Vertiefende Übungen zur dynamischen Investitionsrechnung

Situation I:
Die Intruder GmbH erwartet von einem Schuldner eine Zahlung zu t_{10} i.H. von 325778,93 €.

a) Die Intruder GmbH benötigt Geld. Mit welchem Betrag könnte der Schuldner sich sofort entschulden, wenn er direkt zu t_0 zahlen und ein Kalkulationszinssatz von 5% angenommen würde.

b) Der Schuldner möchte den Betrag jedoch in jährlichen, endfälligen Raten zahlen. Welcher 10x gezahlte Betrag entspricht der Verbindlichkeit unter a)?

Situation II:
Die Intruder GmbH hat nach einem erfolgreichen Geschäftsjahr einen Überbestand an Liquidität i. H. v. 200.000€. Die Summe wird langfristig nicht benötigt und der Controller möchte aus Rentabilitätsgründen das Geld angelegt wissen.

Nach einer kurzen Planungsphase stehen folgende Projekte zur Disposition:

a) Die Hausbank der Intruder GmbH bietet an das Geld zu Beginn des nächsten Jahres (t_o) festzulegen. Nach Ablauf von 10 Jahren (t_{10}) wird dann ein Betrag von stattlichen 542.816,17€ aus- bzw. zurückgezahlt.

Berechnen Sie den Kalkulationszinssatz (internen Zinsfuß) der Investition.

b) Das Konkurrenzunternehmen der Hausbank, die Gauner-Bank AG, bietet der Intruder GmbH folgende Anlagestrategie:
Das Geld wird ebenso wie bei der Hausbank zu t_0 festgelegt. Allerdings zahlt die Gauner-Bank AG ab dem Zeitpunkt t_1 bis t_{10} jedes Jahr einen festen Betrag von 33960,29 € an die Intruder GmbH aus. Vergleichen Sie dieses Angebot mit dem der Hausbank (Bitte keinen int. Zinsfuß berechnen, sondern andere argumentative Basis suchen).

c) Welchen jährlichen Auszahlungsbetrag müsste die Gauner-Bank AG auszahlen, um ein identisches Angebot vorzulegen wie die Hausbank?

d) Die Zahlungsreihe aus c) versteht sich jeweils zum Jahresende. Wie verändert sich der Betrag, wenn die Zahlung sofort zu t_0 einsetzen würde (vorfällig).