

## Beispiel Finanzmathematik.

Ein Unternehmer erwägt, 30 000 € in die Anschaffung einer neuen Maschine zu investieren. Er erwartet, dass er aus einer solchen Investition im ersten Jahr 6 000 €, im zweiten Jahr 20 000 € und im dritten Jahr 7 000 € Ertrag erwirtschaften könnte. (Wir werden so rechnen, als ob der Ertrag jeweils am Ende des Jahres fließen würde.) Danach sei die Maschine verschlissen.

Ist eine solche Investition vorteilhaft?

Um das zu beurteilen, benötigen wir zusätzliche Informationen, z.B:

- (a) Der Unternehmer verfügt über das Kapital, könnte es aber auch zu einem Zinssatz von 4% p.a. anlegen.
- (b) Der Unternehmer muss sich das Kapital zu einem Zinssatz von 7,5% bei einer Bank leihen.
- (c) Der Unternehmer verfügt über das Kapital, könnte es aber auch in ein anderes Projekt investieren.

Außerdem spielen bei der Bewertung steuerliche Fragen eine Rolle, die hier aber vernachlässigt werden sollen.