

# 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?