

Klausur im WiSe 20/21

**Master-Orientierung:
Controlling**

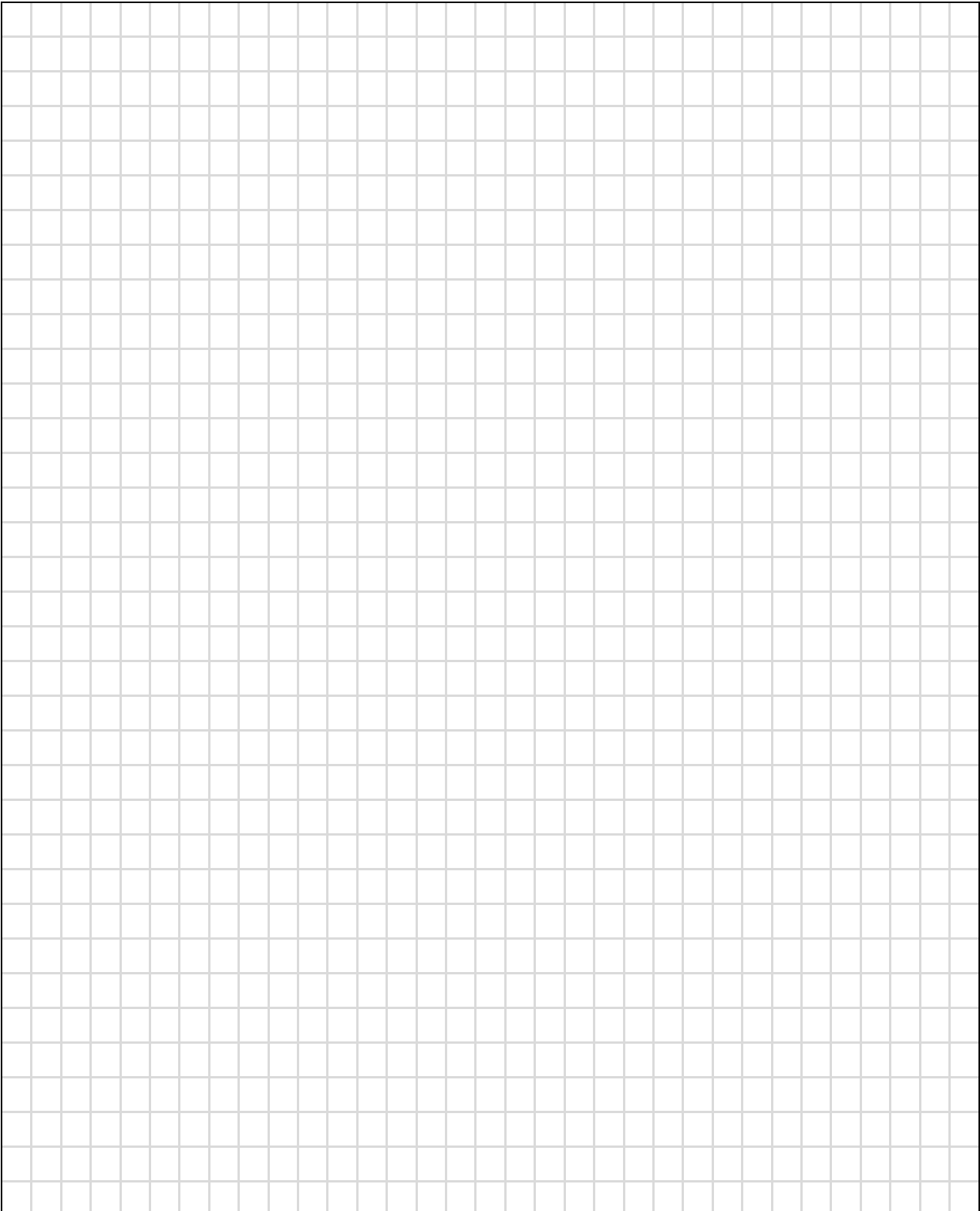
Matrikel-Nr.:

--	--	--	--	--	--	--	--

Platznummer:

Definieren Sie die Begriffe Erfolgs-, Ressourcen- und Risikoverbund. Stellen Sie für jeden Begriff jeweils ein konkretes Beispiel im Rahmen von Beschaffungsmaßnahmen dar.

Lösungsbereich:

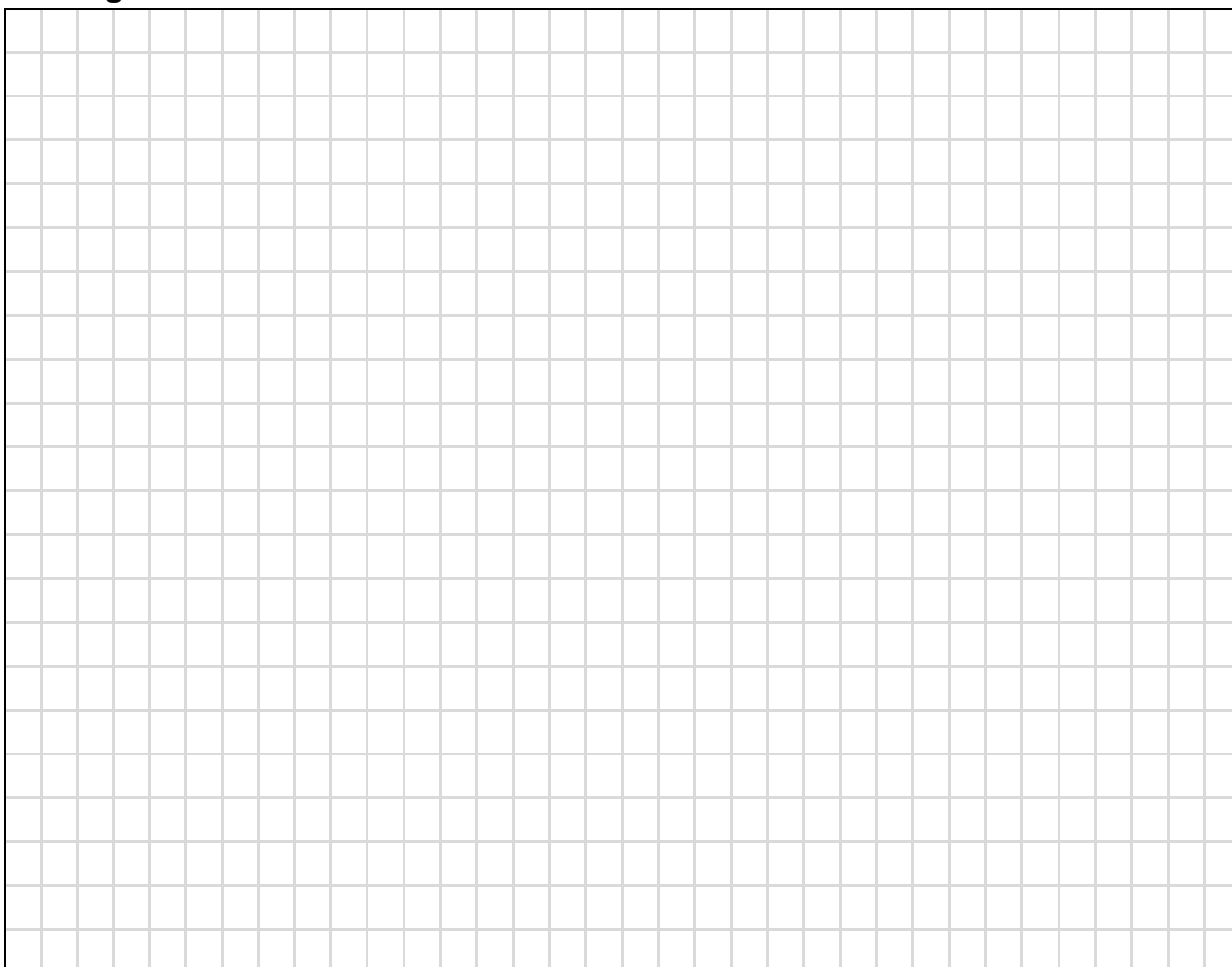
A large rectangular area filled with a light gray grid pattern, intended for the student to write their answer to the question above.

Ein Unternehmen will seine (Gemein-)Kosten der Bereiche „Fuhrpark“, „Vertrieb“ und „Rechnungswesen“ mit Hilfe des Zero-Based-Budgetings senken.

Die entsprechenden Standard-Kosten je Periode belaufen sich auf 30 GE für „Fuhrpark“ und 42 GE für „Vertrieb“. Um in der kommenden Periode die Geschäftstätigkeit auf Mindestniveau aufrecht zu erhalten, würden bei „Fuhrpark“ 50 % seiner Standard-Kosten anfallen, bei „Rechnungswesen“ 10 GE. Zur Realisierung der darüberhinausgehenden, üblichen Leistungen würden bei „Fuhrpark“ 20 % seiner Standard-Kosten anfallen, bei „Rechnungswesen“ 7 GE. „Rechnungswesen“ beabsichtigt, in der kommenden Periode zur Ergänzung seines normalen Leistungsniveaus Servicetätigkeiten zu verrichten, wofür 8 GE anfallen würden. Die in Bereich „Vertrieb“ zu kalkulierenden Kosten sind für jedes Leistungsniveau identisch.

- a) Die Kosten der drei Bereiche sollen insgesamt um 22 GE gesenkt werden, wobei sich die Prioritäten der Bereiche in Bezug auf die Erwünschtheit ihrer Leistungserbringung wie folgt darstellen: Fuhrpark > Rechnungswesen > Vertrieb. Stellen Sie die Rangordnung der sich aus der Aufgabenstellung ergebenden neun Entscheidungspakete auf. Ordnen Sie diesen Arbeitspaketen den mit ihnen verbundenen Kosten zu und führen Sie auf dieser Basis den Budgetschnitt durch.

Lösungsbereich:

A large grid area for writing the solution, consisting of a 20x20 grid of small squares.

- b) Nennen Sie die drei Merkmale, gemäß der das Zero-Based-Budgeting in der Vorlesung klassifiziert wurde.

Lösungsbereich:

- c) Geben Sie stichwortartig drei Vor- und drei Nachteile des Zero-Based-Budgetings an.

Lösungsbereich:

A large rectangular area filled with a light gray grid pattern, intended for the student to write their answer to the question above.

Der Betreiber der Kaffeehaus-Kette „Starducks“ verwendet ein Prämiensystem, das die Motivation seiner Belegschaft zum Ziel hat. Neben einem Grundgehalt, das hier nicht weiter betrachtet wird, setzt sich die Prämie eines Managers bzw. einer Managerin aus einem Anteil für den zunächst geplanten und einem Anteil für den schließlich realisierten Erfolg zusammen. Dieses System führt exemplarisch zu folgenden Ergebnissen:

Fall 1: Der geplante Erfolg beträgt 100 GE, der realisierte Erfolg liegt 50 GE darüber. Für den geplanten Erfolg werden 3 GE gezahlt, für den realisierten Erfolg 4,5 GE.

Fall 2: Der geplante Erfolg beträgt wiederum 100 GE, der realisierte jedoch nur 80 GE. Für den geplanten Erfolg werden 1,8 GE gezahlt, für den realisierten Erfolg 2,4 GE.

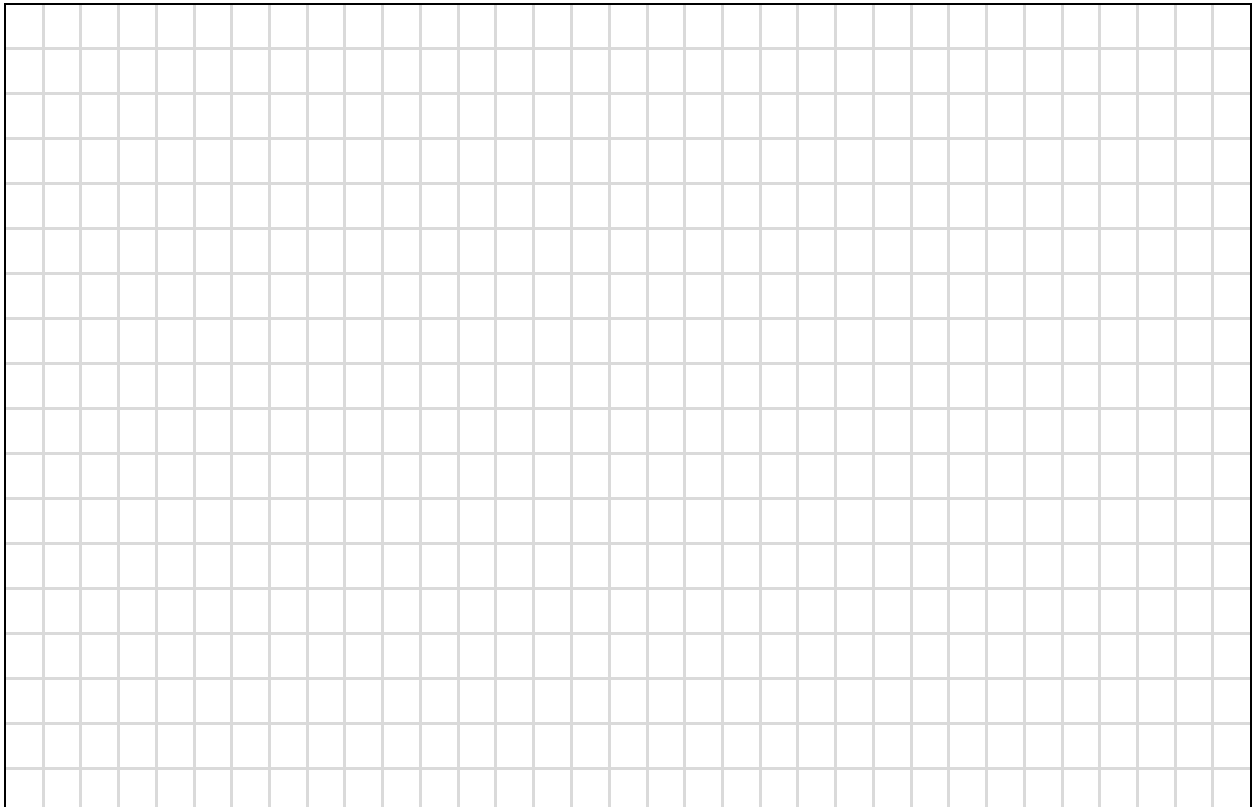
- a) Das Prämiensystem beruht auf einer Formel, in der die Prämien p als Summe eines Bestandteils für den geplanten Erfolg und eines Bestandteils für den realisierten Erfolg dargestellt ist. Diese Formel lautet:

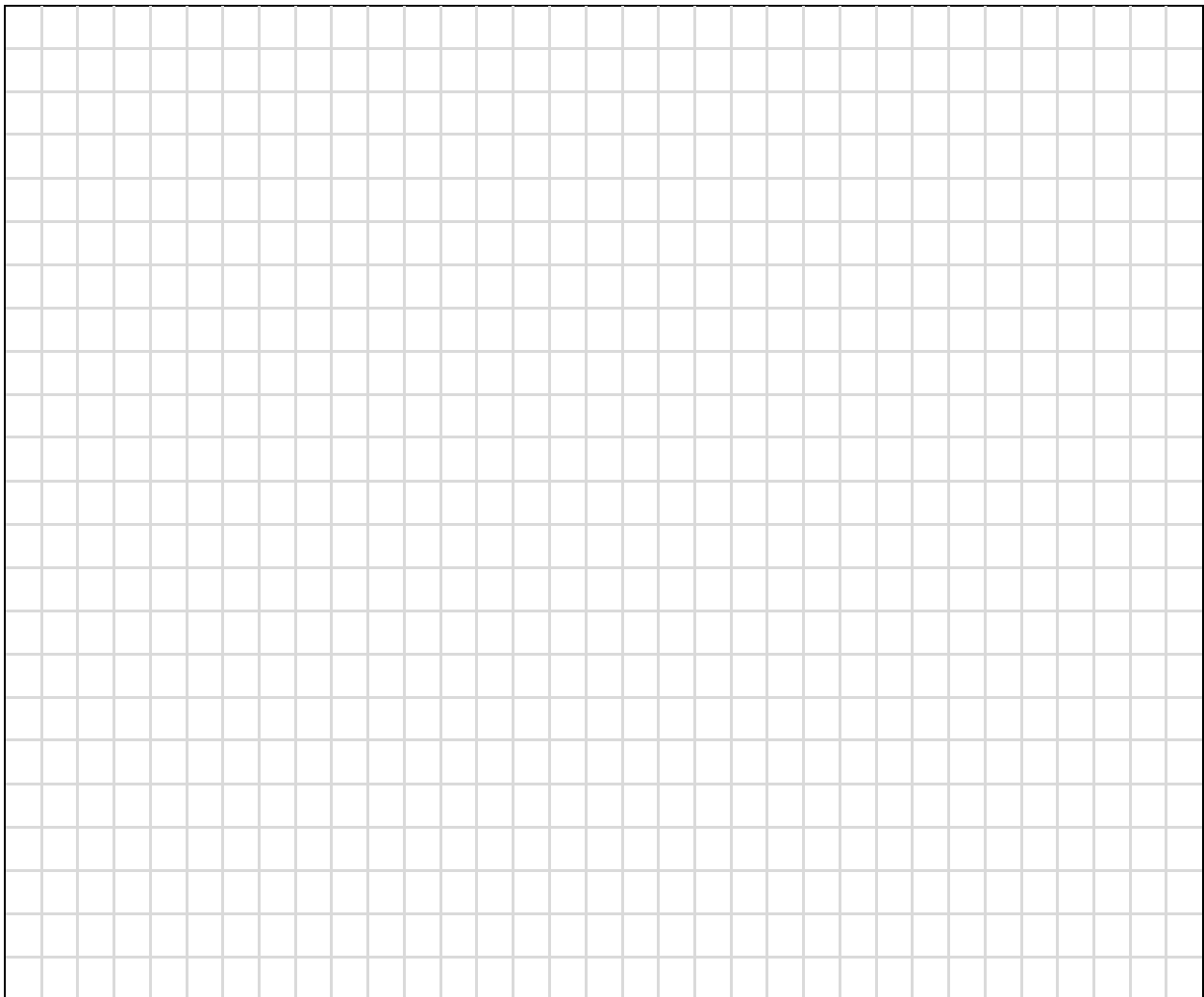
$$p(x, \hat{x}) = a\hat{x} + bx \quad \text{für } x \geq \hat{x}$$

$$p(x, \hat{x}) = c[\hat{x} - 2(\hat{x} - x)] + dx \quad \text{für } x < \hat{x}$$

Welche Werte nehmen aufgrund der obigen Daten die Parameter a , b , c und d an, wenn \hat{x} die Variable für den geplanten Erfolg und x die Variable für den realisierten Erfolg ist?

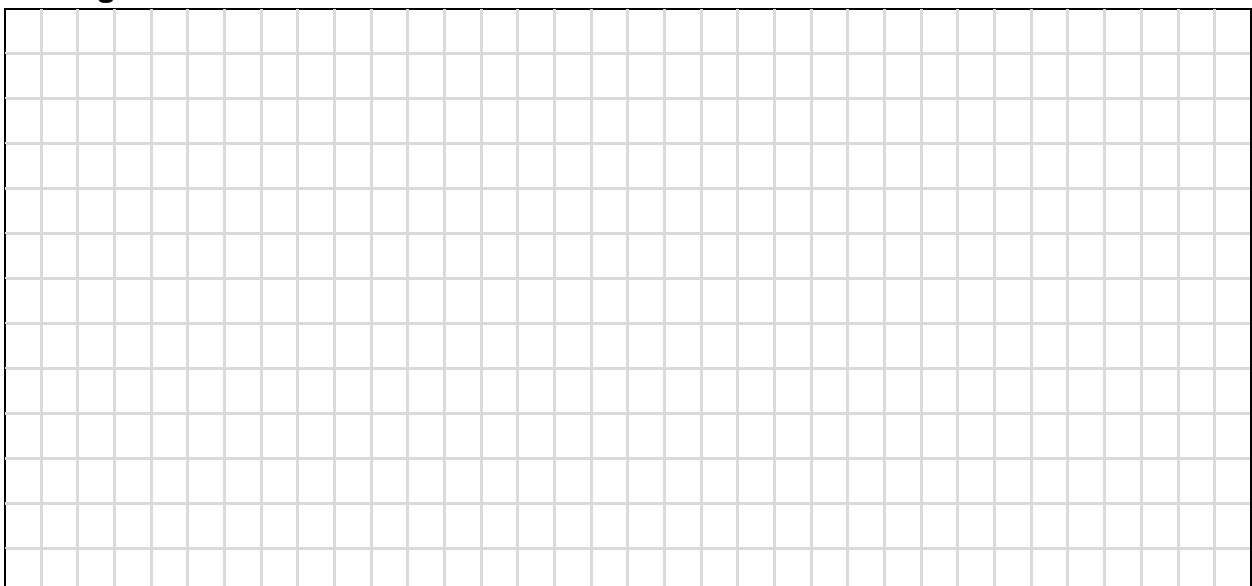
Lösungsbereich:





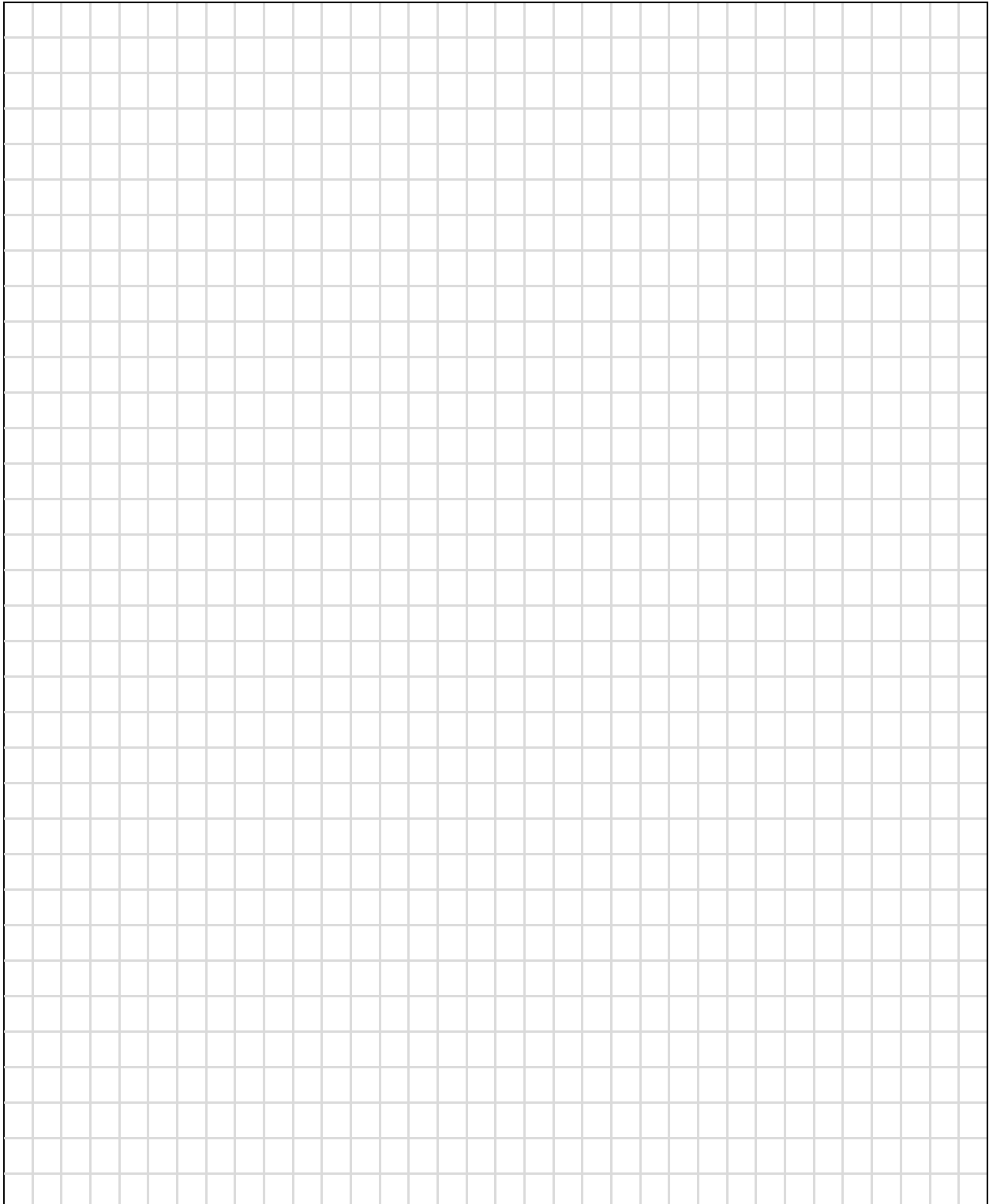
- b) Die obige Entlohnungsformel lässt sich in die Form des Weizman-Schemas bringen. Wie lautet dessen Formel allgemein?

Lösungsbereich:



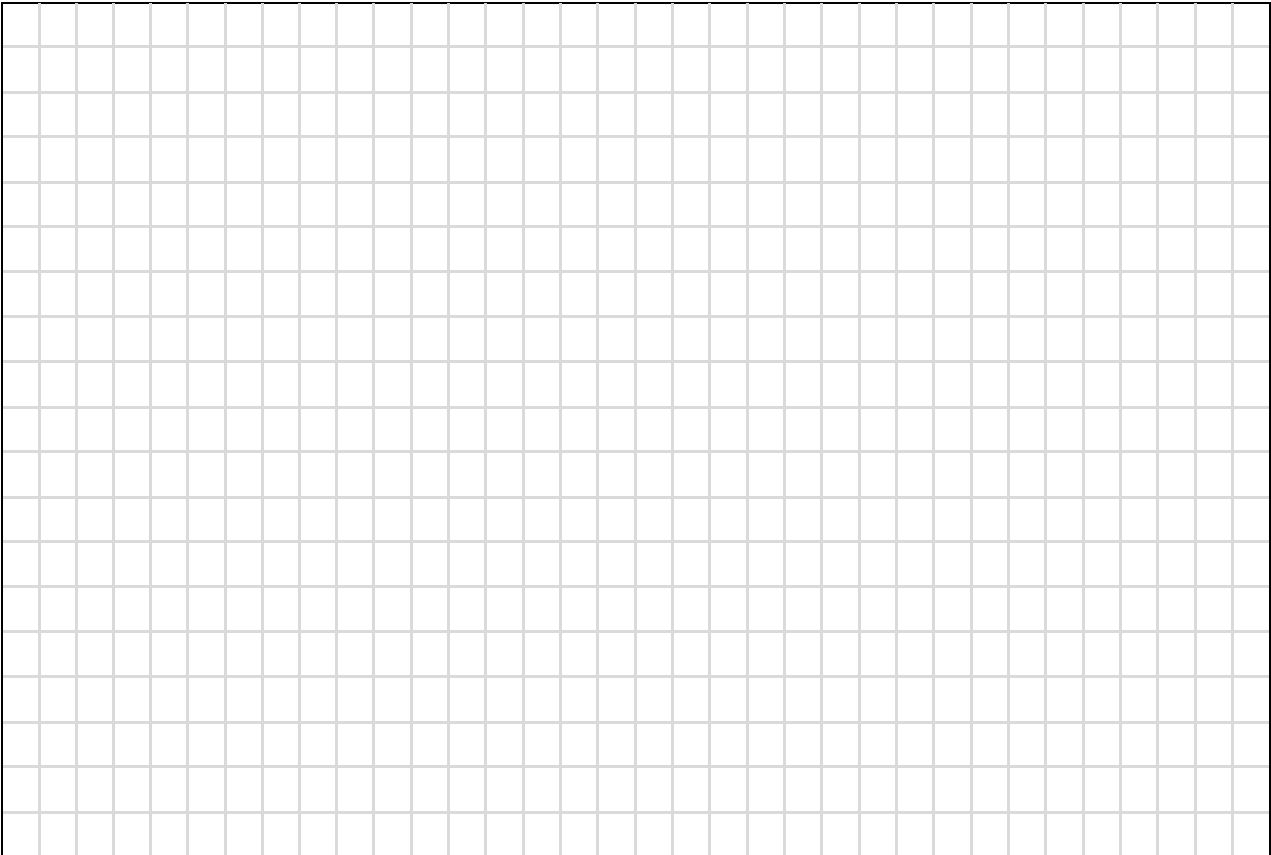
- c) Gehen Sie im Zahlenbeispiel davon aus, dass sich der Wert für den Parameter $\hat{\alpha}$ des Weizman-Schemas auf 0,06 beläuft. Ermitteln Sie die Werte der Parameter α_1 und α_2 , indem Sie das Weizman-Schema für das Zahlenbeispiel aufstellen. Zeigen Sie mit einer kurzen Rechnungsprobe die Richtigkeit des von Ihnen aufgestellten Schemas.

Lösungsbereich:

A large grid area for writing the solution, consisting of a 30x30 grid of small squares.

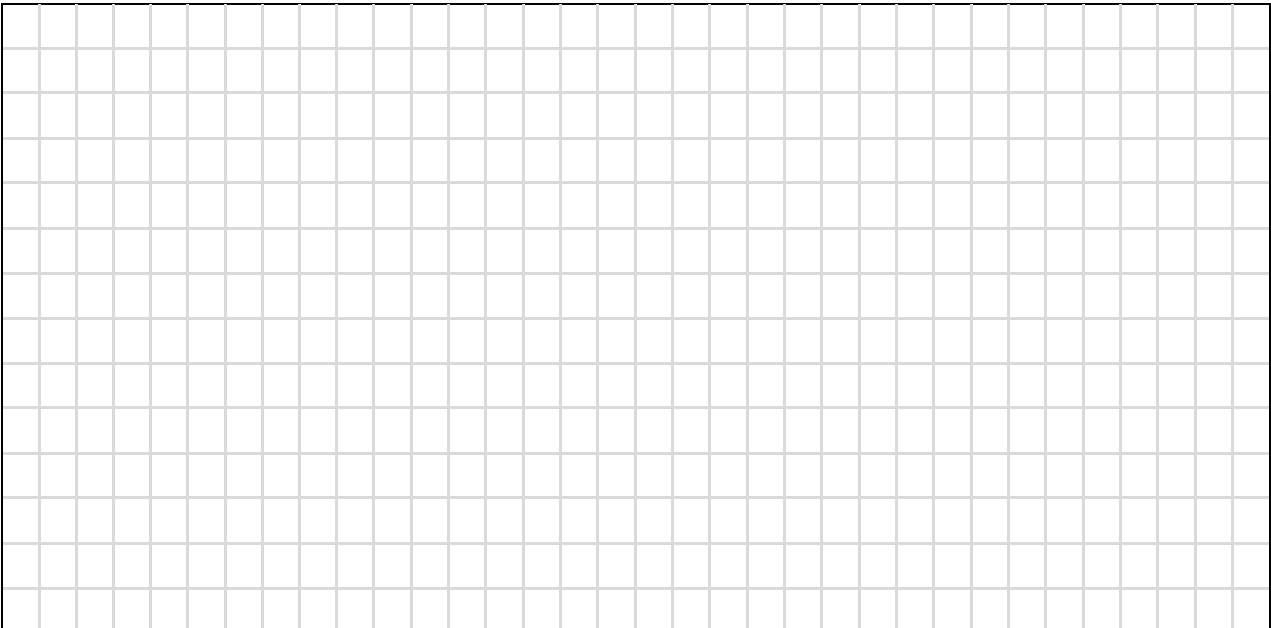
- b) Begründen Sie auf rechnerischer Basis, warum die Einführung des Marktpreises als Verrechnungspreis für die Zentrale ungünstig ist.

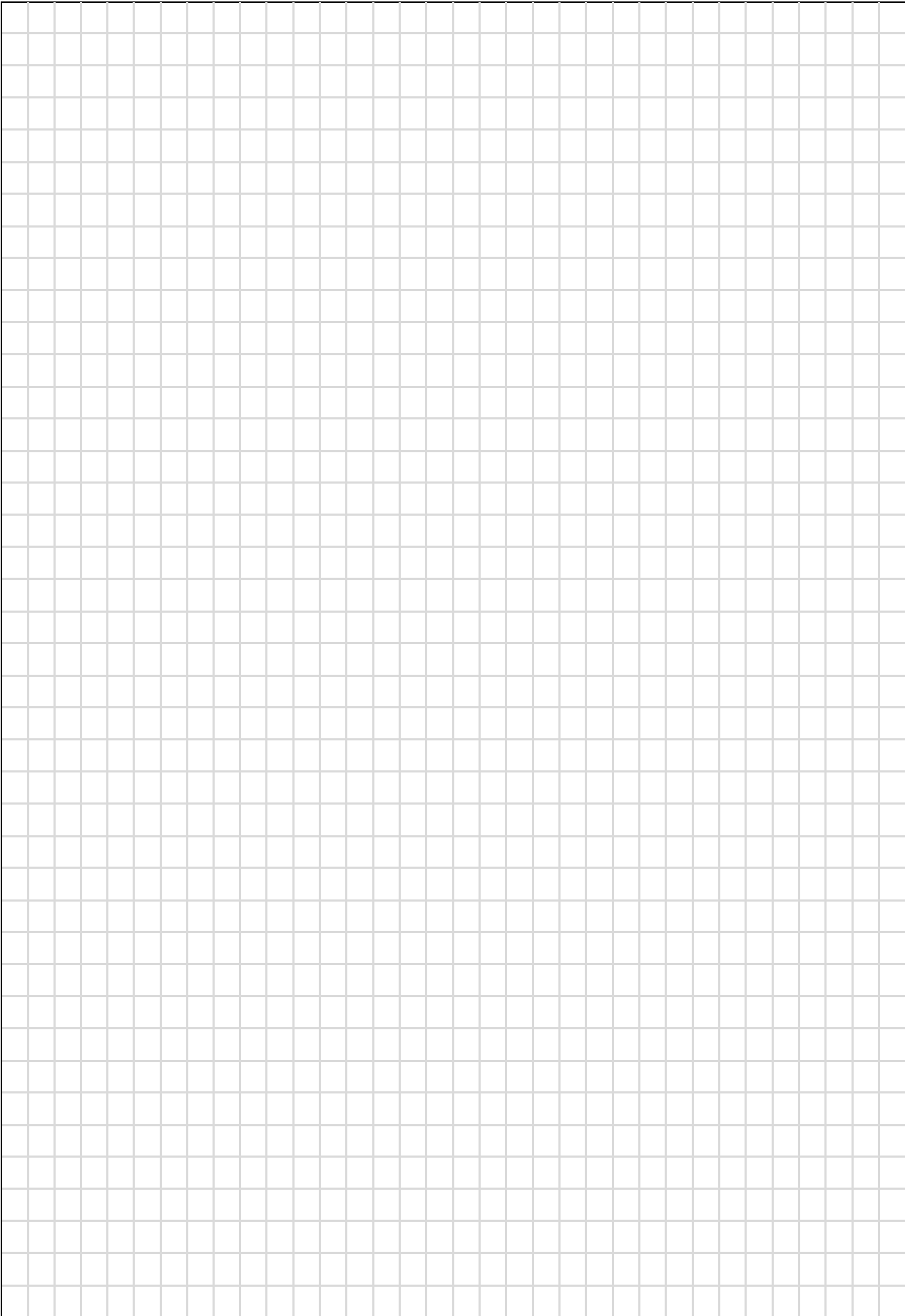
Lösungsbereich:



- c) Leiten Sie rechnerisch ab, in welcher Bandbreite der marktorientierte Verrechnungspreis liegen muss, damit der unter a) ermittelte Stückdeckungsbeitrag im Rahmen autonomer Entscheidungen beider Bereiche realisiert wird.

Lösungsbereich:

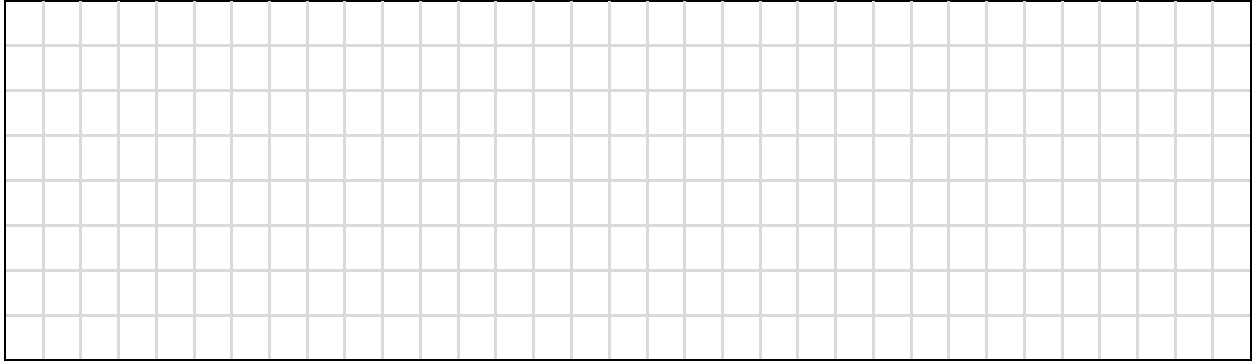




Bitte geben Sie auf die folgenden Fragen (a, b und c) eine kurze Antwort!

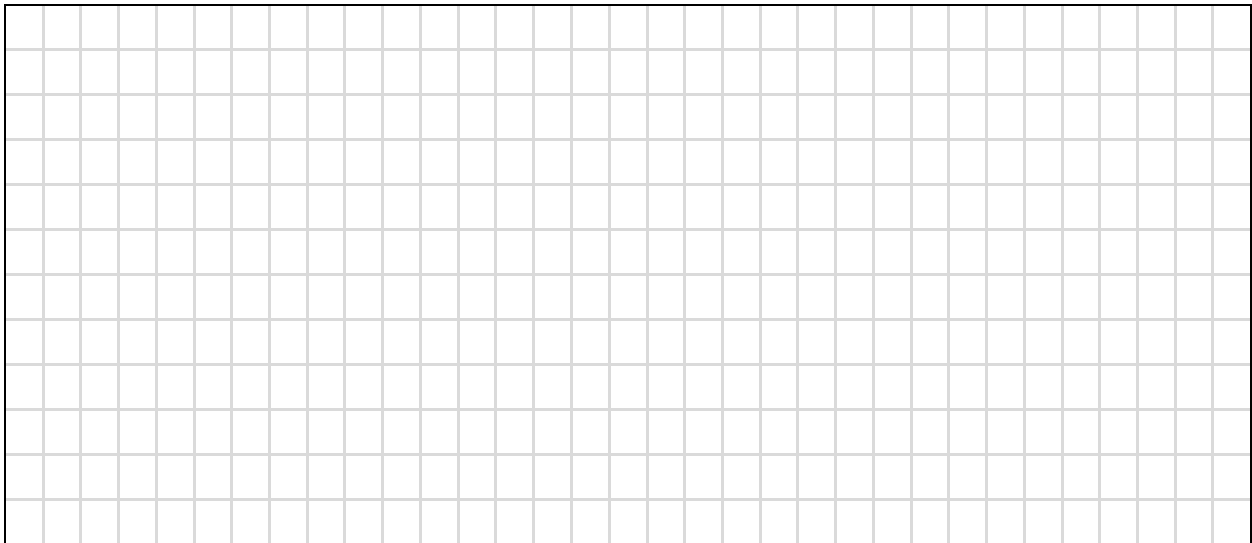
- a) Nehmen wir an, dass in einem bestimmten Kontext ein FDH-Modell angewendet wird. Welches sind die Annahmen hinter der Form des entsprechenden PPS?

Lösungsbereich:



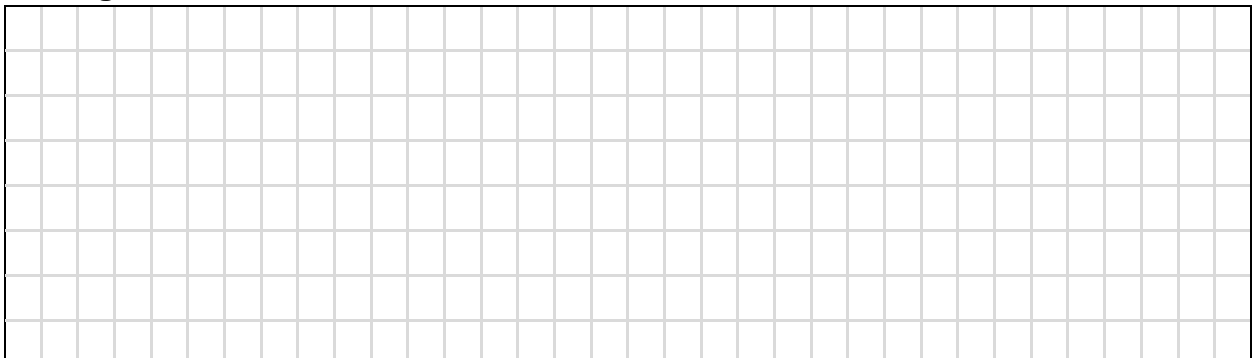
- b) Wie sind Produktivität und Effizienz definiert?

Lösungsbereich:



- c) Was geben Skalenerträge an?

Lösungsbereich:



Nehmen Sie ein Benchmarkingsystem mit 20 Universitätsinstituten an. Die folgende Tabelle zeigt die Daten von fünf dieser Institute (A, B, C, D und E).

Universitätsinstitut	A	B	C	D	E
Personal (Input)	10	15	8	12	11
Bachelorstudierende (Output #1)	12	20	10	18	18
Masterstudierende (Output #2)	20	50	32	48	33

- a) Formulieren Sie ein DEA-Modell, um die Effizienz des Instituts A bei Output-Orientierung unter DRS zu messen.

Lösungsbereich:

- b) Modifizieren Sie das DEA-Modell in (a) in einer Weise, die es Ihnen ermöglicht, das Institut A mit Instituten gleicher Größe zu vergleichen. Schreiben Sie nur die notwendige(n) Änderung(en) auf. Welche Art von Effizienz berechnet das resultierende Modell?

Lösungsbereich:

- c) Nehmen wir an, dass die Effizienz des Instituts A, die durch das Modell in (a) berechnet wird, 0,80 beträgt. Berechnen Sie die Input- und Output-Ziele für dieses Institut.

Lösungsbereich:

Nehmen Sie ein Benchmarkingsystem mit 80 DMUs an. Die Hauptergebnisse werden für fünf ausgewählte DMUs (A, B, C, D und E) in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Hauptergebnisse				
DMU	Effizienz unter CRS	Effizienz unter VRS	Effizienz unter DRS	Effizienz unter IRS
A	0,60	1,00	0,60	1,00
B	0,95	0,95	0,95	0,95
C	1,00	1,00	1,00	1,00
D	0,75	0,85	0,85	0,75
E	0,80	1,00	1,00	0,80

- a) Wie lautet die Formel zur Berechnung der Skaleneffizienz? Berechnen Sie die Skaleneffizienz der fünf DMUs!

Lösungsbereich:

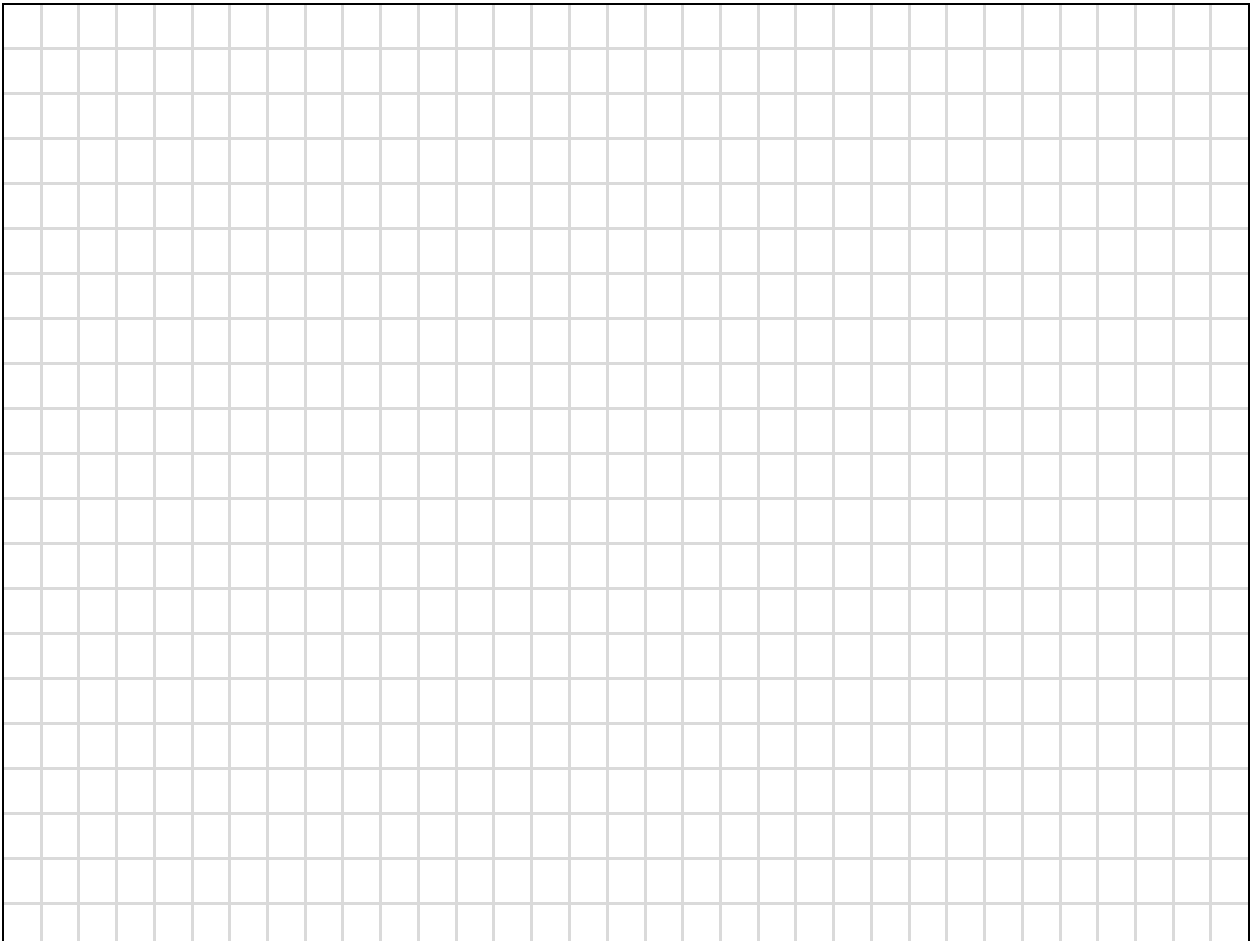
- b) Für die oben genannten fünf DMUs können wir erkennen, dass die Effizienz unter CRS nicht größer ist als die Effizienz unter VRS. Können wir dies für alle anderen 75 DMUs in diesem System verallgemeinern? Begründen Sie Ihre Antwort.

Lösungsbereich:

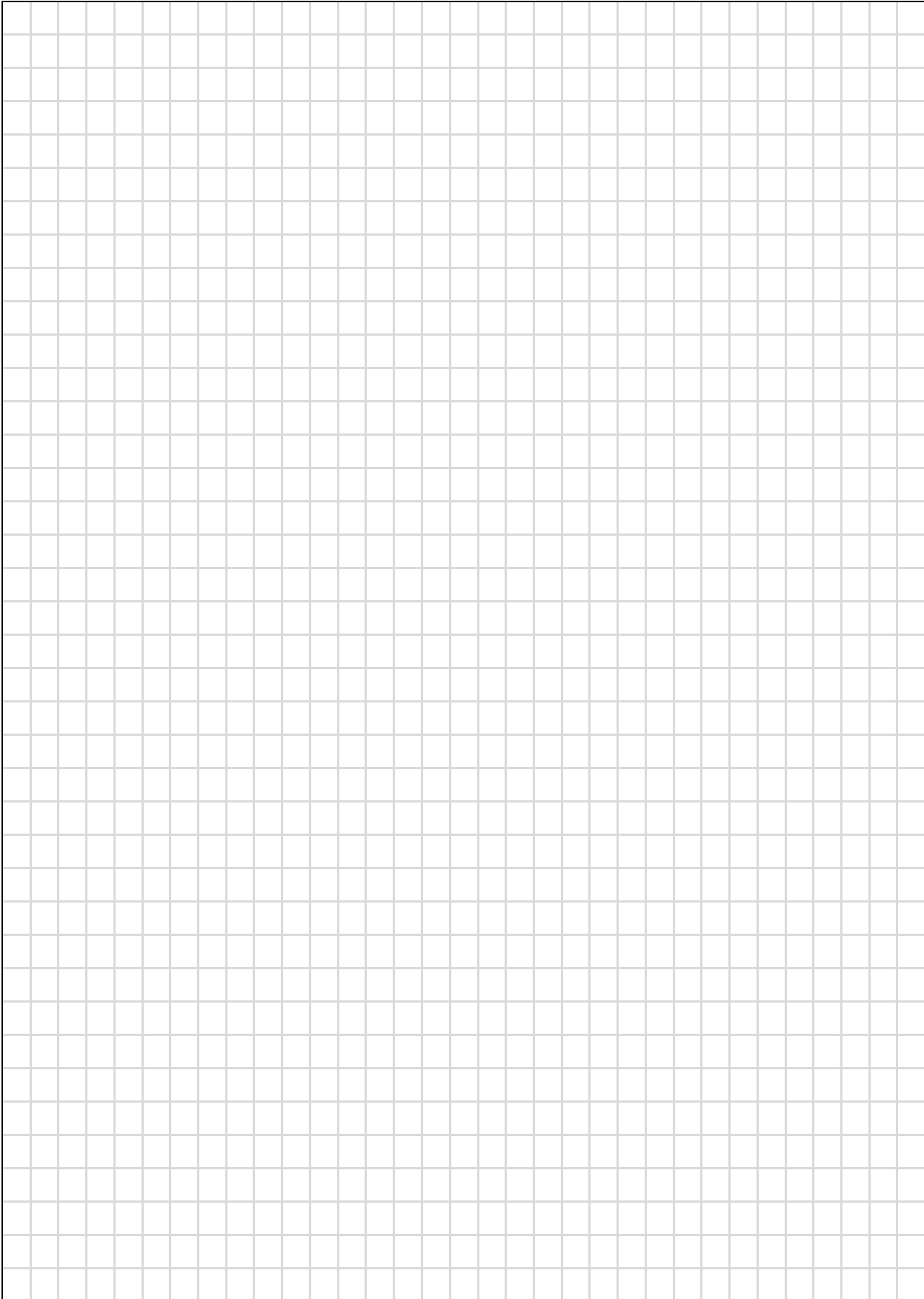


- c) Geben Sie für jede der fünf DMUs an, ob sie auf Basis von CRS, DRS, IRS oder MPSS agiert. Begründen Sie Ihre jeweilige Antwort kurz.

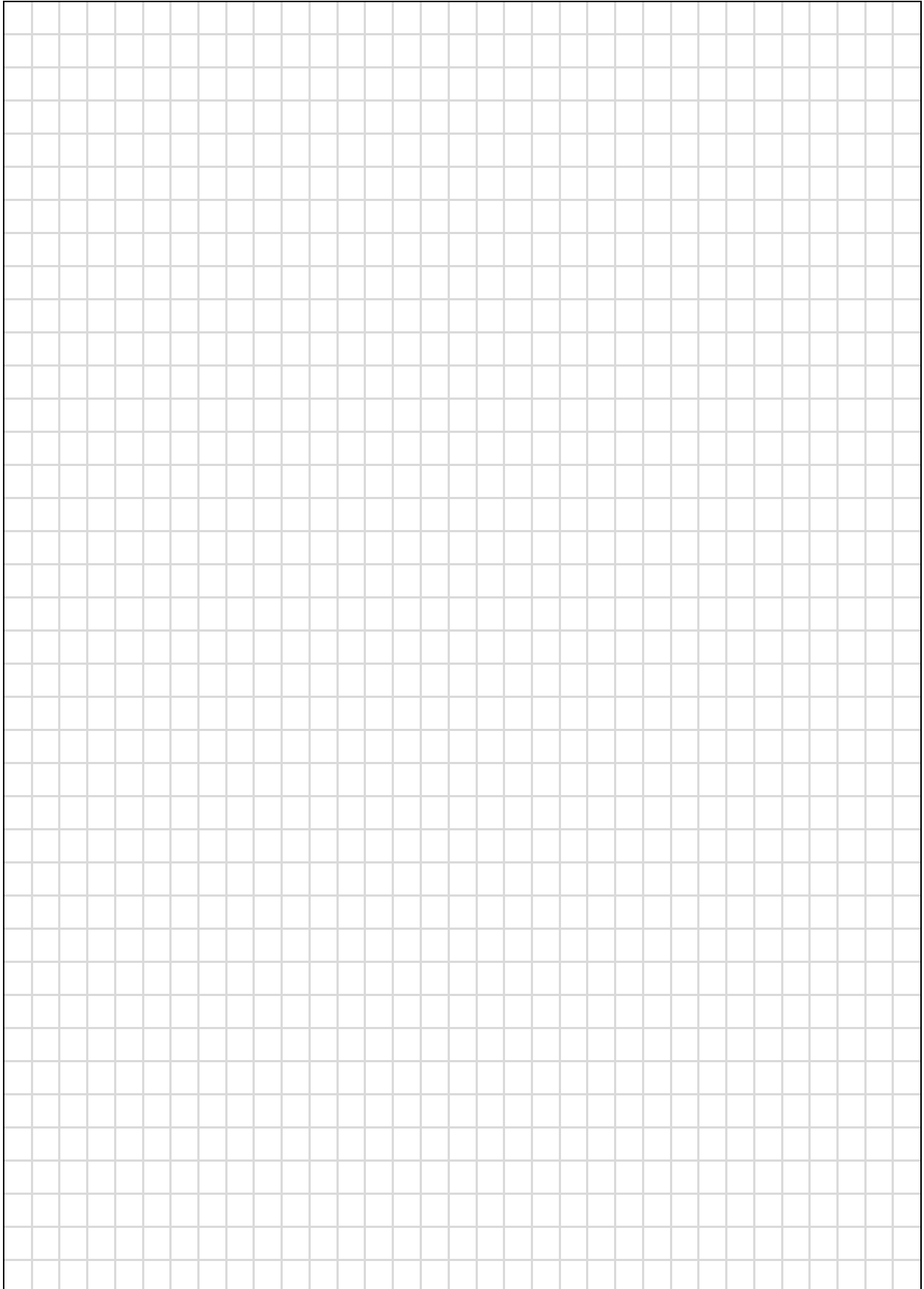
Lösungsbereich:



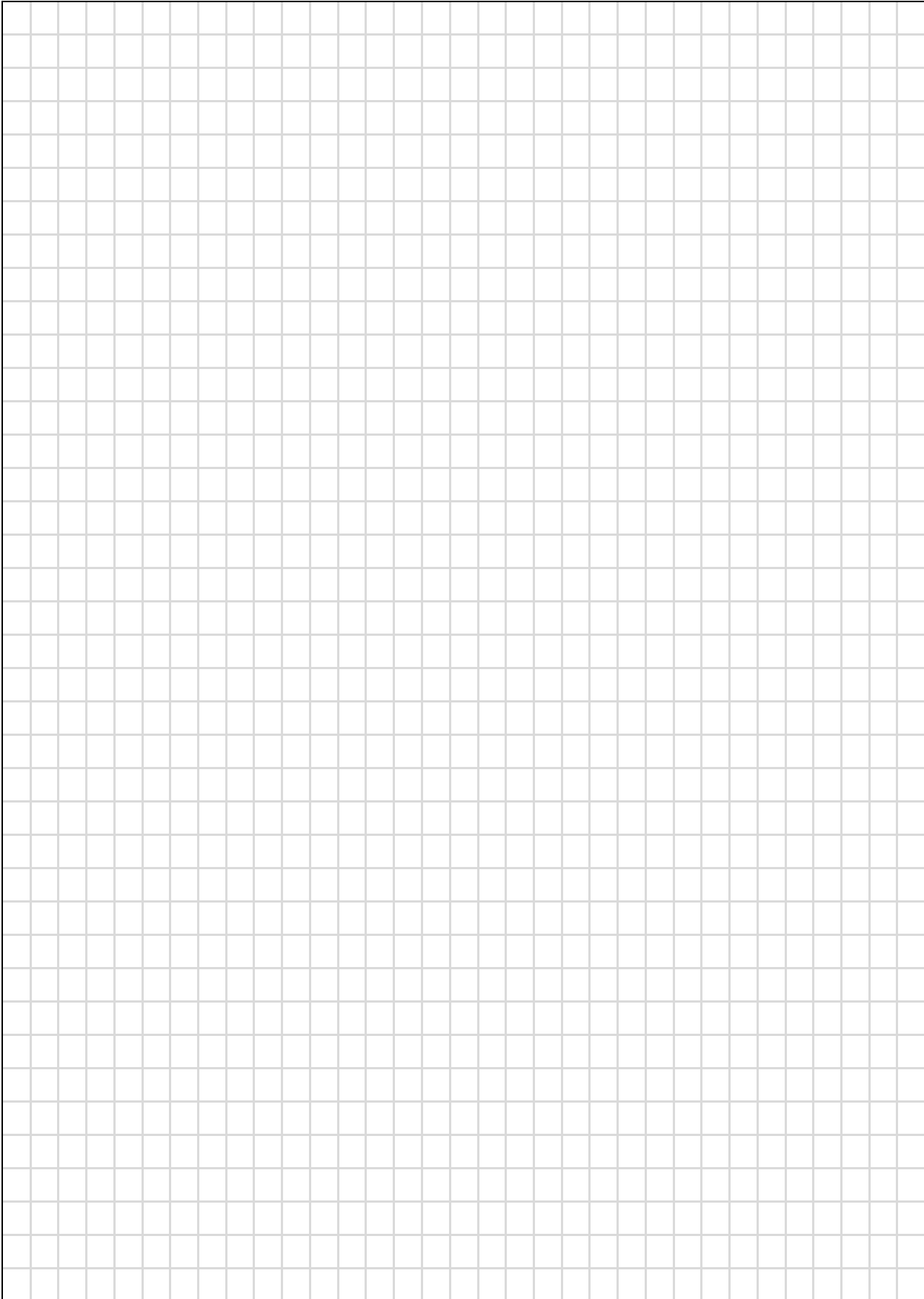
Zusätzlicher Lösungsbereich:



Zusätzlicher Lösungsbereich:



Zusätzlicher Lösungsbereich:



Korrekturbereich (bitte nicht ausfüllen)

	KC	PAI	
Max. Aufg. 1	9	6	
Ergebnis			
Max. Aufg. 2	17	12	
Ergebnis			
Max. Aufg. 3	17	12	
Ergebnis			
Max. Aufg. 4	17		
Ergebnis			
Summe			