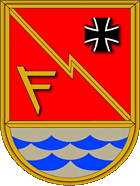
Schule Informationstechnik

der Bundeswehr



**Sprachausbildung Java**



**Übungen**

**"Exceptions"**

# Fehlerhafte Eingaben

1. Schreiben Sie eine Klasse ConvertBinary, die eine im String-Format übergebene Binärzahl in einen int-Typ umwandelt. Wird keine korrekte Zahl zur Umwandlung übergeben, soll eine Exception vom Typ NoBinaryNumberException ausgelöst werden.
2. Erzeugen Sie eine neue Exception NoBinaryNumberException, die von der Klasse RuntimeException abgeleitet ist. Sie soll neben den vier Konstruktoren einen weiteren Konstruktor besitzen, welcher einen String (eine Binärzahl in der Form "10001110") sowie die Position (Ganzzahl), die die Exception ausgelöst hat, entgegennimmt.
3. Schreiben Sie eine Klasse ConvertBinaryTest zum Testen der Umwandlung. Es soll ein String eingelesen werden. Behandeln Sie falsche Eingaben derart, dass der Anwender darauf hingewiesen wird, dass sein eingegebener String an der Stelle x keine Binärziffer enthält. Wobei x die erste falsche Stelle ist.

# Fehler melden – Exceptions

Einem Programm sollen zwei Ganzzahlparameter übergeben werden. Der erste Parameter soll durch den zweiten geteilt werden und das Ergebnis soll auf der Konsole ausgegeben werden.

* Überprüfen Sie die korrekte Anzahl der Parameter, falls die Anzahl falsch ist werfen Sie eine aussagekräftige Exception.
* Überprüfen Sie ob beide Parameter ganzzahlig sind, falls nicht geben sie eine aussagekräftige Mitteilung mithilfe einer Exception.
* Anschließend müssen Sie noch prüfen, ob der zweite Parameter von 0 verschieden ist, auch hier werfen Sie eine aussagekräftige Exception (im Fall =0).
* Teilen Sie dem Anwender seine Fehler mithilfe von Exceptions mit.
* Testen Sie Ihr Programm mit gültigen und ungültigen Werten innerhalb von Eclipse.