

Lehrgang für FakultätsmangerInnen

Modul 4 – Ressourcen steuern: **Haushalt und Finanzen**

Langwedel-Etelsen

Bildungsstätte Schloss Etelsen

Dienstag, 26. März 2019

Mittwoch, 27. März 2019



Ansprechpartnerin:

Simone Dampare

dampare@zwm-speyer.de

ÜBUNG

Vorkalkulation
Projekt
Auftragsforschung



Angebotskalkulation Projekt Auftragsforschung

Ein Professor ihrer Fakultät möchte einem Unternehmen ein **Angebot** über eine **Auftragsforschung** machen. Da er gehört hat, dass Sie den Lehrgang für FakultätsmanagerInnen besucht haben, bittet er Sie, ihn bei der Kalkulation zu unterstützen.

Insbesondere interessiert ihn, unter welchem Preis er nicht anbieten darf und welche einzelnen Positionen er innerhalb der Kalkulation wie zu berücksichtigen hat.

Helfen Sie, die (interne) Angebotskalkulation auf der Basis der nachfolgenden Angaben zu erstellen!

Daten für Angebotskalkulation

Vorgesehene **Projektdauer**: 1.04.2019 bis 30.06.2019 (3 Monate)

Geplanter Zeiteinsatz Professor: **140 Stunden**

Geplanter Zeiteinsatz wissenschaftlichen Mitarbeiter: **70 Stunden**

Der Stundensatz des Professors beträgt 100 €,
der des wissenschaftlichen Mitarbeiters 80 €.

Es wird vermutlich **100 kg Material** im Wert von 50 € pro kg verbraucht.

Innerhalb des Projektes soll eine (vorhandene) Maschine für **140 Stunden** eingesetzt werden. Die Maschine hatte einen Anschaffungswert in Höhe von 500.000 € und wird über 3 Jahre abgeschrieben. Jedes Jahr kann die Maschine 1.000 Stunden eingesetzt werden (Leistungsvorrat).

Das Forschungsteam nimmt für die vollen drei Monate ein Raum mit **50 qm Fläche** in Anspruch. Die Hochschule verfügt insgesamt über 1.000 qm für die laut Ergebnisrechnung des Vorjahres 200.000 € angefallen sind.

Der Gemeinkostenzuschlagssatz der Hochschule beträgt **80 v.H.** auf die direkten Personalkosten. Als Gewinnzuschlag sollen **3 v.H.** angesetzt werden.

Kalkulationsraster

Soll-Ist-Vergleich "Auftragsforschung"

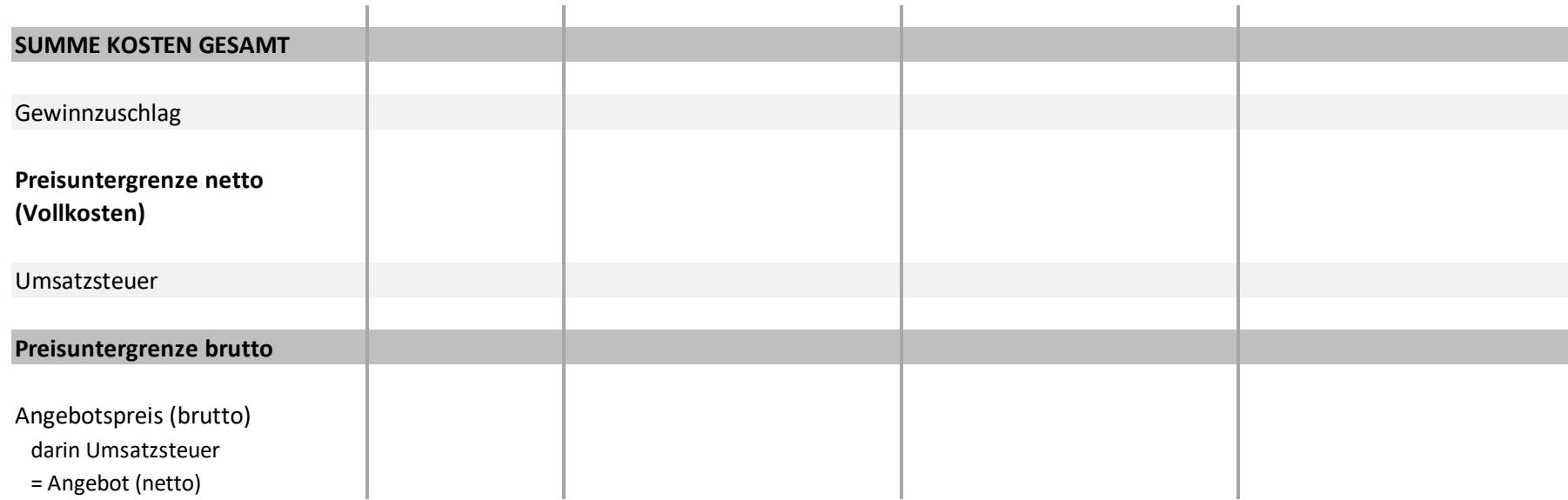
Projektname:

Dauer: 01.04.2019 - 30.06.2019

Verantwortlich: Prof. Dr. Schulz

| | Stunden-/ Verrechnungssatz | Soll (Angebot) | | Ist | | Abweichung | |
|--|-------------------------------|----------------|------|-------|------|------------|------|
| | | Menge | Wert | Menge | Wert | Menge | Wert |
| Personaleinsatz Professor/in Wiss. Mitarbeiter/in | | | | | | | |
| Σ Personal | | | | | | | |
| Materialeinsatz | | | | | | | |
| Σ Material | | | | | | | |
| Maschineneinsatz | | | | | | | |
| Σ Maschine | | | | | | | |
| SUMME DIREKTE KOSTEN | | | | | | | |
| Raum/Fläche | | | | | | | |
| Gemeinkostenzuschlag (auf direkte Personalkosten) | | | | | | | |
| SUMME INDIREKTE KOSTEN | | | | | | | |

Kalkulationsraster



LÖSUNG: direkte Kosten

Direkte Kosten mit Nebenrechnung **Maschinenstundensatz**

1. Direkte Kosten (Einzelkosten)

| | | |
|-------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Personalkosten | 19.600,00 € | (140 h x 100 EUR) + (70 h x 80 EUR) |
| Materialkosten | 5.000,00 € | (100 kg x 50 EUR) |
| Maschinenkosten: | 23.333,33 € | gemäß Nebenrechnung unten |
| | 47.933,33 € | |

- Stundensatzberechnung:

Anschaffungskosten Maschine

500.000,00 €

Gesamtnutzungsdauer in h:

1.000 h p.a.

3 Jahre

3.000 h

166,67 €/h

140 h

23.333,33 € = 140 h x 166,67 €/h

Maschinenstundensatz =

Einsatzzeit im Projekt:

LÖSUNG: indirekte Kosten

Indirekte Kosten mit Nebenrechnung **Verrechnungssatz Quadratmeter Fläche**

2. Indirekte Kosten (Gemeinkosten)

Flächen-/Raum-/Gebäudekosten: **2.500,00 €**

Nebenrechnung Flächenkosten:

Gesamtkosten 200.000,00 € p.a.

... für 1.000 qm 1.000 qm

→ Verrechnungssatz für 1 qm = **200,00 €** p.a.

qm im Projekt: 50 qm

Kosten p.a. (50 qm x 200 €) = 10.000,00 € p.a.

Projektdauer 3 Monate! D.h. 1/4-Anteil = **2.500,00 €** für 3 Monate

Gemeinkostenzuschlag **15.680,00 €**

Nebenrechnung "Overhead":

→ 80 v.H. auf 19.600 € = **15.680,00 €**

18.180,00 €

LÖSUNG: Zuschläge und Umsatzsteuer

Kosten Projekt (netto) insgesamt

Einzelkosten plus Gemeinkosten: **66.113,33 €**

Gewinnzuschlag **1.983,40 €**

68.096,73 €

Umsatzsteuer (19 v.H.) **12.938,38 €**

Mindestangebotspreis Projekt brutto insgesamt : **81.035,11 €**

LÖSUNG in Form Soll-Ist-Vergleich

Soll-Ist-Vergleich "Auftragsforschung"

| Projektname: | LÖSUNG | | Dauer: 01.04.2019 - 30.06.2019 | | Verantwortlich: | | V. Wiest | |
|--|-------------------------------|----------------|--------------------------------|-------|-----------------|------------|----------|-----------------|
| | Stunden-/ Verrechnungssatz | Soll (Angebot) | | Ist | | Abweichung | | |
| | | Menge | Wert | Menge | Wert | Menge | Wert | |
| Personaleinsatz | | | | | | | | |
| Professor/in | 100,00 € | 140 | 14.000 € | | | -140 | - | 14.000 € |
| Wiss. Mitarbeiter/in | 80,00 € | 70 | 5.600 € | | | -70 | - | 5.600 € |
| Σ Personal | | | 19.600 € | | - € | | - | 19.600 € |
| Materialeinsatz | 50,00 € | 100 | 5.000 € | | | -100 | - | 5.000 € |
| Σ Material | | | 5.000 € | | | | - | 5.000 € |
| Maschineneinsatz | 166,67 € | 140 | 23.333 € | | | -140 | - | 23.333 € |
| Σ Maschine | | | 23.333 € | | - € | | - | 23.333 € |
| SUMME DIREKTE KOSTEN | | | 47.933 € | | - € | | - | 47.933 € |
| Raum/Fläche | 200,00 € | 50 | 2.500 € | | | -50 | - | 2.500 € |
| Gemeinkostenzuschlag (auf direkte Personalkosten) | 80 v.H. | | 15.680 € | | - € | | - | 15.680 € |
| SUMME INDIREKTE KOSTEN | | | 18.180 € | | - € | | - | 18.180 € |

LÖSUNG in Form Soll-Ist-Vergleich

| | | | | | | |
|---|---------|----------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| SUMME KOSTEN GESAMT | | 66.113 € | - | € | - | 66.113 € |
| Gewinnzuschlag | 3 v.H. | 1.983 € | - | € | - | 1.983 € |
| Preisuntergrenze netto (Vollkosten) | | 68.097 € | - | € | - | 68.097 € |
| Umsatzsteuer | 19 v.H. | 12.938 € | - | € | - | 12.938 € |
| Preisuntergrenze brutto | | 81.035 € | - | € | - | 81.035 € |
| Angebotspreis (brutto) darin Umsatzsteuer = Angebot (netto) | | 82.500 € 13.172 € 69.328 € | | | | 82.500 € 13.172 € 69.328 € |



**Möglicher Angebotspreis in Höhe von
82.500 € (brutto).**

Mindestangebotspreis auf Basis der
Vorkalkulation: 81.035 € (brutto)