



**HSPV**NRW

**Hochschule für Polizei und öffentliche Verwaltung**  
Nordrhein-Westfalen



Der Prüfungsausschuss Bachelor  
bei der HSPV NRW

Gelsenkirchen, 12.08.2022

### Klausur

Modul	5.2 Finanzwirtschaftliche Grundlagen des Verwaltungshandelns, 1. Wiederholung
Studiengang	VInf
Einstellungsjahrgang	2021
Seitenzahl inkl. eine Anlage	8
Hilfsmittel	Lt. Hilfsmittelbestimmungen
Klausurlänge	180 Minuten

Die Vollständigkeit der Klausuraufgabe nebst etwaigen Anlagen bitte sofort überprüfen!

## Teilmodul 1 Wirtschaftlichkeitsrechnung (Bearbeitungsanteil insgesamt ca. 30 %)

### Aufgabe 1: Statische und dynamische Wirtschaftlichkeitsrechnung

Bearbeitungsanteil ca. 15

%

Die Nutzbarmachung einer Industriebrachfläche verursacht heute Anschaffungsauszahlungen i.H.v. 1.500.000 €. Zum Ende des ersten Nutzungsjahres betragen die Einzahlungsüberschüsse 450.000 €, zum Ende des zweiten Jahres 600.000 € und zum Ende des dritten Jahres 700.000 €. Zudem soll das Grundstück am Ende des dritten Jahres an einen Investor veräußert werden. Der Liquidationserlös beträgt 50.000 €.

Der Kalkulationszins beträgt 3 %.

- a) Berechnen Sie die statische Amortisationsdauer nach der Durchschnittsmethode und beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit.
- b) Berechnen Sie die Amortisationsdauer dynamisch und beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit.
- c) Berechnen Sie den Kapitalwert und beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit.
- d) Berechnen Sie den internen Zinsfuß und beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit.
- e) Erläutern Sie, welches der hier angewendeten Entscheidungskriterien das wichtigste ist, wenn der Investor nach Gewinn strebt.

**Aufgabe 2: Statische Wirtschaftlichkeitsrechnung**
**Bearbeitungsanteil ca. 15 %**

Für den städtischen Fuhrpark soll ein neues Straßenreinigungsfahrzeug angeschafft werden. Es stehen zwei Modelle zur Auswahl:

Modell	A	B
Anschaffungswert	120.000 €	168.000 €
Nutzungsdauer	12 Jahre	12 Jahre
Verkaufserlös am Ende der Nutzungsdauer	4.800 €	7.200 €
Sonstige Fixkosten wie Steuern	1.200 €	1.400 €
Km-Leistung p.a.	30.000	30.000
Variable Kosten je km	0,48 €	0,36 €

Der Kalkulationszins beträgt 4 %.

- Für welches Modell entscheiden Sie sich anhand der Kostenvergleichsrechnung?
- Die km-Leistung wird als unsicher angesehen. Ab wie vielen Kilometern wechselt die relative Vorteilhaftigkeit (Günstigerfolge)?
- Das Fahrzeug könnte im nächsten Jahr für ein Jahr an die Nachbargemeinde ausgeliehen werden. Es ist bekannt, dass die Nachbargemeinde Modell B bevorzugt und daher für Modell B einen Mietpreis i.H.v. 30.700 € bezahlen würde, während für Modell A ein Mietpreis i.H.v. 28.300 € gezahlt würde. Beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit anhand der Rentabilität.

## Teilmodul 2 Kosten- und Leistungsrechnung (Bearbeitungsanteil insgesamt ca. 40 %)

### Aufgabe 3: Kostenartenrechnung

Bearbeitungsanteil ca. 10 %

- a) Definieren Sie die Begriffe Aufwand und Kosten und grenzen Sie diese gegeneinander ab. Gehen Sie dabei auch auf Anderskosten und Zusatzkosten ein.
- b) Der Kulturbetrieb der Stadt S wird als Eigenbetrieb geführt. Entscheiden Sie, ob aus Sicht des Eigenbetriebes Aufwand und/oder Kosten vorliegen.
  1. Der Kulturbetrieb zahlt Portokosten.
  2. Der Kulturbetrieb zahlt eine Spende an den örtlichen Turnverein.
  3. Der Kulturbetrieb bucht die Abschreibungen für die Bühnentechnik.
  4. Der Kulturbetrieb berechnet Zinsen für das in den Geschäftsgebäuden (Verwaltungsgebäude, Opernhaus u.ä.) gebundene Eigenkapital.
  5. Der Kulturbetrieb muss aufgrund eines Hochwassers mehrere elektrische Installationen erneuern.
  6. Der Kulturbetrieb bildet Pensionsrückstellungen für die im Kulturbetrieb tätigen Beamten.
  7. Der Kulturbetrieb leistet eine Abschlagszahlung an den Bauunternehmer, der ein Schauspielhaus errichtet.
  8. Der Kulturbetrieb verliert einen Schadenersatzprozess, der seit mehreren Jahren anhängig ist und muss Schadenersatz leisten. Das Gericht stellt fest, dass ein herabgestürzter Scheinwerfer unsachgemäß angebracht worden war.

### Aufgabe 4: Kostenstellenrechnung

Bearbeitungsanteil ca. 15 %

Der kommunale Bestattungsbetrieb weist fünf Kostenstellen auf. Nach der Durchführung der primären Kostenverteilung ergeben sich folgende Primärkosten:

Kostenstelle	Verwaltung	Werkstatt	Gärtnerei	Friedhof	Krematorium
Primärkosten	168.000 €	130.000 €	57.000 €	1.340.000 €	905.000 €

Die Leistungsverflechtung weist folgende Struktur auf:

Leistung von → an	Verwaltung	Werkstatt	Gärtnerei	Friedhof	Krematorium
Verwaltung	0	100	100	1.000	200
Werkstatt	200	0	200	400	1.200
Gärtnerei	0	0	0	1.600	300

- a) Führen Sie die sekundäre Kostenverrechnung mithilfe des Anbauverfahrens durch.
- b) Stellen Sie die Formeln für das mathematische Verfahren auf.
- c) Berechnen Sie die Verrechnungssätze für das mathematische Verfahren. Die sekundäre Kostenverrechnung anhand des mathematischen Verfahrens ist nicht verlangt!

**Aufgabe 5: Teilkostenrechnung**
**Bearbeitungsanteil ca. 15 %**

Die Musikschule bittet Sie herauszufinden, welche ihrer Kurse weiterhin angeboten werden sollen.

Um zunächst eine gewisse Anonymität zu wahren, werden die Kurse (Produkte) von A bis H bezeichnet. Die Kurse A, B, C und D bilden zusammen Bereich I, die Kurse E, F, G und H bilden Bereich II. Daneben werden die Kurse in Gruppen zusammengefasst. A und D und B und C gehören jeweils einer Produktgruppe an sowie E und H und F und G.

Bei der Untersuchung werden folgende Zahlen ermittelt:

- Die unternehmensfixen Kosten betragen 15.000 €.
- Bereich I weist bereichsfixe Kosten i.H.v. 20.000 € aus, Bereich II weist bereichsfixe Kosten i.H.v. 10.000 € auf.
- Für die Produktgruppe 1 (A und D) betragen die produktgruppenfixen Kosten 8.000 €. Die produktgruppenfixen Kosten für die Produktgruppe 2 (B und C) belaufen sich auf 6.000 €. Für die Produktgruppen 3 (E und H) und 4 (F und G) betragen die produktgruppenfixen Kosten 6.000 € bzw. 4.000 €.
- Produktfixe Kosten fallen nur bei C und E i.H.v. jeweils 2.000 € an.
- Die Erlöse und variablen Kosten je Produkt sind in nachfolgender Tabelle dargestellt:

Produkt	A	B	C	D	E	F	G	H
Erlöse in €	20.000	6.000	24.000	50.000	16.000	14.000	26.000	44.000
Variable Kosten in €	10.000	4.000	9.000	20.000	14.000	11.000	15.000	30.000

Führen Sie eine mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung durch und interpretieren Sie die Ergebnisse.

## Teilmodul 3 Controlling

(Bearbeitungsanteil insgesamt ca. 30 %)

Aufgabe 6: Kennzahlensysteme	Bearbeitungsanteil   ca. 14 %
------------------------------	----------------------------------

Die Bad-K GmbH, eine 80%ige Tochtergesellschaft der Stadt K., betreibt das Wellnessbad der Stadt K., das aus einem Hallenbad und einer Saunalandschaft besteht. Das Wellnessbad der Stadt K. schreibt seit zwei Jahren rote Zahlen. Insbesondere wurden folgende Gründe für die wirtschaftliche Schieflage des Wellnessbades der Stadt K. identifiziert:

- Die Anzahl der Besucherinnen und Besucher ist in den vergangenen zwei Jahren stark zurückgegangen.
- Es werden vermehrt Aushilfskräfte beschäftigt.
- In der Saunalandschaft finden teilweise nicht die unterschiedlichen Aufgüsse zu den angekündigten Zeiten statt.
- Oft fehlen den Besucherinnen und Besuchern Ansprechpersonen in den einzelnen Bereichen des Wellnessbades.

a) Nennen und erläutern Sie in jeweils einem Satz die beiden Arten von Kennzahlensystemen, die Sie in der Lehrveranstaltung kennengelernt haben! Nennen Sie zudem für jede der beiden Arten von Kennzahlensystemen jeweils ein Beispiel!

b) Die Bad-K GmbH möchte mithilfe einer Balanced Scorecard das Wellnessbad strategisch neu ausrichten.

- i. Nennen Sie den Vorteil, den die Balanced Scorecard gegenüber klassischen Kennzahlensystemen aufweist!
- ii. Erläutern Sie in drei Sätzen mögliche Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen den vier Perspektiven der Balanced Scorecard für das Wellnessbad der Stadt K.!
- iii. Definieren Sie auf Basis der Informationen in der Aufgabenstellung für jede der vier Perspektiven der Balanced Scorecard jeweils ein strategisches Ziel und entwickeln Sie zu jedem der von Ihnen definierten strategischen Ziele eine entsprechende Maßnahme zur Zielerreichung!

**Aufgabe 7: Kostencontrolling**Bearbeitungsanteil  
| ca. 16 %

Die Stadt M. verfügt über eine Fahrbereitschaft, deren Fahrzeuge bei Bedarf von den übrigen Ämtern der Stadt M. angefordert werden können. Die Fahrbereitschaft erwartete, im Jahr 2021 für die anderen Ämter eine Fahrleistung in Höhe von insgesamt 80.000 km zu erbringen. Die variablen Kosten (insbesondere Benzinkosten) wurden für das Jahr 2021 auf 120.000 € geschätzt. Die fixen Kosten (insbesondere Versicherung, Steuern, Wartung) sollten sich laut Planungen zu 169.750 € im Jahr 2021 ergeben. Der interne Verrechnungspreis, der für die Bewertung der internen Leistungsbeziehungen zwischen der Fahrbereitschaft und den übrigen Ämtern je gefahrenem Kilometer zugrunde gelegt wird, wurde auf 3,25 €/km im Jahr 2021 festgelegt.

- a) Ermitteln Sie auf nachvollziehbare Weise das (geplante) Betriebsergebnis der Fahrbereitschaft im Jahr 2021!
- b) Ermitteln Sie auf nachvollziehbare Weise die Break-Even-Fahrleistung im Jahr 2021!
- c) Gehen Sie nun – abweichend von der allgemeinen Aufgabenstellung zu Aufgabe 7 – davon aus, dass die variablen Kosten aufgrund steigender Benzinpreise im Jahr 2022 auf 1,70 €/km geschätzt werden! Ansonsten gelten für das Jahr 2022 weiterhin die Angaben zum internen Verrechnungspreis und zu den fixen Kosten aus der allgemeinen Aufgabenstellung zu Aufgabe 7. Da die Nachfrage der übrigen Ämter in den folgenden Jahren voraussichtlich steigen wird und die aktuelle Kapazitätsgrenze mit 80.000 km bereits erreicht ist, plant die Fahrbereitschaft für das Jahr 2022, ein weiteres Fahrzeug anzuschaffen. Die Kapazitätsgrenze wird durch das neue Fahrzeug auf 95.000 km erhöht. Die Fahrbereitschaft rechnet damit, dass im Jahr 2022 eine Fahrleistung von 95.000 km von den übrigen Ämtern abgerufen wird. Ermitteln Sie auf nachvollziehbare Weise, wie hoch die zusätzlichen jährlichen Fixkosten des neuen Fahrzeugs im Jahr 2022 maximal sein dürfen, damit sich das Betriebsergebnis der Fahrbereitschaft im Jahr 2022 gegenüber dem Betriebsergebnis im Jahr 2021 in Teilaufgabe a) nicht verschlechtert!
- d) Nennen Sie drei Maßnahmen, mit deren Hilfe die Fahrbereitschaft ihr Betriebsergebnis verbessern könnte! Begründen Sie außerdem in jeweils einem Satz, inwiefern die drei von Ihnen genannten Maßnahmen bei der Fahrbereitschaft tatsächlich umsetzbar wären!

## Anlage 1: Zinstabellen

### Rentenbarwertfaktoren

Perioden	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%	6,0%	7,0%	8,0%	9,0%	10,0%
1	0,9901	0,9804	0,9709	0,9615	0,9524	0,9434	0,9346	0,9259	0,9174	0,9091
2	1,9704	1,9416	1,9135	1,8861	1,8594	1,8334	1,8080	1,7833	1,7591	1,7355
3	2,9410	2,8839	2,8286	2,7751	2,7232	2,6730	2,6243	2,5771	2,5313	2,4869
4	3,9020	3,8077	3,7171	3,6299	3,5460	3,4651	3,3872	3,3121	3,2397	3,1699
5	4,8534	4,7135	4,5797	4,4518	4,3295	4,2124	4,1002	3,9927	3,8897	3,7908
6	5,7955	5,6014	5,4172	5,2421	5,0757	4,9173	4,7665	4,6229	4,4859	4,3553
7	6,7282	6,4720	6,2303	6,0021	5,7864	5,5824	5,3893	5,2064	5,0330	4,8684
8	7,6517	7,3255	7,0197	6,7327	6,4632	6,2098	5,9713	5,7466	5,5348	5,3349
9	8,5660	8,1622	7,7861	7,4353	7,1078	6,8017	6,5152	6,2469	5,9952	5,7590
10	9,4713	8,9826	8,5302	8,1109	7,7217	7,3601	7,0236	6,7101	6,4177	6,1446

### Abzinsungsfaktoren

Periode n	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%	6,0%	7,0%	8,0%	9,0%	10,0%
1	0,9901	0,9804	0,9709	0,9615	0,9524	0,9434	0,9346	0,9259	0,9174	0,9091
2	0,9803	0,9612	0,9426	0,9246	0,9070	0,8900	0,8734	0,8573	0,8417	0,8264
3	0,9706	0,9423	0,9151	0,8890	0,8638	0,8396	0,8163	0,7938	0,7722	0,7513
4	0,9610	0,9238	0,8885	0,8548	0,8227	0,7921	0,7629	0,7350	0,7084	0,6830
5	0,9515	0,9057	0,8626	0,8219	0,7835	0,7473	0,7130	0,6806	0,6499	0,6209
6	0,9420	0,8880	0,8375	0,7903	0,7462	0,7050	0,6663	0,6302	0,5963	0,5645
7	0,9327	0,8706	0,8131	0,7599	0,7107	0,6651	0,6227	0,5835	0,5470	0,5132
8	0,9235	0,8535	0,7894	0,7307	0,6768	0,6274	0,5820	0,5403	0,5019	0,4665
9	0,9143	0,8368	0,7664	0,7026	0,6446	0,5919	0,5439	0,5002	0,4604	0,4241
10	0,9053	0,8203	0,7441	0,6756	0,6139	0,5584	0,5083	0,4632	0,4224	0,3855