



**SCHOOL-SCOUT.DE**

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Klausur zur Informatik in der Einführungsphase*

Das komplette Material finden Sie hier:

[Download bei School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



# Klausur zur Informatik in der Einführungsphase

<b>Kurzvorstellung des Materials</b>	Beim vorliegenden Material handelt es sich um eine Klausur zur Informatik in der Einführungsphase der gymnasialen Oberstufe NRW im ersten Halbjahr. Sie kam in der Praxis bereits zum Einsatz. Beim Erstellen der Klausur wurde sehr darauf geachtet, alle Aufgabenstellungen in einen Sachzusammenhang zu stellen, wie dies auch im Zentralabitur NRW vorgesehen ist. Obgleich an einigen Stellen Implementierungen verlangt werden, wurde darauf geachtet, das Programmieren nicht in den Mittelpunkt zu stellen, sondern den Fokus auf das Modellieren zu legen.
<b>Aufgabenarten</b>	Modellierung einer Problemstellung, Darstellung von Abläufen mittels Flussdiagramme, Verwendung von primitiven Datentypen und Kontrollstrukturen, Verwendung von Arrays
<b>Syntaxvariante</b>	Java
<b>Inhaltliche Voraussetzungen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Variablen von primitiven Datentypen</li><li>• Rechenoperationen für den Datentyp <b>int</b></li><li>• Verwendung von Strings</li><li>• Kontrollstrukturen Zählschleife, kopf- und fußgesteuerte Schleife und Verzweigung</li><li>• Flussdiagramme</li><li>• eindimensionale Arrays</li></ul>
<b>Dauer</b>	2 Unterrichtsstunden
<b>Allgemeine Hinweise</b>	Zur Erstellung der Flussdiagramme wurde das kostenlose Werkzeug <i>PapDesigner</i> verwendet, das man unter <a href="http://www.friedrich-folkmann.de">http://www.friedrich-folkmann.de</a> erhalten kann.
<b>Schlüsselwörter</b>	Klausur, Informatik, Einführungsphase, Java, Flussdiagramme, Kontrollstrukturen, Variablen, primitive Datentypen, Array, Modellierung, Einführung in Java

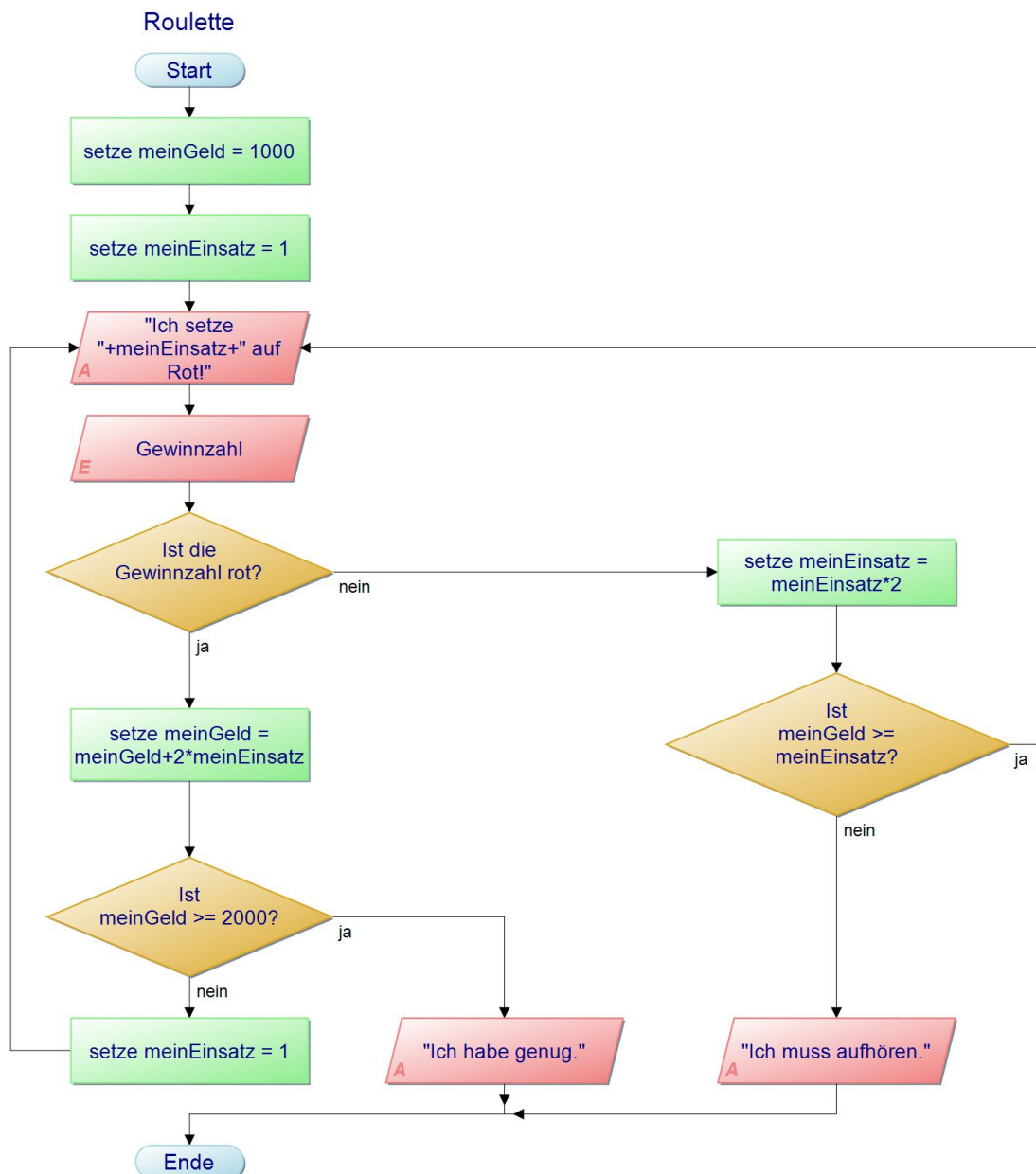
# Klausur zur Informatik in der Einführungsphase

Name: \_\_\_\_\_

Erlaubte Hilfsmittel: Wörterbuch der deutschen Rechtschreibung, Taschenrechner

- Bitte auf eine korrekte Darstellung und Schreibweise achten.
- Antworten und Begründungen bitte in vollständigen Sätzen formulieren.

**Aufgabe 1** (21 Punkte). Ein Informatiker hat vor, ins Spielcasino zu gehen, um dort Roulette zu spielen. Er hat sich bereits eine Strategie überlegt, mit der er hofft, möglichst viel Gewinn zu machen. Diese hat er in folgendem Flussdiagramm festgehalten. Die Geldbeträge werden dabei in Euro angegeben.



- (a) Erläutere das Vorgehen, das durch dieses Flussdiagramm beschrieben wird.  
Gib danach zwei verschiedene mögliche Abläufe an. (12 Punkte)
- (b) Betrachte die Abfrage „Ist die Gewinnzahl rot?“. Gib an, welcher Typ von Kontrollstruktur dadurch beschrieben wird. (2 Punkte)



**SCHOOL-SCOUT.DE**

**Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form**

**Auszug aus:**

*Klausur zur Informatik in der Einführungsphase*

**Das komplette Material finden Sie hier:**

[Download bei School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

