschrift überprüfen.

Formula Display

$$AnnualRate = rnd\left(CREDIT * \frac{(Ir * (1 + Ir)^{Ny})}{((1 + Ir)^{Ny} - 1)}, 2\right) * 5$$

Block 2: Formel in den Editor eingeben

Formel 2: $Costs = (AnnualRate * Ny) - CREDIT$

1. Resultatfeld: **Costs** = schreiben
2. $(AnnualRate * Ny)$ schreiben
3. $- CREDIT$ anfügen

Taste **Calculate** drücken

und mit **Formula Display**
die Formelanschrift überprüfen.

Formula Display

$$Costs = (AnnualRate * Ny) - CREDIT$$

Block 3: Variablen (links) und Ergebnisse (rechts) anzeigen:

Show Errors	<input checked="" type="checkbox"/>	Significant numbers	<input type="text" value="6"/>
CREDIT	Credit	<input type="text" value="5000"/>	<input type="text" value="USD"/> ▾
Ir	Interest rate per year	<input type="text" value="6.00"/>	<input type="text" value="%"/> ▾
Ny	Number of years	<input type="text" value="5"/>	
	AnnualRate	<input type="text" value="1 186.98"/>	<input type="text" value="USD"/> ▾
	Costs	<input type="text" value="934.910"/>	<input type="text" value="USD"/> ▾