

Unternehmensfinanzierung WS 2008

Übungsblatt 5

Themen:

- Excel-Funktionen:
 - $npv(rate, values)$
 - $irr(values, [guess])$
 - $pv(rate, nper, pmt, [fv], [type])$
 - $fv(rate, nper, pmt, [pv], [type])$
- Spot Rates und Fristigkeit (maturity)
- Zinsstruktur (interest rate term structure):
 - Normal
 - Flach
 - Invers
 - Buckelförmig
- Forward Rates
- Investitionsrechnung bei nicht-flacher Zinsstruktur

1. Ein Unternehmen überlegt in eine neue Produktionsanlage zu investieren. Die Anschaffungsauszahlung beträgt 6000 EUR und die betriebliche Nutzungsdauer 4 Jahre. Die durch das Projekt generierten Cash-flows und die derzeitigen Spot-Rates sind in der folgenden Tabelle eingetragen:

| Jahr | i_t (% p.a.) | Cash-flow (EUR) |
|------|----------------|-----------------|
| 1 | 5,8 | 2100 |
| 2 | 6,4 | 2300 |
| 3 | 6,9 | 2200 |
| 4 | 7,5 | 1200 |

- a) Beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit des Investitionsprojektes mit Hilfe der Kapitalwertmethode
- b) Mit welchem Endvermögen rechnet das Unternehmen aus heutiger Sicht wenn es das Projekt durchführt und die Einzahlungsüberschüsse (Cash-flows) zu den entsprechenden Zinssätzen anlegt?