

Handlungsreisender oder Handelsvertreter?

Dokumentnummer: D2075
 Fachgebiet: Wirtschaftsrechnen,
 Lineare Funktionen, Gleichungen
 Einsatz: 2HAK (erstes Lernjahr)

Figure 1:

Programmbeilage	
Diese Programme müssen installiert sein:	
CAS Maxima von http://maxima.sourceforge.net (in der Windows-Installationsdatei ist wxMaxima integriert)	Und GUI wxMaxima http://wxmaxima.sourceforge.net

1 Aufgabe

Ein Computerhersteller beschäftigt einen Handlungsreisenden, der monatlich ein Fixum von 2.000 EUR und 5 % Umsatzprovision erhält. Außerdem ist ein Handelsvertreter für das Unternehmen tätig, der für seine Abschlüsse 10 % Provision erhält.

a) Berechne, bei welchem Umsatz die Kosten für den Handlungsreisenden und den Handelsvertreter gleich sind.

b) In welchem Umsatzbereich ist der Handelsvertreter, in welchem der Handlungsreisende kostengünstiger für das Unternehmen?

2 Lösung

Aufgabe (a)

```
(%i1) HR:2000+U*5/100;
      HV:U*10/100;
```

```
(%o1)  $\frac{U}{20} + 2000$ 
```

```
(%o2)  $\frac{U}{10}$ 
```

```
(%i3) g:HR=HV;
```

```
(%o3)  $\frac{U}{20} + 2000 = \frac{U}{10}$ 
```

```
(%i4) l:solve(g,U);
```

```
(%o4) [ U = 40000 ]
```

Probe:

```
(%i9) HR,l;
```

```
(%o9) 4000
```

```
[ (%i10) HV,l;  
  (%o10) 4000
```

```
[ Aufgabe (b)
```

```
[ (%i5) HR,U=30000;  
      HV,U=30000;  
  (%o5) 3500  
  (%o6) 3000
```

```
[ Da ist wohl der Handelsvertreter günstiger.
```

```
[ (%i7) HR,U=50000;  
      HV,U=50000;  
  (%o7) 4500  
  (%o8) 5000
```

```
[ Hier ist der Handelsreisende günstiger
```