

Modulklausur

Probleme der Wirtschaftspolitik

Aufgabenheft

Termin: 23.02.2016, 09:00 - 11:00 Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. J. Grosser

Aufbau der Klausur

Gesundheitsökonomie	GÖ-1	Maximale Punktzahl: 25
	GÖ-2	Maximale Punktzahl: 25
Arbeitslosigkeit	Alo-1	Maximale Punktzahl: 25
	Alo-2	Maximale Punktzahl: 25
Alterssicherung	AS-1	Maximale Punktzahl: 25
	AS-2	Maximale Punktzahl: 25
Punkte		Maximale Gesamtpunktzahl: 100*

*Insgesamt dürfen nur *vier* Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind. Werden mehr als vier Aufgaben bearbeitet, dann wird die Lösung, bei der die höchste Punktzahl erzielt wurde (bei fünf bearbeiteten Aufgaben) bzw. werden die Lösungen mit den beiden höchsten erzielten Punktzahlen (bei sechs bearbeiteten Aufgaben) nicht zur Klausurbenotung herangezogen.



Bearbeitungshinweise

- Als Hilfsmittel ist neben Schreib- und Zeichengeräten nur ein Taschenrechner der auf der nächsten Seite genannten Typen zugelassen.
- Tragen Sie bitte auf dem Deckblatt des Lösungsbogens Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer ein. Versehen Sie zusätzlich *jedes* Lösungsblatt mit Ihrer Matrikelnummer. Unterschreiben Sie auf *jedem* Lösungsblatt.
- Falls der Platz auf den Blättern des Lösungsbogens nicht ausreicht, benutzen Sie bitte deren Rückseiten. Bitte benutzen Sie nur die ausgeteilten Lösungsbögen. Die Verwendung eigenen Papiers ist nicht zugelassen, auch nicht als Konzeptpapier. Notizen können auf den Rückseiten der Aufgabenblätter gemacht werden. Diese Anmerkungen werden nicht in die Bewertung einbezogen.
- Sie dürfen das Aufgabenheft vom Lösungsbogen trennen. Bei Beendigung der Klausur müssen jedoch alle Blätter des Lösungsbogens *zusammengeheftet* abgegeben werden. Trennen Sie bitte keine einzelnen Blätter ab.
- Bitte schreiben Sie leserlich und halten Sie den Korrekturrand ein.
- Die Bearbeitungszeit beträgt 120 Minuten.
- Dieses Aufgabenheft besteht aus 9 Seiten. Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit.

Insgesamt dürfen nur *vier* Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind. Werden mehr als vier Aufgaben bearbeitet, dann wird die Lösung, bei der die höchste Punktzahl erzielt wurde (bei fünf bearbeiteten Aufgaben) bzw. werden die Lösungen mit den beiden höchsten erzielten Punktzahlen (bei sechs bearbeiteten Aufgaben) nicht zur Klausurbenotung herangezogen.

Viel Erfolg!



Die Verwendung eines Taschenrechners ist dann und nur dann erlaubt, wenn dieser einer der drei folgenden Modellreihen angehört:

- Casio fx86*
- Texas Instruments TI 30 X II*
- Sharp EL 531.*

Die Verwendung anderer Taschenrechnermodelle wird als Täuschungsversuch gewertet und mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) sanktioniert. Eventuelle Vorgänger- oder Nachfolgemodelle, die nicht in der oben aufgeführten Liste enthalten sind, sind ebenfalls nicht erlaubt.

Ob ein Taschenrechner einer der drei Modellreihen angehört, können Sie selbst überprüfen, indem Sie die vom Hersteller auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung mit den oben angegebenen Bezeichnungen vergleichen: Bei vollständiger Übereinstimmung ist das Modell erlaubt. Ist die auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung umfangreicher, enthält aber eine der oben angegebenen Bezeichnungen vollständig, ist das Modell ebenfalls erlaubt. In allen anderen Fällen ist das Modell nicht erlaubt.

Gesundheitsökonomie

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Aufgabe GÖ-1 (25 Punkte)

Betrachtet sei ein Modell mit den folgenden Komponenten:

g mit $0 \leq g \leq 1$	Gesundheitszustand eines Individuums nach Beendigung aller Aktivitäten zur Einkommenserzielung
$g_0 = 1$	Gesundheitszustand im Ausgangszustand (= vollkommene Gesundheit)
$y = y(g)$	Einkommen des Individuums: y steigt ausgehend von $y(0) = 0$ in g , erreicht sein Maximum bei $y(g^{max}) = y^{max}$ und sinkt dann wieder bis zu einem Wert $y(g_0) = y_0 > 0$
$u = u(y, g)$	Nutzen des Individuums, der in y und g steigt

Stellen Sie die aus Sicht des betrachteten Individuums optimale Wahl von g in einem geeigneten Diagramm dar und erläutern Sie Ihr Vorgehen.

Gesundheitsökonomie

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Aufgabe GÖ-2 (25 Punkte)

Betrachtet das ein Modell eines Versicherungsmarktes mit den folgenden Komponenten:

κ_h	Ursprüngliches Erkrankungsrisiko einer Versicherungsnehmerin
$\kappa_g < \kappa_h$	Erkrankungsrisiko einer Versicherungsnehmerin nach Aufwendung von Fitness-Anstrengungen
V	Kosten der Fitnessanstrengungen einer Versicherungsnehmerin
W_0	Ausgangsvermögen
W_g	Vermögen ohne Erkrankung
W_k	Vermögen im Krankheitsfall
L	Vermögensschaden infolge einer Erkrankung
S	Deckungssumme (Schadenersatz bei Krankheit)
p	Prämie (Zahlung an die Versicherung pro Einheit Deckungssumme)
$u(W_g, W_k)$ mit $\frac{\partial u}{\partial W_g}, \frac{\partial u}{\partial W_k} > 0$	Nutzenfunktion der Versicherungsnehmerin
Auf dem Versicherungsmarkt herrscht vollkommene Konkurrenz.	

Eine *Gesundheitsapp* ist eine Anwendungssoftware auf mobilen Endgeräte, die es erlaubt, Fitnessanstrengungen von Individuen aufzuzeichnen und auszuwerten.

Nehmen Sie an, dass die Krankenversicherungsunternehmen eine Gesundheitsapp anbieten, die nachweisen kann, ob ein Individuum Fitnessanstrengungen in Höhe von V erbringt.

Stellen Sie das Gleichgewicht auf dem Versicherungsmarkt in einem geeigneten Diagramm dar und erläutern Sie Ihr Vorgehen. Unterstellen Sie dabei, dass die Kosten der Fitnessanstrengungen, die nötig sind um eine Senkung des Erkrankungsrisikos auf κ_g zu erreichen, für alle Individuen gleich sind. Kennzeichnen Sie zudem in Ihrem Diagramm, welche Kurven zum Fall mit und zum Fall ohne Fitnessaufwendungen gehören und begründen Sie deren unterschiedliche Verläufe.

Arbeitslosigkeit

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Aufgabe Alo-1 (25 Punkte)

Betrachtet sei ein Modell der Arbeitsnachfrage mit den folgenden Komponenten:

W	Lohnniveau
L	Beschäftigungsmenge
L^{max}	Umsatzmaximale Beschäftigungsmenge für ein preissetzendes Unternehmen
$y = F(L)$ mit $\frac{\partial F}{\partial L} > 0$	Output des Unternehmens
$y^0 = F(L^0)$	Outputmenge, ab der Preissenkungen nötig sind, um den Absatz zu erhöhen

Stellen Sie die Arbeitsnachfrage sowohl eines *mengenanpassenden* als auch eines *preissetzenden* Unternehmens als Funktion des Lohnes in einem passenden Diagramm dar.

Erläutern Sie Ihr Vorgehen ausführlich und gehen Sie dabei insbesondere auf die implizit getroffenen Annahmen sowie auf den *keynesiansischen* und *klassischen* Bereich ein.

Arbeitslosigkeit

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Aufgabe A1o-2 (25 Punkte)

Betrachtet sei das Modell einer Gesellschaft den folgenden Komponenten:

n_R	Anzahl aller Individuen vom Typ „R“
n_F	Anzahl aller Individuen vom Typ „F“
u_R	Nutzenniveau eines Individuen vom Typ „R“
u_F	Nutzenniveau eines Individuen vom Typ „F“
$n_R \cdot u_R + n_F \cdot u_F$	Wohlfahrtsniveau der Gesellschaft

A1o-2a)

Leiten Sie die soziale Indifferenzkurve nach utilitaristischen Nutzenkonzept formal her und stellen Sie diese in einem $u_F - u_R$ - Diagramm grafisch dar. Erläutern Sie Ihr Vorgehen.

A1o-2b)

Zeigen Sie im Diagramm, wie sich die Steigung der Indifferenzkurve aus dem Aufgabenteil a) ändert, wenn sich n_R erhöht. Begründen Sie Ihr Vorgehen verbal oder formal. Warum ist das Ergebnis kritisch zu sehen?

Alterssicherung

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Aufgabe AS-1 (25 Punkte)

Betrachtet wird ein Modell mit den folgenden Komponenten:

Modellannahmen	
c_i	Konsum des Haushalts $i = J, A$
L_i	Arbeitsleistung des Haushalts $i = J, A$
$u_i = c_i - a_i L_i - \frac{1}{2} \cdot L_i^2$ mit $a_i > 0$	Nutzenfunktion des Haushalts $i = J, A$
$b_i > 0$	Produktivität des Haushalts $i = J, A$
$F(L_J, L_A) = b_J \cdot L_J + b_A \cdot L_A$	Produktionsfunktion
Es gelte $a_A \geq a_J$ und $b_A \leq b_J$	

In der öffentlichen Diskussion um eine Erhöhung des Renteneintrittsalters werden häufig die beiden folgenden Argumente vorgebracht:

- Ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer leisteten wegen ihrer Erfahrung einen immer wichtiger werdenden Beitrag zum Produktionsprozess.
- Durch die im Vergleich zu früheren Zeiten besseren Lebensumstände seien ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vitaler als Gleichaltrige in früheren Zeiten. Deshalb sei ihnen auch zuzumuten, länger am Erwerbsleben teil zu nehmen.

Untersuchen Sie im Rahmen des oben skizzierten einfachen Modells mit einem jungen ($i = J$) und einem alten ($i = A$) Haushalts, wie sich diese beiden Gesichtspunkte auf den *effizienten* Ruhestandszeitpunkt auswirken.

Alterssicherung

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Aufgabe AS-2 (25 Punkte)

Modellannahmen	
t	Periodenindex mit $t = 1$: Erwerbsphase und $t = 2$: Ruhestandsphase
c_t	Konsum des Haushalts in Periode t
w_t mit $w_1 > 0$ und $w_2 = 0$	Einkommen des Haushalts in Periode t
b_{KDV} mit $0 < b_{KDV} < 1$	Pflichtbeitrag des Haushalts zum Kapitaldeckungsverfahren als Anteil vom Einkommen
b_{UV} mit $b_{KDV} < b_{UV} < 1$	Pflichtbeitrag des Haushalts zum Umlageverfahren als Anteil vom Einkommen
r^H	Habenzins (Zins für Sparanlagen)
r^S mit $r^S > r^H$	Sollzins (Zins für Kredite)
$x_2 > (1 + r^H) \cdot b_{UV} \cdot w$	Rente aus dem Umlageverfahren

In der betrachteten Situation wird es den Haushalten freigestellt, sich für eine Altersvorsorge nach dem Umlage- oder nach dem Kapitaldeckungsverfahren zu entscheiden. Allerdings muss jeder Haushalt verpflichtend nach einem der beiden Systeme für das Alter vorsorgen.

Untersuchen Sie mit Hilfe eines $c_1 - c_2$ -Diagramms, welche Haushalte sich für welches System entscheiden werden.



Modulklausur

Probleme der Wirtschaftspolitik

Termin: 23.02.2016, 09:00 - 11:00 Uhr
Prüfer: Univ.-Prof. Dr. J. Grosser

- Lösungsheft -

Matrikelnummer							
Name							
Vorname							

Gesundheitsökonomie	GÖ-1	Maximale Punktzahl: 25
	GÖ-2	Maximale Punktzahl: 25
Arbeitslosigkeit	Alo-1	Maximale Punktzahl: 25
	Alo-2	Maximale Punktzahl: 25
Alterssicherung	AS-1	Maximale Punktzahl: 25
	AS-2	Maximale Punktzahl: 25
Punkte		Maximale Gesamtpunktzahl: 100*

*Insgesamt dürfen nur *vier* Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind. Werden mehr als vier Aufgaben bearbeitet, dann wird die Lösung, bei der die höchste Punktzahl erzielt wurde (bei fünf bearbeiteten Aufgaben) bzw. werden die Lösungen mit den beiden höchsten erzielten Punktzahlen (bei sechs bearbeiteten Aufgaben) nicht zur Klausurbenotung herangezogen.

Dieses Lösungsheft besteht aus 12 Seiten. Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit.

Datum:

Unterschrift des Erstprüfers

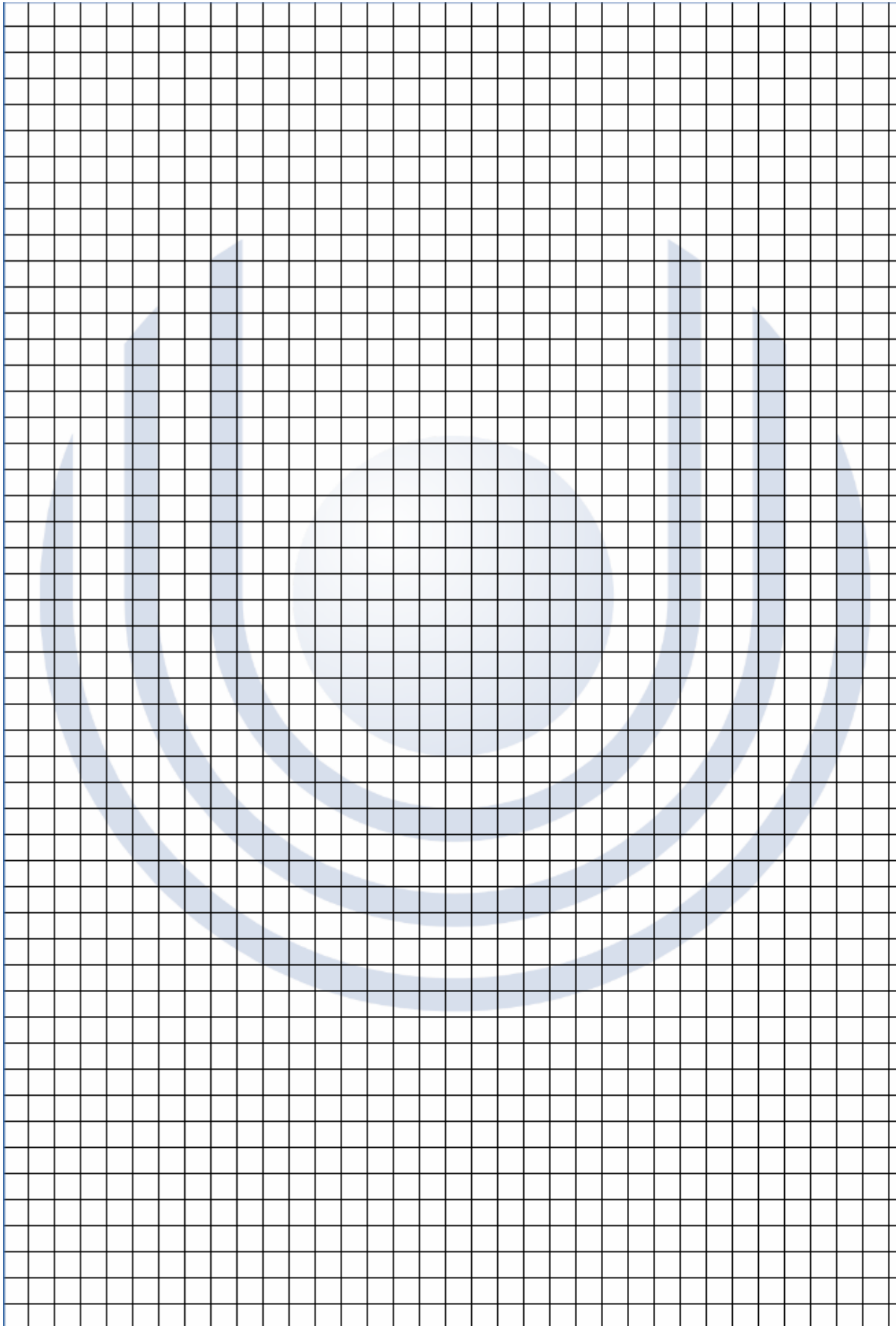
Datum:

Unterschrift des Zweitprüfers



Ihre Matrikelnummer:

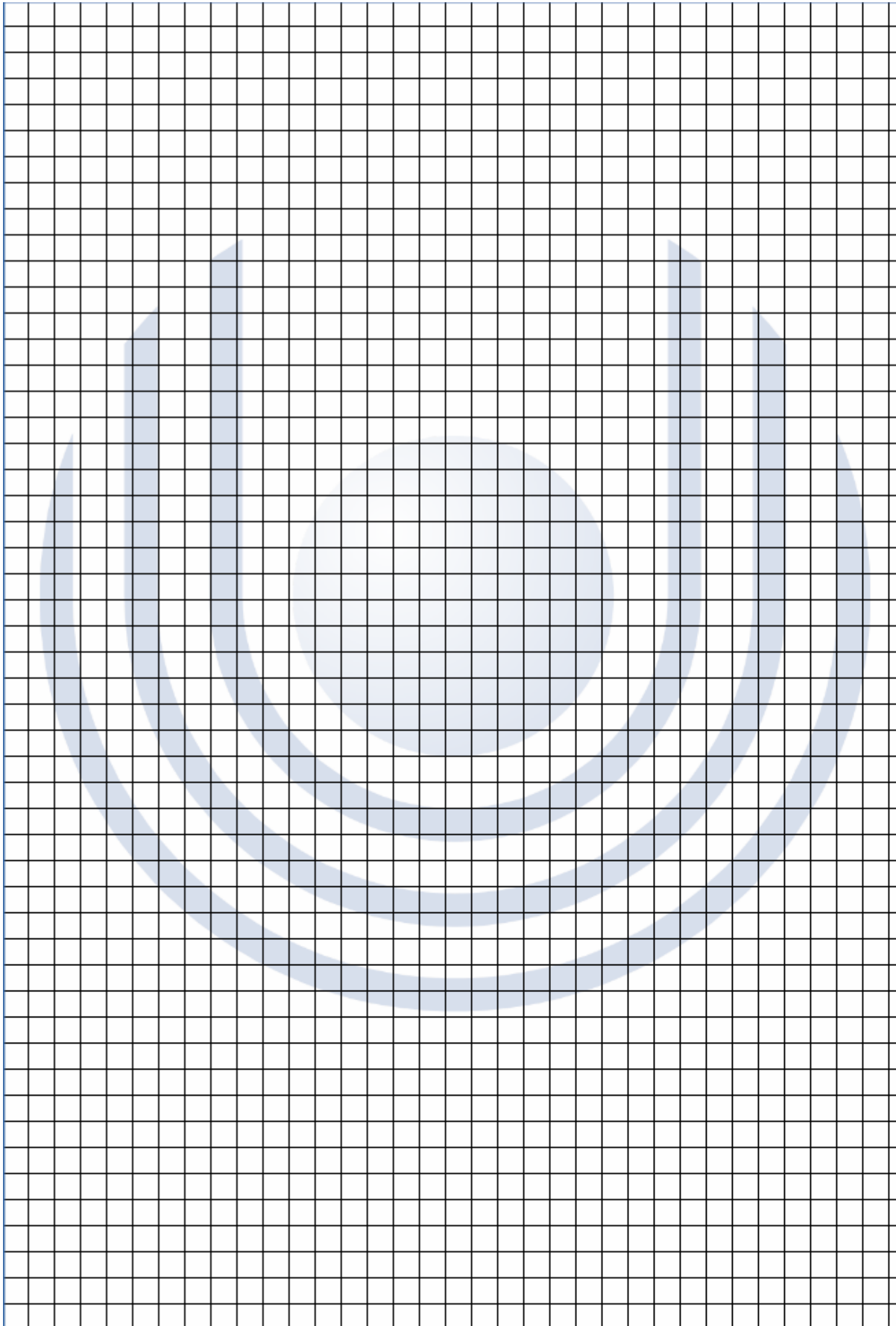
Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

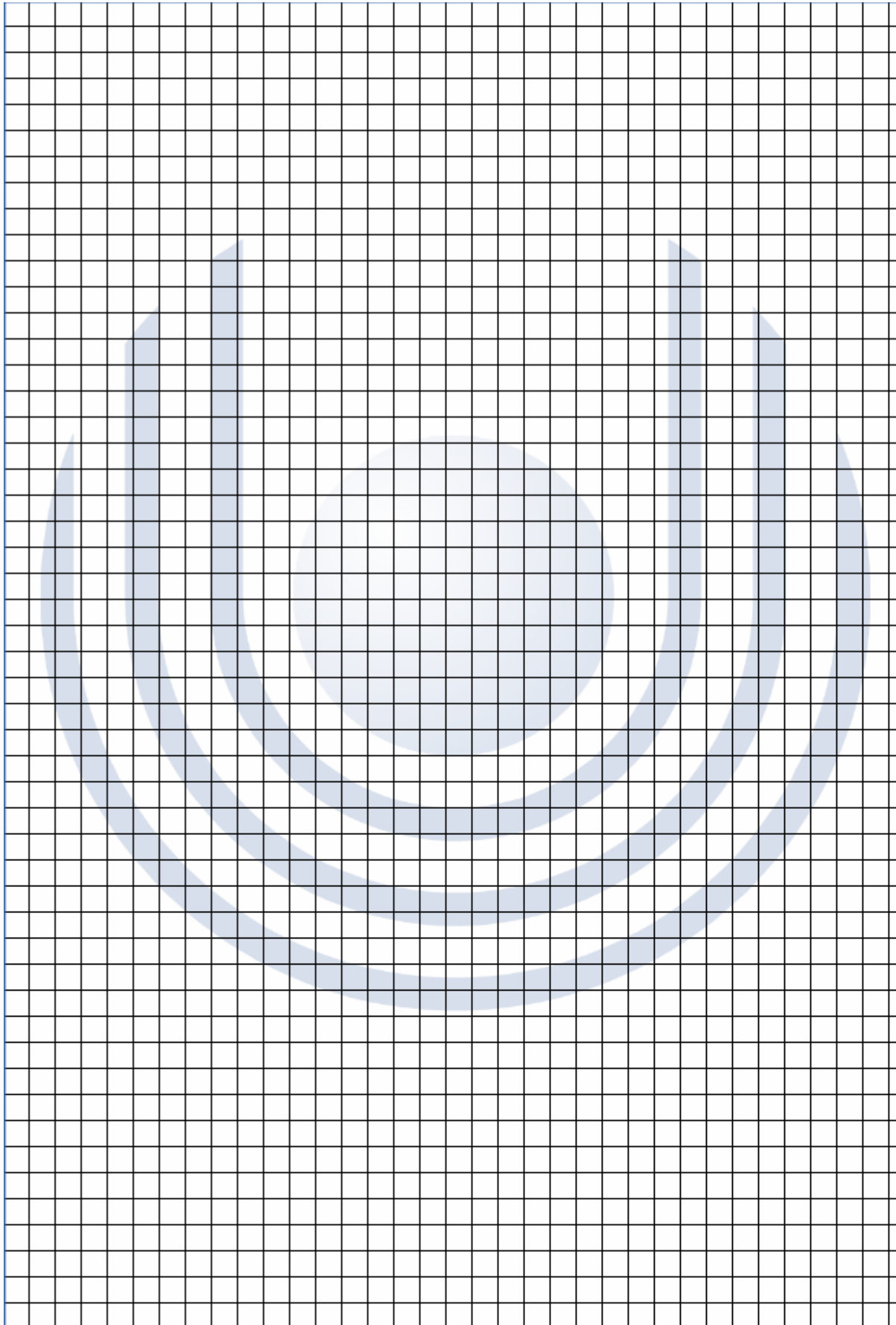
Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

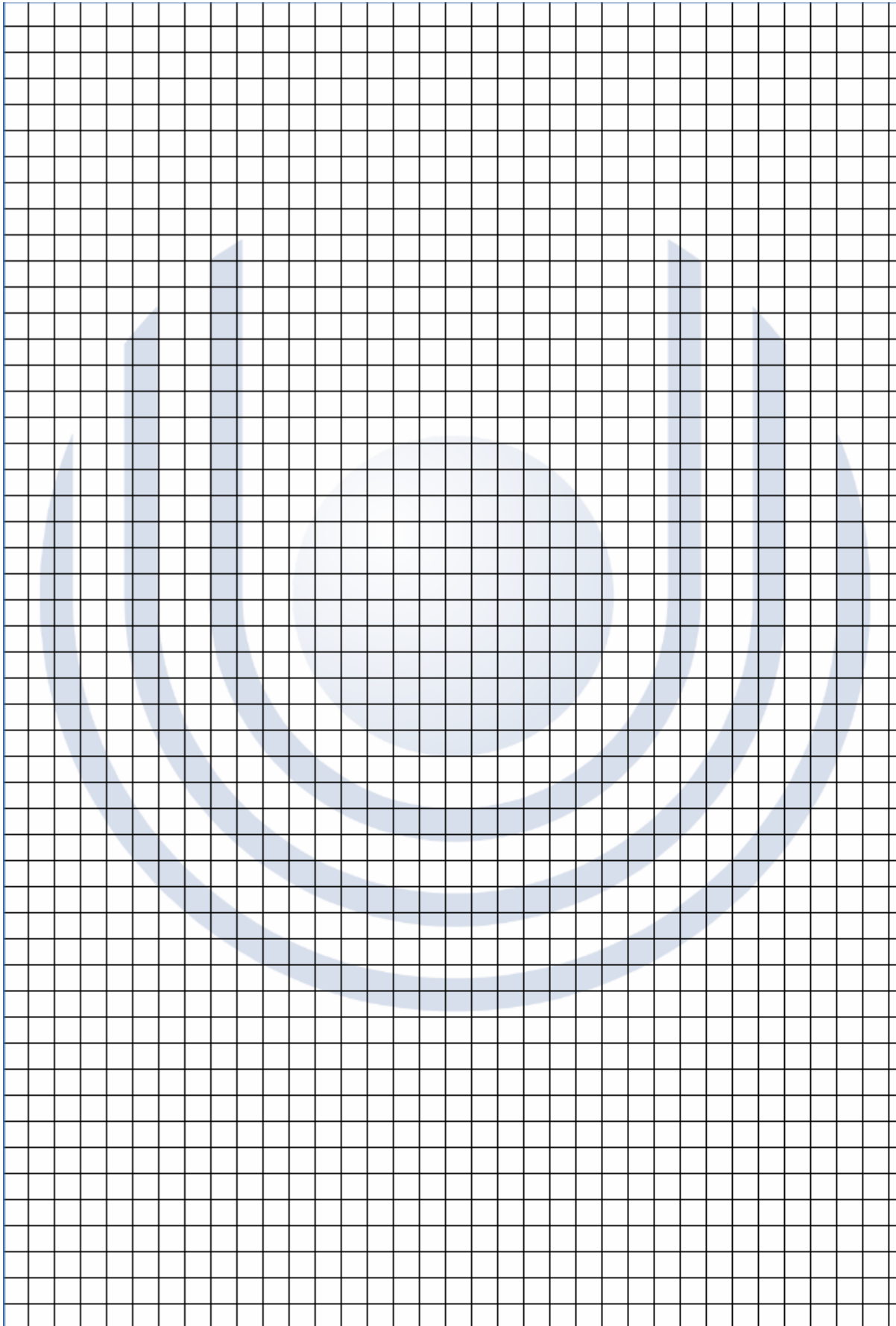
Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

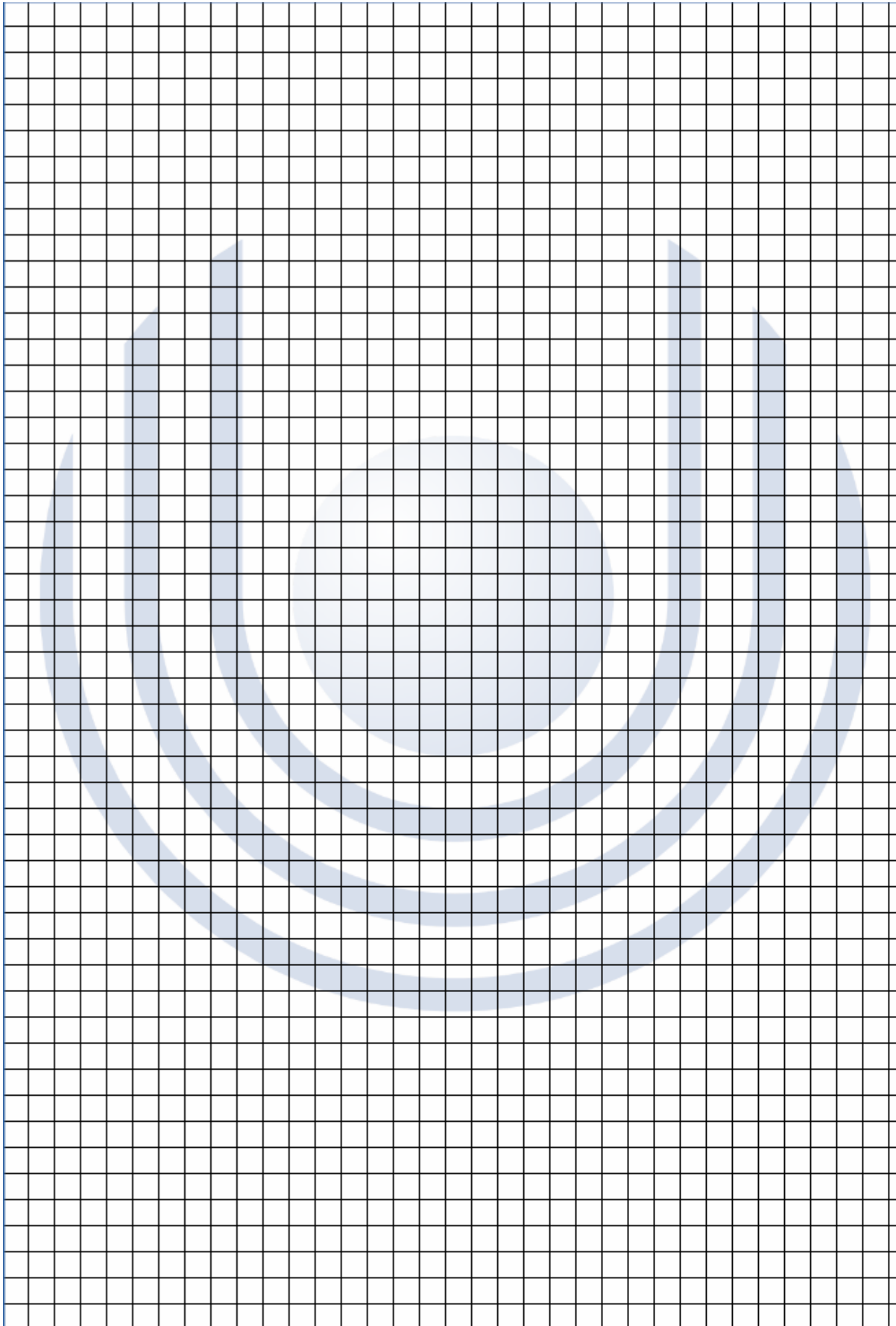
Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

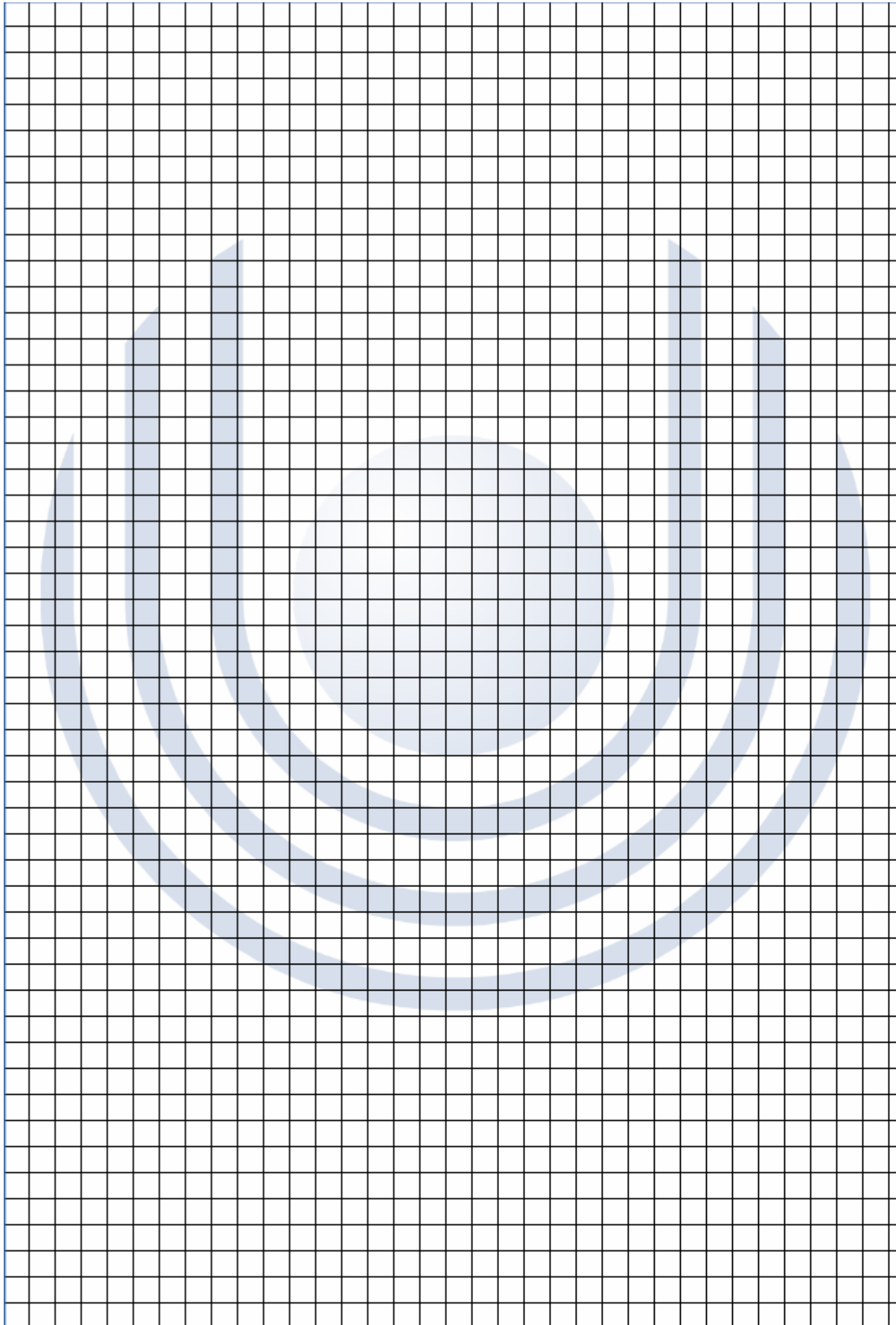
Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

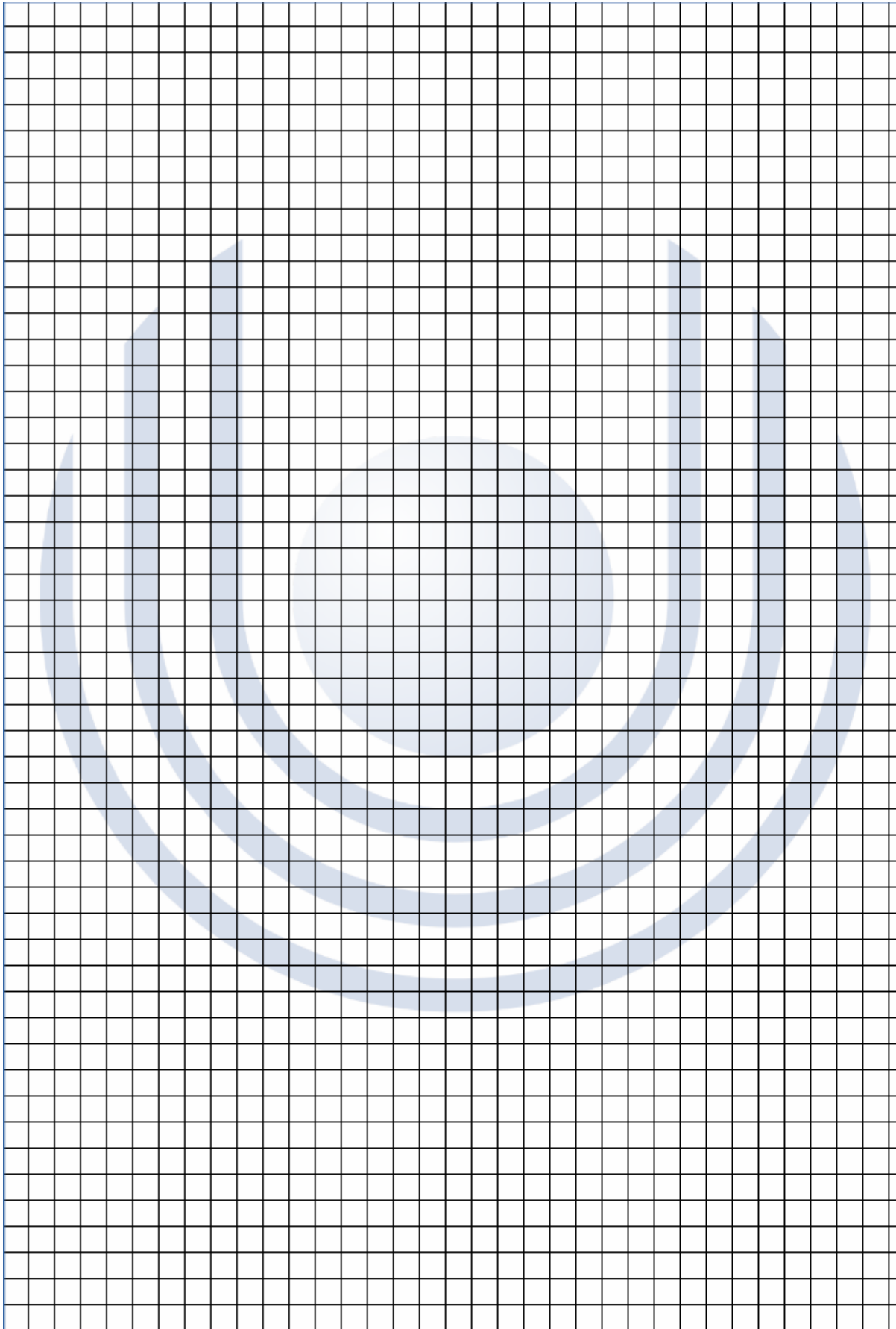
Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

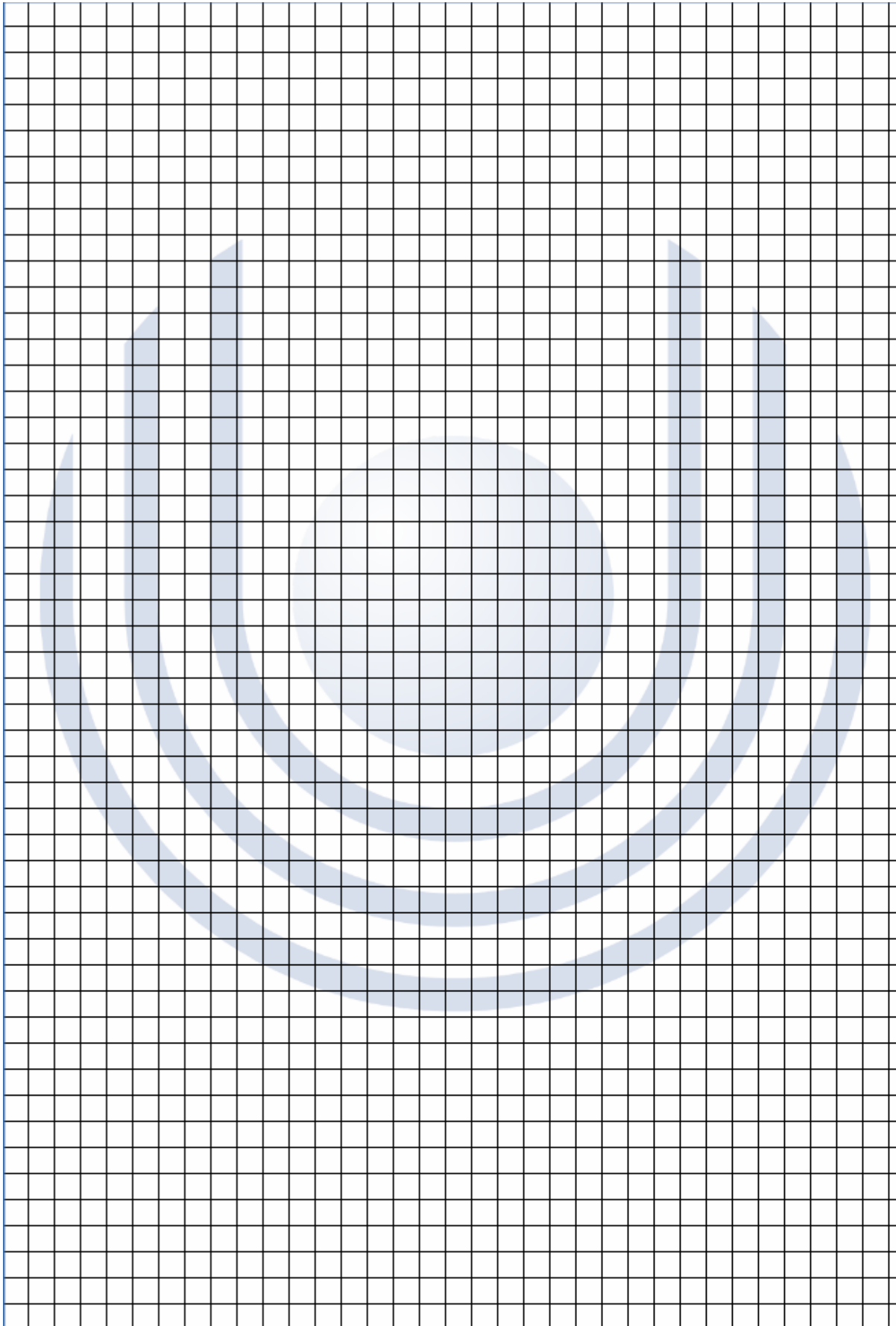
Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

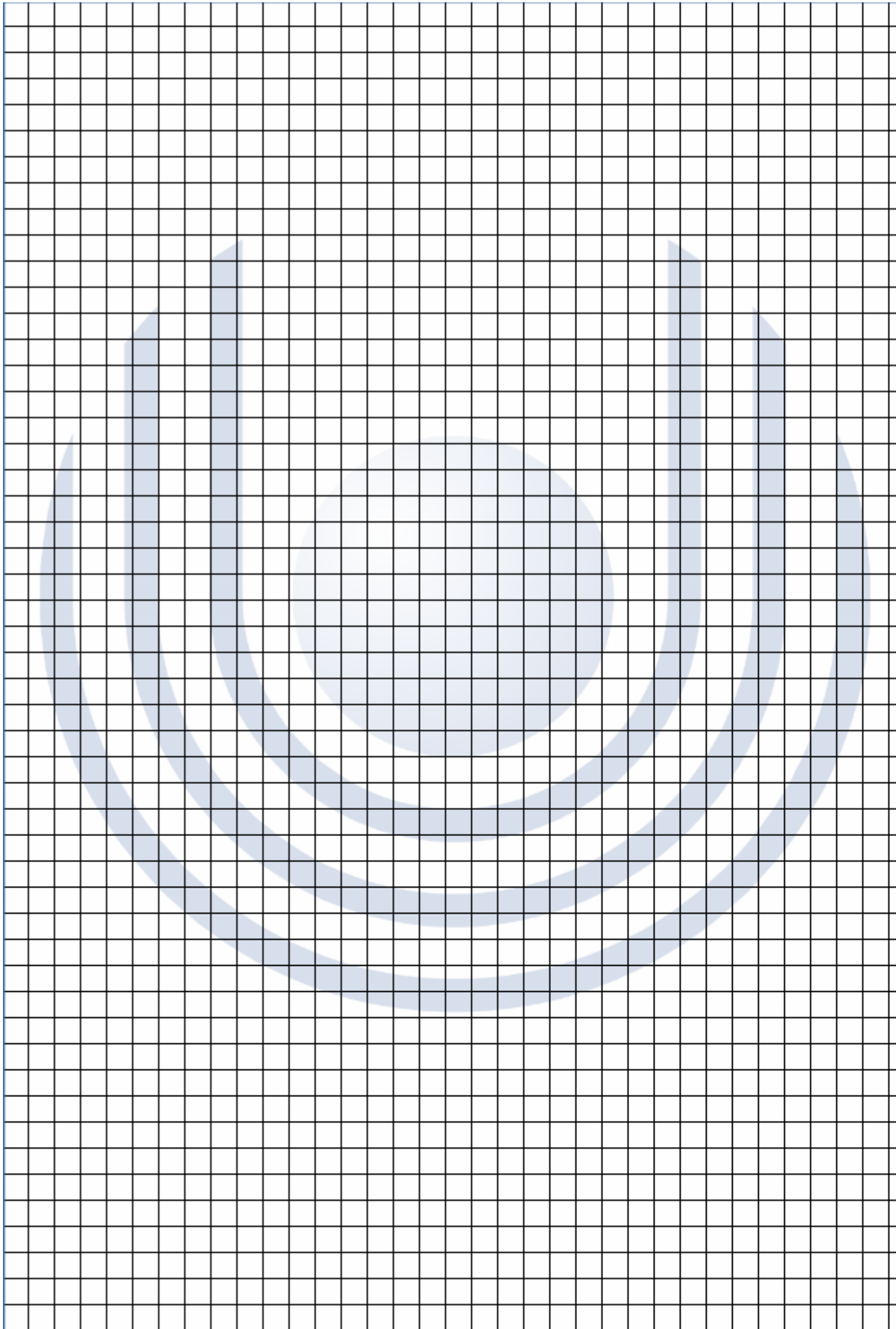
Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

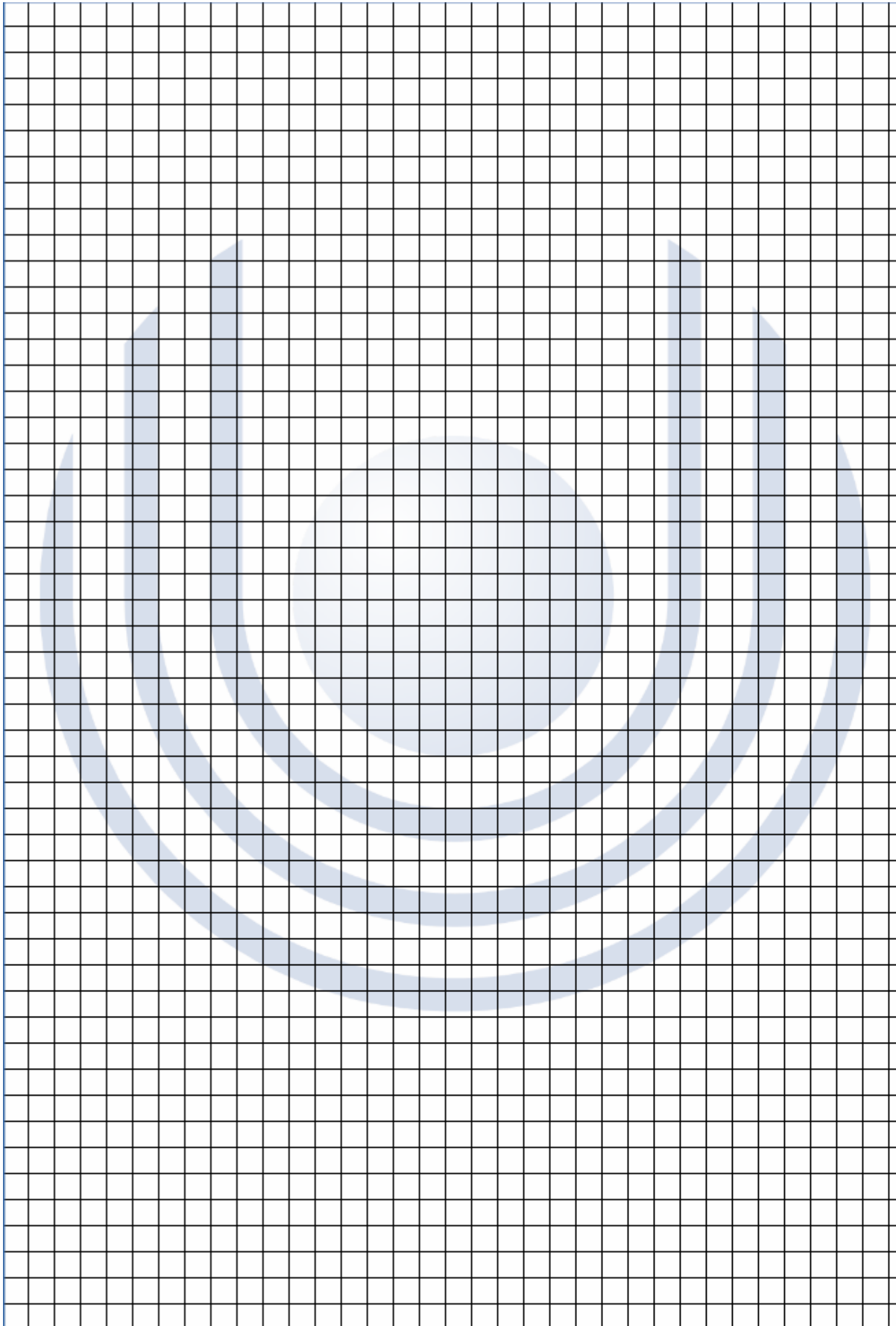
Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

Ihre Unterschrift:





Ihre Matrikelnummer:

Ihre Unterschrift:

