

# Universität Siegen

Fakultät III  
Univ.-Prof. Dr. Jan Franke-Viebach

Klausur „Risiko und Finanzierung“  
Sommersemester 2018 (1. Prüfungstermin)

## LÖSUNG

Bearbeitungszeit: 40 Minuten

### Zur Beachtung:

1. Die Klausur umfasst 8 Seiten (einschl. dieses Deckblatts). Bitte überprüfen Sie die **Vollständigkeit** der Klausur.
  2. Benutzen Sie für Ihre Ausführungen die vorgesehenen Lösungsfelder. Reichen diese nicht aus, benutzen Sie die Rückseiten der Blätter.
  3. Bitte schreiben und zeichnen Sie nicht mit **Bleistift**.
  4. Hilfsmittel: nichtprogrammierbarer Taschenrechner
- 

Aufgabe	1	2	3	4	Summe	Note
maximale Punktzahl	7	10	16	7	40	
erreichte Punktzahl						

**Aufgabe 1: Empirische Finanzmarktdaten des Eurogebiets**

Die folgende Tabelle enthält Angaben für zwei Sektoren A und B des Eurogebiets im ersten Vierteljahr 2014.

	Sektor A	Sektor B
Transaktionen mit Forderungen	15	181
Transaktionen mit Verbindlichkeiten	46	194
Transaktionsbedingte finanzielle Reinvermögensänderung	-31	- 14

- a) Einer der beiden Sektoren repräsentiert die Nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften, der andere die Monetären Finanzinstitute (MFI). Welcher Sektor repräsentiert die MFI? Begründen Sie ausführlich Ihre Antwort. [5 Punkte]

**Lösung:**

Sektor B (1,5)

Brutto-Ströme (oder: transaktionsbedingte ...) im Vgl. zu Saldo viel höher als bei B:  
(0,5) (1) (0,5)

deutet auf MFI hin, deren Geschäftszweck gerade Mittelaufnahme und –verwendung ist  
(0,5) (1)

- b) Welche Daten fehlen, um die gesamte Finanzielle Reinvermögensänderung der Sektoren zu ermitteln? [2 Punkte]

**Lösung:** Sonstige Finanzielle Reinvermögensänderung  
(2)

(oder: Bewertungsänderungen)

**Aufgabe 2: Entscheidung bei Ungewissheit**

Ein Anleger betrachtet die drei Investitionsalternativen ( $a_1, a_2, a_3$ ), deren Renditen in den drei möglichen Umweltsituationen ( $s_1, s_2, s_3$ ) ungewiss sind. Er will eine Entscheidung auf Basis des Hurwicz-Kriteriums treffen.

a) Erläutern Sie die Idee dieses Kriteriums.

[3 Punkte]

**Lösung:**

jede Alternative beurteilt (1)

sowohl nach ihrem besten als auch nach ihrem schlechtesten Ergebnis.

(1)

(1)

b) Ermitteln Sie die optimale Entscheidung für die folgende Datenkonstellation. Unterstellen Sie dabei, dass der Anleger günstige und ungünstige Ergebnisse gleich gewichtet.

[5 Punkte]

	$s_1$	$s_2$	$s_3$	
a1	7	4	15	
a2	0	12	4	
a3	9	7	6	

**Lösung:**

	$s_1$	$s_2$	$s_3$	max $e_{ij}$	min $e_{ij}$	Hurwicz-Wert
a1	7	4	15	15 <sub>0,5</sub>	4 <sub>0,5</sub>	9,5 <sub>0,5</sub>
a2	0	12	4	12 <sub>0,5</sub>	0 <sub>0,5</sub>	6 <sub>0,5</sub>
a3	9	7	6	9 <sub>0,5</sub>	6 <sub>0,5</sub>	7,5 <sub>0,5</sub>

Investitionsalternative  $a_1$  ist die optimale Entscheidung. 0,5

c) Nennen Sie einen Vorteil und einen Nachteil des Hurwics-Kriteriums. [2 Punkte]

**Lösung:**

Vorteil:

- Beide Extremwerte werden berücksichtigt. 1
- Oder: Die Risikoneigung wird berücksichtigt. 1

Nachteil:

- Nicht alle möglichen Ergebnisse berücksichtigt. 1

**Aufgabe 3: Intertemporales Haushaltsverhalten**

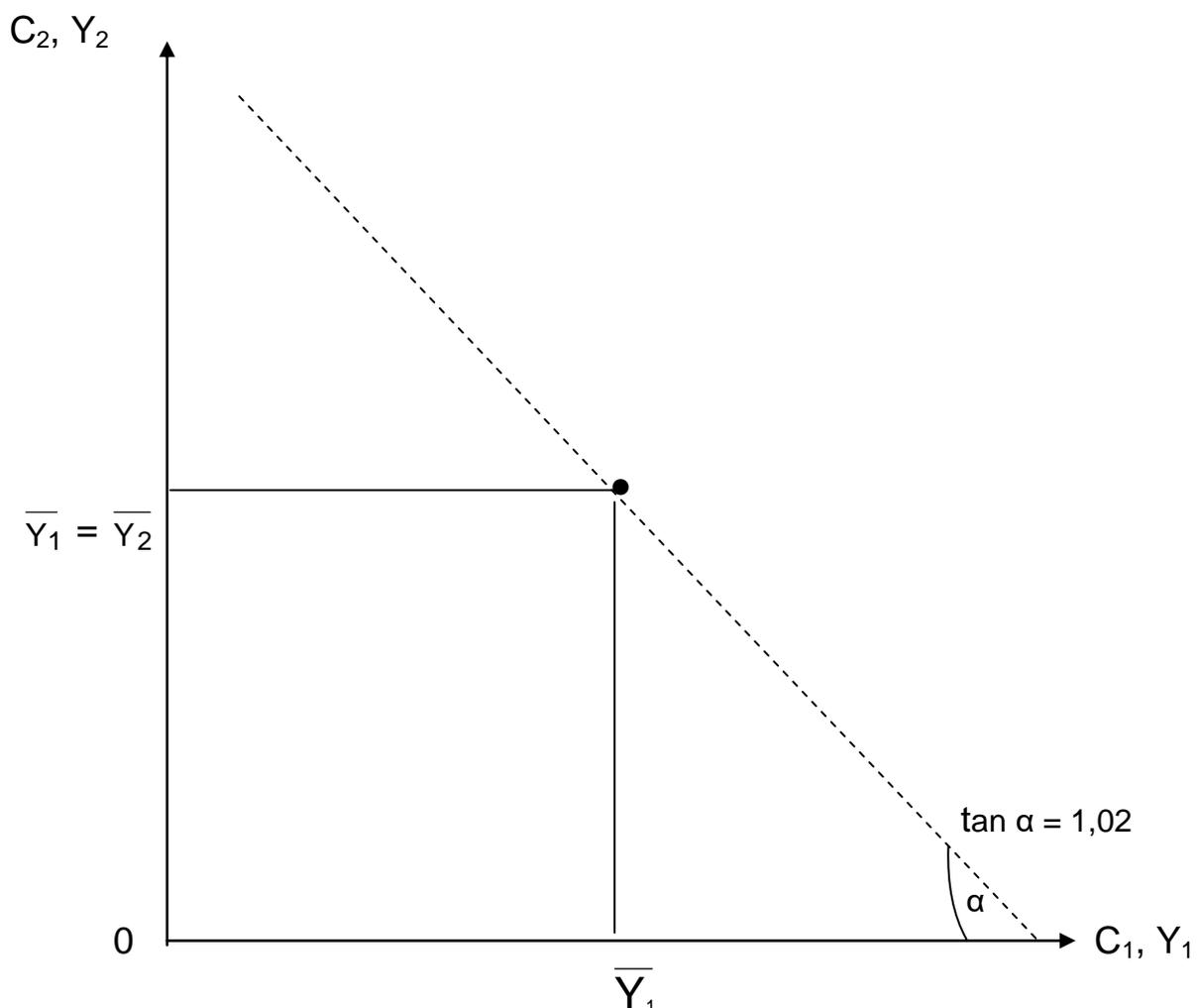
Wir betrachten einen Haushalt, der bei Konsumglättung ( $C_1 = C_2$ ) eine Zeitpräferenzrate von 2% aufweist.

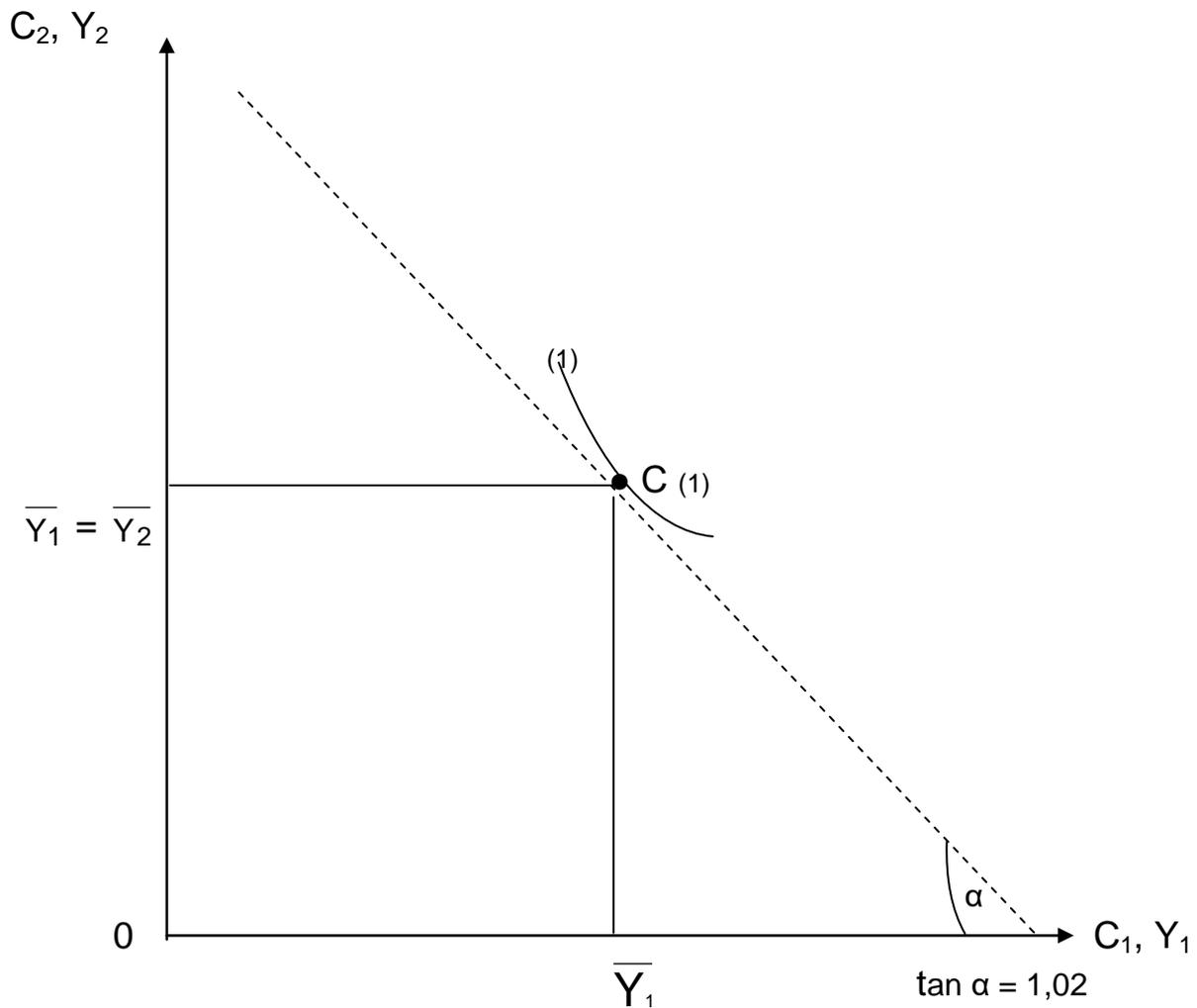
a) Hat dieser Haushalt Gegenwarts- oder Zukunftspräferenz? [1 Punkt]

**Lösung:** Gegenwartspräferenz (1)

b) Am Kapitalmarkt herrscht ein Zins von 2%. Die entsprechende Zinsgerade ist im folgenden Bild eingezeichnet. Dem Haushalt steht in beiden Perioden dasselbe Einkommen zur Verfügung ( $\bar{Y}_1 = \bar{Y}_2$ ).

b<sub>1</sub> Zeichnen Sie den optimalen Konsumpunkt als Punkt C. Zeichnen Sie dabei auch die entsprechende Indifferenzkurve. [2 Punkte]



**Lösung:**

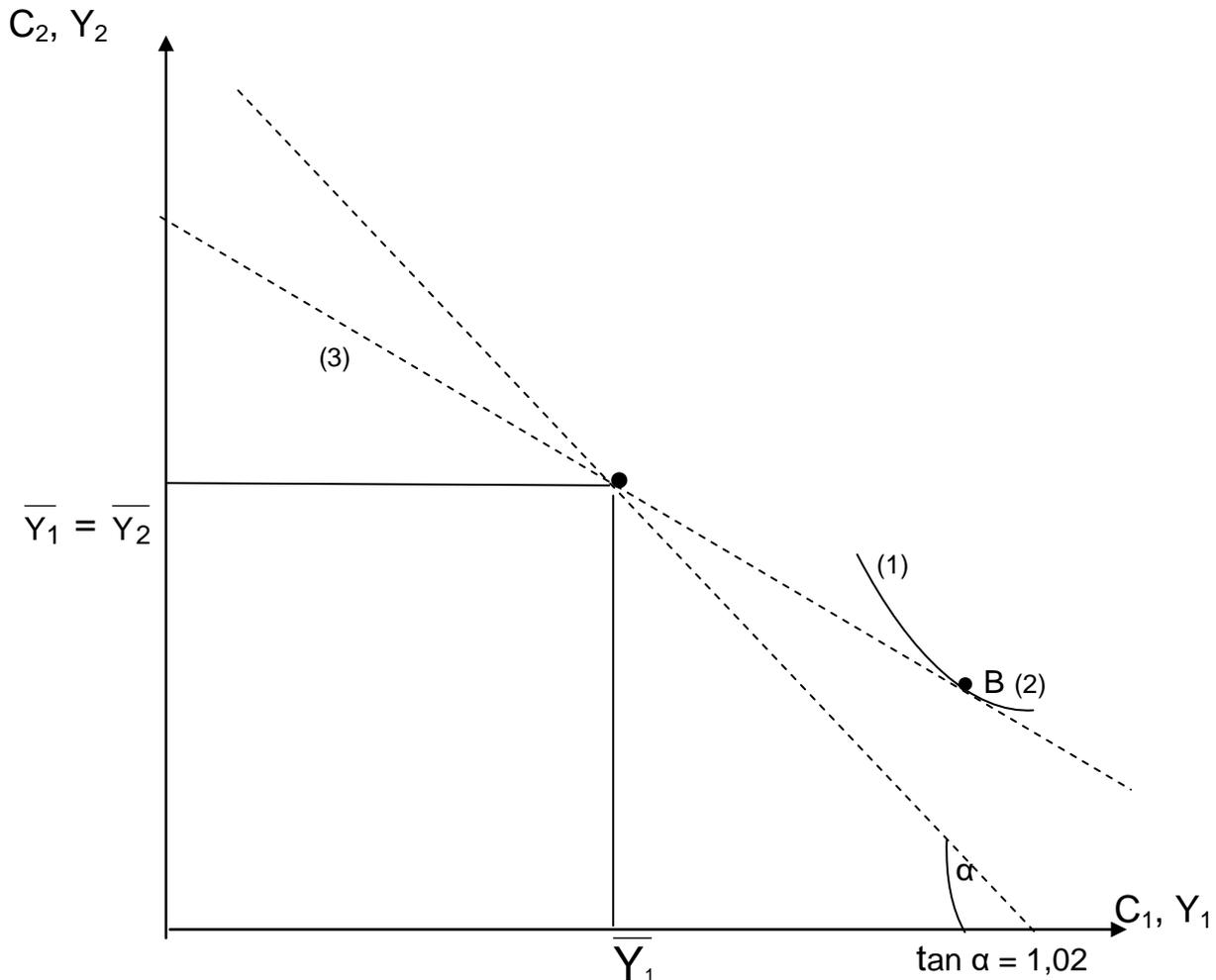
b<sub>2</sub> Wie hoch sind die Ersparnis bzw. der Kredit des Haushalts in der ersten Periode?  
[2 Punkte]

**Lösung:** Null (2)

c) Nun sinkt der Zins auf den negativen Wert von -3 %.

c<sub>1</sub> Zeichnen Sie die neue Zinsgerade. Zeichnen Sie den neuen optimalen Konsumpunkt als Punkt B. Zeichnen Sie dabei auch die entsprechende Indifferenzkurve.

[6 Punkte]

**Lösung:**

$c_2$  Ist der Haushalt nun Kreditnehmer oder Anleger am Kapitalmarkt der ersten Periode? [2 Punkte]

**Lösung:** Kreditnehmer (2)

$c_3$  Angenommen, der Haushalt dürfte wegen seiner bereits hohen Verschuldung keinen Kredit aufnehmen. Würde sich dann der Konsumpunkt von Punkt B unterscheiden? Wenn ja, wie? (Antwort bitte mit Worten, nicht zeichnen). [3 Punkte]

**Lösung:** Ja! Konsumpunkt wäre im Ausstattungspunkt (oder: in Punkt C)  
(1) (2)

**Aufgabe 4: Liquiditätsgrad**

a) Was versteht man unter der Liquidität eines Wirtschaftssubjekts? [3 Punkte]

**Lösung:**

Fähigkeit, jederzeit die fälligen Zahlungen zu leisten

(0,5) (0,5) (0,5) (1) (0,5)

b) Wir betrachten die nachfolgende Bilanz, aus der sich die Liquidität ersten Grades berechnen lässt:

$$L_1 = \frac{\text{Liquide Mittel}}{\text{Kurzfristiges Fremdkapital}} = \frac{20}{60} = 0,33$$

<b>Anlagevermögen</b>		<b>Eigenkapital</b>	25
Sachanlagen	105	<b>Rückstellungen</b>	65
Finanzanlagen	50		
<b>Umlaufvermögen</b>		<b>Verbindlichkeiten</b>	
Vorräte	40	bei Banken	
Forderungen L&L	20	unter 1 Jahr:	5
Kasse, Sichtguthaben	20	über 1 Jahr:	25
		aus L&L	
		unter 1 Jahr:	55
		über 1 Jahr:	60
	235		235

b<sub>1</sub> Wofür soll der Zähler von L<sub>1</sub> Indikator sein?

[2 Punkte]

**Lösung:** Fähigkeit zur kurzfristigen Zahlung

(1) (0,5) (0,5)

b<sub>2</sub> Nennen Sie einen Kritikpunkt der Kennziffer  $L_1$  im Hinblick auf ihren Zähler. (Eine Erläuterung ist nicht erforderlich.) [2 Punkte]

**Lösung:**

- Zahlungsfähigkeit unvollkommen (oder: zu niedrig) abgebildet  
( 0,5)                      (1)                      (0,5)
- Zahlen können veraltet sein  
(2)

**ACHTUNG: maximal 2 Punkte!!**