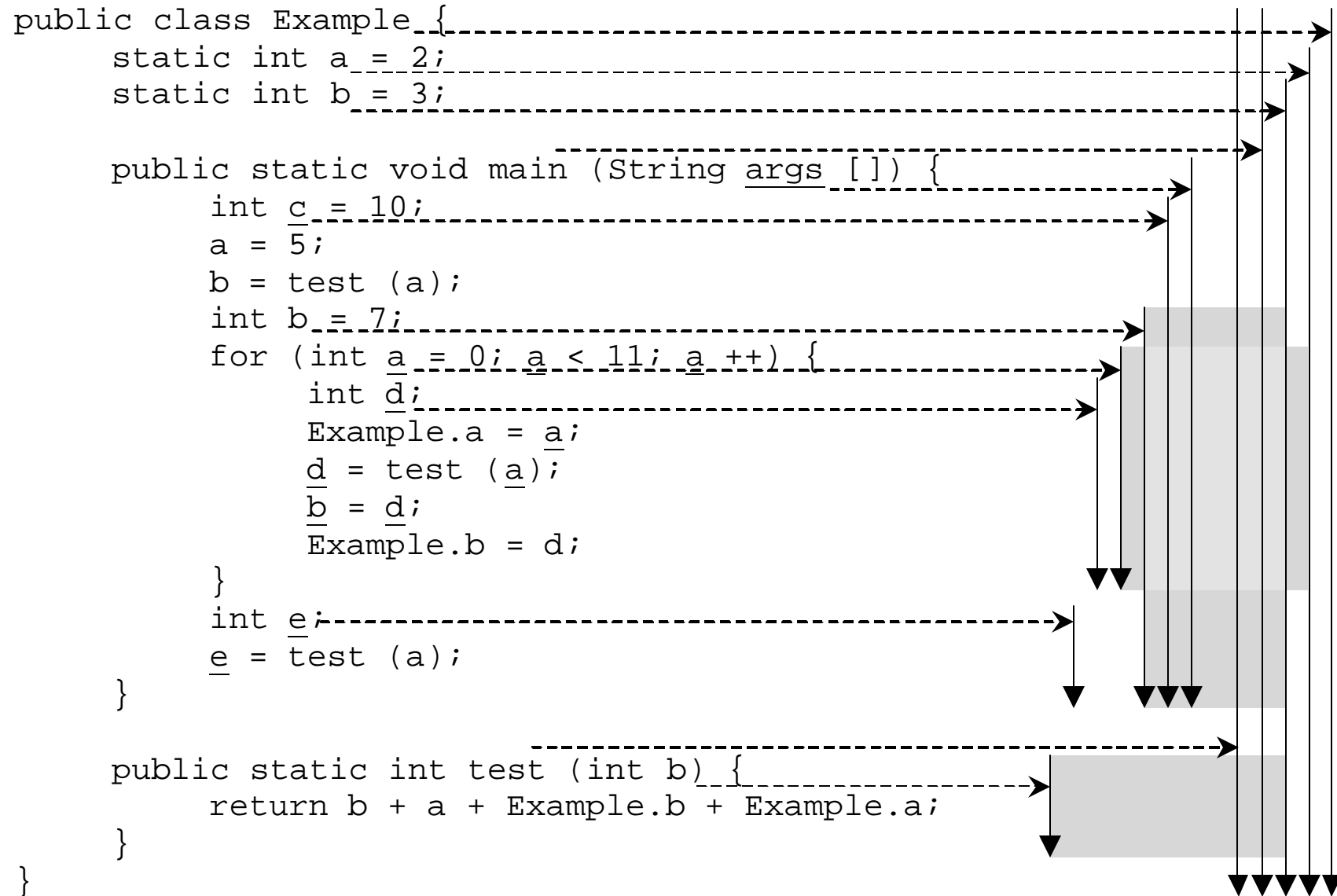


Lebensdauer - Sichtbarkeit – Überdeckung



Packages (1)

```
package at.ac.uni_linz.swe1.uebung.m0012345.ue9.bsp1;  
  
public class Example {  
    ...  
}
```

Kompilieren und Ausführen

```
C:\> javac at/ac/uni_linz/swe1/uebung/m0012345/ue9/bsp1/Example.java
```

```
C:\> java at.ac.uni_linz.swe1.uebung.m0012345.ue9.bsp1.Example
```

Aufruf aus Klassen außerhalb des Packages

```
...  
int b = at.ac.uni_linz.swe1.uebung.m0012345.ueb9.bsp2.Example.test (a);  
...
```

Packages (2): Vereinfachte Aufrufe

```
package xyz;  
import at.ac.uni_linz.swe1.uebung.m0012345.ueb9.bsp2.*;  
// oder import at.ac.uni_linz.swe1.uebung.m0012345.ueb9.bsp2.Example;  
...  
int b = Example.test (a);  
...
```

```
package at.ac.uni_linz.swe1.uebung.m0012345.ueb9.bsp2;  
// Kein import notwendig  
...  
int b = Example.test (a);  
...
```

```
...  
int b = test (a);  
...
```

Überladen von Methoden (1)

```
// Ausgabe eines Integers: write (int value)  
write (10);
```

```
// Ausgabe eines Integers mit Breite 10: write (int value, int width)  
write (10, 10);
```

```
// Ausgabe eines Strings mit Breite 5: write (String value, int width)  
write ("ABC", 5);
```

```
// Ausgabe eines bool'schen Wertes: write (boolean value)  
write (a == 10);
```

Überladen von Methoden (2)

Einschränkungen beim Überladen: Rückgabewerte

```
int x = readInt ();           // int readInt ()
boolean y = readBoolean ();  // boolean readBoolean ()
String z = readLine ();      // String readLine ()
```

Probleme beim Überladen von Methoden

```
void write (int x) { /* Implementierung 1 */ }
void write (long x) { /* Implementierung 2 */ }
void write (short x) { /* Implementierung 3 */ }
void write (byte x) { /* Implementierung 4 */ }

...
write ((byte)a + (short)(((int)b * (byte)c) + (int)d * (long)e) + (byte)f);
...
```