

---

**Programmieren in Java**<http://proglang.informatik.uni-freiburg.de/teaching/java/2017/>

---

**integer-primitives***Speichern von ganzen Zahlen*

Woche 02 Aufgabe 2/7

Herausgabe: 2017-04-25

Abgabe: 2017-05-12

**Achtung:** beachten Sie unbedingt die allgemeinen Hinweise zur Abgabe auf der Homepage.

Project `integer-primitives`Package `integerprimitives`

Klassen

Main
<code>public static void main(String[])</code>

Die Aufgabe besteht darin über `stdin` eingegebene Zahl einzulesen und auszugeben in welchem primitiven Ganzzahl-Datentypen diese Zahl gespeichert werden kann. Das Programm soll auch mitteilen, falls die die Zahl in keinem der Ganzzahl-Typen dargestellt werden kann.

Die primitiven Datentypen für ganze Zahlen sind `byte`, `short`, `int`, `long`. Die Beispiele unten zeigen das gewünschte Ausgabeformat.

Sie können davon ausgehen, dass genau eine Zahl eingegeben wird.

**Beispieleingabe 01:**

-150

**Erwartete Ausgabe 01:**

-150 fits in:  
\* short  
\* int  
\* long

**Beispieleingabe 02:**

235235235235235325325

**Erwartete Ausgabe 02:**

"235235235235235325325" doesn't fit anywhere.

**Hinweise:** Die APIs der folgenden Klassen könnten nützlich sein:

- `java.lang.Integer`, `java.lang.Byte`, `java.lang.Short`, `java.lang.Long`
- `java.lang.Math`