

Klausur Fachprüfung Wirtschaftsinformatik

Dauer: 2 Stunden

Datum: 17.07.2003

Name: _____

Punkte True-or-False: _____ von 15

Punkte Multiple Choice: _____ von 15

Punkte Quickies: _____ von 30

Punkte Shorties: _____ von 20

Punkte Longies: _____ von 20

Punkte Gesamtsumme: _____ von 100

Prozent Gesamtsumme: _____ %

Note: _____

Dozent: _____

Anleitung

- Die Klausur wird ohne Hilfsmittel bearbeitet.
- In den Teilen "True-or-False" und "Multiple Choice" gilt jeweils die erste angekreuzte Antwort. Korrekturen sind nicht erlaubt und machen Ihre Lösung ungültig.
- Verwenden Sie für Teil 3 und Teil 4 jeweils den Raum zwischen den Aufgaben oder die jeweils linke Seite. Lösungen auf separaten Zetteln werden nicht anerkannt.
- Verwenden Sie für den Teil 5 die zusätzlichen Blätter oder die Rückseiten der vorhergehenden. Lösungen auf separaten Zetteln werden nicht anerkannt.
- Schreiben Sie deutlich! Passagen, die ich selbst mit Mühe nicht lesen kann, gelten als nicht geschrieben.
- Falls eine Lösung mehr als eine Seite Platz braucht, verweisen Sie deutlich und eindeutig auf die Fortsetzung
- Viel Erfolg!

Teil 1 – True-or-False (15 X 1 Punkt)

1. In JAVA gibt es keine Variablen außerhalb von Klassen.
 - (a) wahr
 - (b) falsch
2. Kompilierte JAVA-Programme sind plattformunabhängig.
 - (a) wahr
 - (b) falsch
3. Jedes selbstdefinierte Objekt muss mit new erzeugt werden.
 - (a) wahr
 - (b) falsch
4. for (i=0; 1 < 2; i=1) beschreibt den Kopf einer Endlosschleife.
 - (a) wahr
 - (b) falsch
5. int feld[3]; definiert ein Array ist aus drei int-Werten.
 - (a) wahr
 - (b) falsch
6. Für int i = 3; und double d = 4; ist i * d ein int-Wert.
 - (a) wahr
 - (b) falsch
7. Der Aufruf System.out.println(); gibt Text auf die Konsole aus.
 - (a) wahr
 - (b) falsch
8. Der Kommandozeilen-Aufruf continue setzt ein abgebrochenes Programm fort.
 - (a) wahr
 - (b) falsch

9. drawString() ist eine Methode der Klasse java.applet.Applet.

- (a) wahr
- (b) falsch

10. Integer.parseInt() dient zum Konvertieren von Integer zu int.

- (a) wahr
- (b) falsch

11. Ein Array mit zehn Einträgen hat nur neun gültige Indices.

- (a) wahr
- (b) falsch

12. Die Funktion System.out gibt Daten aus.

- (a) wahr
- (b) falsch

13. JAVA kennt nur Objekte aber keine einfachen Datentypen.

- (a) wahr
- (b) falsch

14. Die Anweisung a = +a macht für die Variable a ein positives Vorzeichen.

- (a) wahr
- (b) falsch

15. Alle Elemente einer Klasse sind von überall her zugreifbar.

- (a) wahr
- (b) falsch

Teil 2 – Multiple Choice (15 X 1 Punkt)

1. Für welchen Speichertyp steht die Abkürzung RAM?

- (a) Read-And-Memorise
- (b) Random-Access-Memory
- (c) Ready-At-Most

2. Was ist keine Windows-Schriftart?
 - (a) Times New Roman
 - (b) Antiqua Old
 - (c) Courier New
3. Welche Definition ist falsch?
 - (a) `int Integer;`
 - (b) `char Char;`
 - (c) `double DOUBLE;`
4. Welche Fehlermeldung ruft eine fehlende Initialisierung hervor?
 - (a) Compilerfehler
 - (b) Laufzeitfehler
 - (c) weder noch
5. Wie oft wird der Rumpf einer `for`-Schleife mindestens durchlaufen?
 - (a) eventuell gar nicht
 - (b) einmal
 - (c) dreimal
6. Welcher Schlüsselwort taucht oft in einer `if`-Anweisung auf?
 - (a) `endif`
 - (b) `else`
 - (c) `then`
7. Welche Meldung wird durch `float a = 0.12;` hervorgerufen?
 - (a) Compilerfehler
 - (b) Compilerwarnung
 - (c) keine
8. Welchen Wert hat der Ausdruck `((int)3)/2.0`?
 - (a) 1
 - (b) 1.5
 - (c) 2

9. Welchen Wert hat für Ganzzahlen a und b $\neq 0$ der Ausdruck $b*a/b$?

- (a) == a
- (b) != a
- (c) hängt von a ab

10. Was bewirkt die Anweisung `System.out.println(feld[-1]);`?

- (a) wirft eine Ausnahme, falls `feld` undefiniert
- (b) wirft auf alle Fälle eine Ausnahme
- (c) gibt die zufällig so angesprochene Speicherstelle aus

11. Woran unterscheidet man einen Methodenaufruf vom Lesen einer Variablen?

- (a) an den runden Klammern
- (b) am Semikolon
- (c) an der Stellung des Gleich-Zeichens

12. Welche Zeile ruft auf jeden Fall einen Fehler hervor?

- (a) `return 1/2; int a = 4;`
- (b) `int b = 0; return 0/1;`
- (c) `int c = 2; return a;`

13. Welches Schlüsselwort gibt es in JAVA nicht?

- (a) `if`
- (b) `then`
- (c) `else`

14. Welche Rückgabe sollte `mouseDown(Event e, int x, int y)` immer haben?

- (a) `return true;`
- (b) `return false;`
- (c) `return consumed;`

15. Was ist *kein* einfacher Datentyp in JAVA?

- (a) `int`
- (b) `flt`
- (c) `char`

Teil 3 – Quickies (10 X 3 Punkte)

1. Welcher Teil des Betriebssystems beinhaltet den „Grundstock“ an Befehlen ?

2. Was ist der Hauptunterschied zwischen Disketten und CD-ROMs ?

3. MS-Word: Ist „Rahmen“ eher Zeichen- oder Absatzformate?

4. MS-EXCEL: Wie markieren Sie eine ganze Zeile oder eine ganze Spalte?

5. MS-EXCEL: Sie beziehen sich auf die Zelle C3. Beim Kopieren um eine Zeile nach unten und eine Spalte nach links soll hieraus ein Bezug auf die Zelle B3 werden. Wie lautet der Bezug hierfür?

6. Warum müssen Zahlen und Buchstaben im Rechner „codiert“ werden?

7. Was ist System.out, und wozu dient es?

8. Welche Ausgabe bewirken die folgenden Anweisungen? Wie kann - nur durch Umsortieren und Klammerung - das Ergebnis korrigiert werden?

```
System.out.println( "17 und " + 3 );  
System.out.println( 1 + " ist " +21 );
```

9. Welche Schleife wird wie oft durchlaufen? Wieviele Ausgaben gibt es?

```
for ( int i=2; i<=6; i = (-2) * i )  
    for ( int j=3; j*7 > j*j; j = j+1 )  
        for ( int k=16; k==16; k=k-4 )  
            System.out.println ("Oopsie-daisies!");
```

10. Welchen Wert hat ti nach den Zuweisungen? Gibt es eine Fehlermeldung?

```
int ti; int si = 3; ti = si;  
si = 4; si = 5;  
ti = ( (ti+1) * 4) + ti;
```


Teil 4 – Shorties (5 X 4 Punkte)

1. Ergänze folgenden Code wie folgt:

Nimm die Variable `i`, interpretiere sie als `int`-Zahl, verdoppele sie, wandle sie in einen `String` und hänge diesen an sich selbst an.

```
public class Leser {  
  
    public static void main( String[] args ) {  
        String i = "42";  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
    }  
}
```

2. Was ist falsch an folgendem Code (3 Fehler)? Korrigiere die Fehler.

```
void ausgabe( flote a, double d )  
{  
    a = d  
    d = a;  
    return a + d;  
}
```

3. Welchen Text gibt der folgende Code aus?

```
String[] s = { " er ", "trinkt ", " bier " };
int t1 = 0;
s[0] = s[1] + s[0];
s[1] = s[2];
s[2] = s[1] + s[0];
for ( int i=0; i<3; i = i+1 )
    System.out.print( s[i] );
```

4. Ergänzen Sie den folgenden Code so, daß er die Ausgabe "34" erzeugt. Ergänzungen dürfen nur statt der Einträge /*hier*/ vorgenommen werden.

```
/*hier*/;

static void f1()
{
    int z=3;
    System.out.print(/*hier*/z );
    /*hier*/z = z+1;
}

public static void main( String[] args )
{
    f1();
    f1();
}
```

5. Was ist der Unterschied, wenn Sie zwei `int`-Variablen durcheinander dividieren, oder wenn Sie dies mit zwei `float`-Variablen tun? Wie können Sie auch im ersten Fall ein mathematisch korrektes Ergebnis erzwingen?

Teil 5– Longies (2 X 10 Punkte)

1. Schreibe folgendes JAVA-Funktion:

Sie übernimmt einen `double`-Wert als Parameter und liefert einen `int`-Wert zurück. Die Funktion prüft, ob der übergebene Wert ganzzahlig ist. Wenn ja, wird er verdoppelt, falls nein, wird er halbiert und dann aufgerundet. Das Ergebnis wird zurückgeliefert.

2. Schreibe folgendes Applet:

Schreibe ein (ganzes ;-) Applet, das drei `TextFields`, ein `Label` und zwei `Buttons` („+“, „*“) enthält. Auf einen Klick auf einen der beiden `Buttons` werden die Texte der ersten beiden `TextFields` ausgelesen, in Zahlen umgewandelt und addiert oder multipliziert. Das Ergebnis wird im dritten `TextField` ausgegeben.