

# 16. Dokumentationskommentare

# Dokumentationskommentare



Spezielle Art von Kommentaren

```
/** ... */
```

können vor die Deklarationen von Klassen, Methoden, Feldern gesetzt werden.  
Werkzeug **javadoc** erzeugt daraus Dokumentation in HTML

```
/** A stack of integers.  
    This is a FIFO data structure storing integers in a stack-like way. */  
public class Stack {  
    /** The elements in the stack. */  
    private int[] data;  
    ...  
    /** Push an integer on the stack.  
        If the stack is full an error is reported and the program stops. */  
    public void push (int x) {  
        ...  
    }  
    ...  
}
```

*1. Satz bis Punkt  
wird in Kurzdoku  
übernommen*

*Rest wird in  
Langdoku  
übernommen*

## Vorteil

Dokumentation und Code stehen an derselben Stelle  
Höhere Wahrscheinlichkeit, dass die Dokumentation aktuell gehalten wird

# Erzeugte HTML-Datei (Stack.html)



[Package](#) **Class** [Tree](#) [Deprecated](#) [Index](#) [Help](#)

[Prev Class](#) [Next Class](#) [Frames](#) [No Frames](#) [All Classes](#)

Summary: [Nested](#) | [Field](#) | [Constr](#) | [Method](#)    Detail: [Field](#) | [Constr](#) | [Method](#)

Tests

**Class Stack**

java.lang.Object  
  Tests.Stack

```
public class Stack
extends java.lang.Object
```

A stack of integers. This is a FIFO data structure storing integers in a stack-like way.

**Constructor Summary**

**Constructors**

Constructor and Description
<code>Stack(int size)</code> Allocates the stack with the given size.

**Method Summary**

**Methods**

Modifier and Type	Method and Description
int	<code>pop()</code> Pop an integer from the stack.
void	<code>push(int x)</code> Push an integer on the stack..

**Methods inherited from class java.lang.Object**

`clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait`

# Tags

## Zusatzinformationen in Dokumentationskommentaren

- Müssen am Zeilenanfang stehen
- Generelle Syntax: *@tagname parameters*
- Gehen bis zum nächsten Tag oder bis zum Kommentarende

## Klassen-Tags

<i>@author text</i>	Name des Autors der Klasse
<i>@version text</i>	Beschreibt Version der Klasse (in beliebigem Format)

## Methoden-Tags

<i>@param name text</i>	Beschreibt Name und Bedeutung des Parameters
<i>@return text</i>	Beschreibt Bedeutung des Rückgabewerts einer Funktion
<i>@exception class text</i>	Gibt eventuell ausgelöste Exception(klasse) samt Bedeutung an

# Beispiel für Tags



```
/** A stack of integers.  
    This is a FIFO data structure storing integers in a stack-like way.  
    @author Hanspeter Moessenboeck  
    @version 2.0 */  
public class Stack {  
    ...  
    /** Push an integer on the stack.  
        If the stack is full an exception is thrown.  
        @param x The value to be pushed .  
        @exception Exception Thrown if the stack is full. */  
    public void push (int x) throws Exception {  
        ...  
    }  
  
    /** Pops an integer from the stack.  
        If the stack is empty an exception is thrown.  
        @return The value popped from the stack.  
        @exception Exception Thrown if the stack is empty. */  
    public int pop() throws Exception {  
        ...  
    }  
    ...  
}
```

## Method Detail

### push

```
public void push(int x)  
    throws java.lang.Exception
```

Push an integer on the stack. If the stack is full an exception is thrown.

#### Parameters:

x - The value to be pushed .

#### Throws:

java.lang.Exception - Thrown if the stack is full.

### pop

```
public int pop()  
    throws java.lang.Exception
```

Pops an integer from the stack. If the stack is empty an exception is thrown.

#### Returns:

The value popped from the stack.

#### Throws:

java.lang.Exception - Thrown if the stack is empty.

# javadoc



## Aufrufsyntax

```
javadoc [options] {filename | packagename}
```

## Optionen

- -public zeigt nur public-Deklarationen
- -private zeigt public- und private-Deklarationen
- -d path Zielverzeichnis, in das HTML-Dateien gespeichert werden
- ...

## Beispiel

```
javadoc -public Stack.java
```

erzeugt:

*Stack.html*

diverse andere Übersichtsdateien

## Vollständige Dokumentation von javadoc

<https://docs.oracle.com/javase/9/>