ESCAPE FROM MARS: VARIABLEN

Mission 01: Start the Count

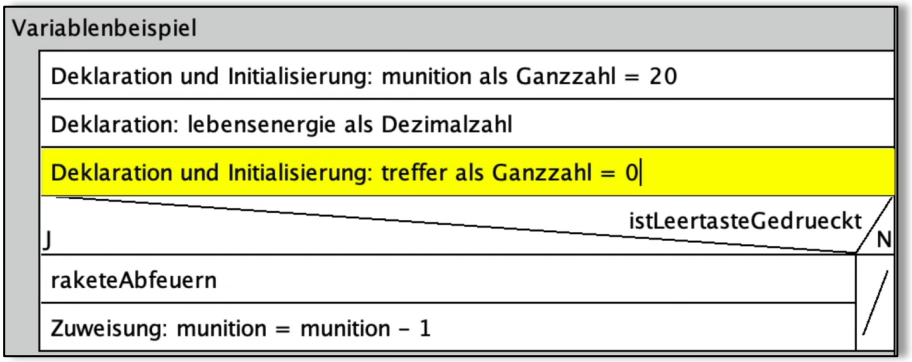
PEETIE nähern sich bewaffnete Drohnen! Um **PEETIE** effektiv steuern zu können, benötigen wir mehr Informationen über seinen Status (z.B. Munition, Lebensenergie, etc.).

Informationen speichern wir in Variablen!

Weil die Art der Daten aber sehr unterschiedlich ist (z.B. Zahlen oder Texte), gibt es verschiedene Arten von Variablen:

Bezeichnung	in Greenfoot/Java	Beispiele
Ganzzahl	int	3 | 5 | 31921 | -991
Dezimalzahl	double	3.141 | -3152.00 | 317172.2
Wahrheitswert	boolean	true | false
Zeichenkette	String	"Dr. Andy White" | "u" | "جيد يوم."

Beispiel: Struktogramm zum Speichern der Munition



Aufgabe

Job für Dr. White

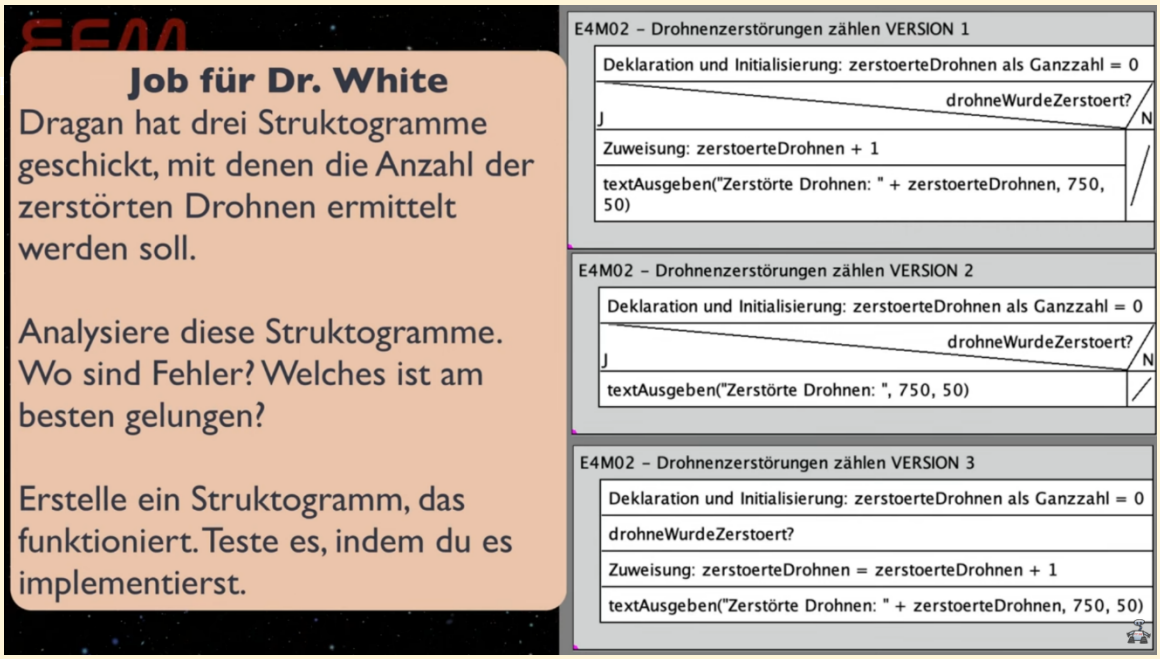
Dein Job: Deklariere Variablen (Ganzzahl = int) für **munition**, **lebensenergie**, **peetiegetroffen** und **zerstoerteDrohnen** an. Gib allen Variablen einen Initialwert.
Zähle die entsprechenden Werte in der run-Funktion und gib alles (ebenfalls dort) aus mit textAusgeben.

Neue Befehle:
- drohneWurdeZerstoert
- peetieWurdeGetroffen
- textAusgeben("Munition: " + munition, 100, 100)
---- In den Anführungszeichen steht, was immer du willst. Nach dem Plus kommt die Variable, deren Wert du ausgeben willst.
---- 100, 100 - das ist die x- und y-Position

Mission 2: Treffer zählen

Dr. White muss wissen, wie viele Drohnen Peetie bereits abgeschossen hat. Das kann nicht so schwer zu programmieren sein. Dummerweise hat Dragan gleich drei Struktogramme geschickt, und wir müssen herausfinden, welches das korrekte Struktogramm ist.

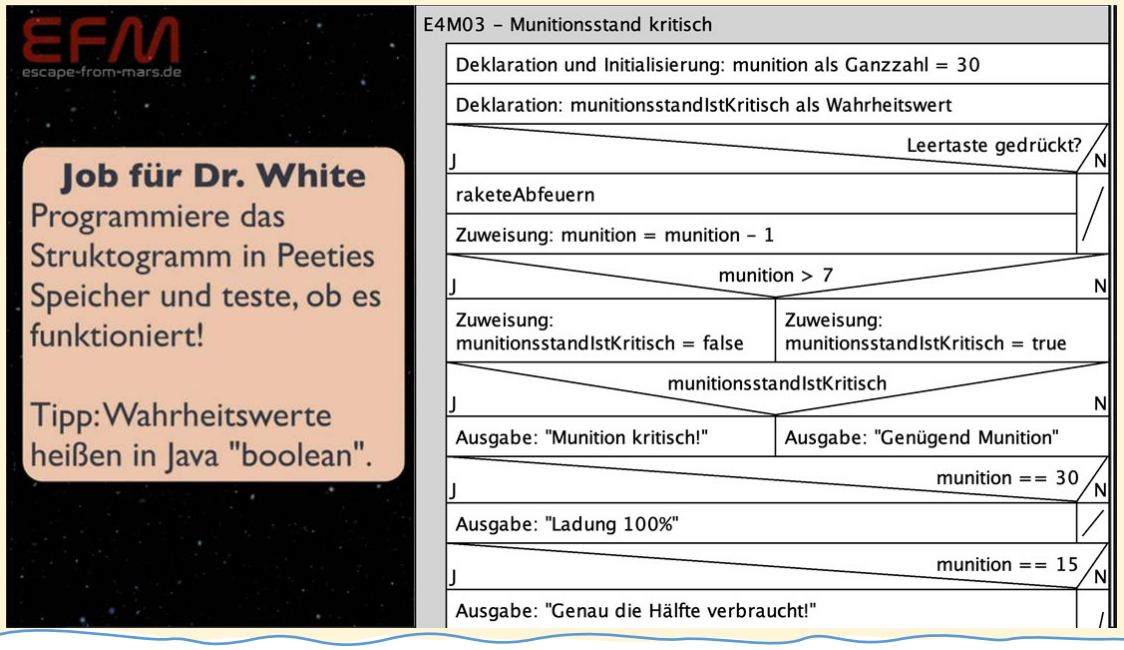
Aufgabe



Mission 03: Kompliziertes Programm

Dragan hat ein Struktogramm geschickt, das aber einigermaßen kompliziert zu sein scheint. Egal - spielen wir es **PEETIE** auf!

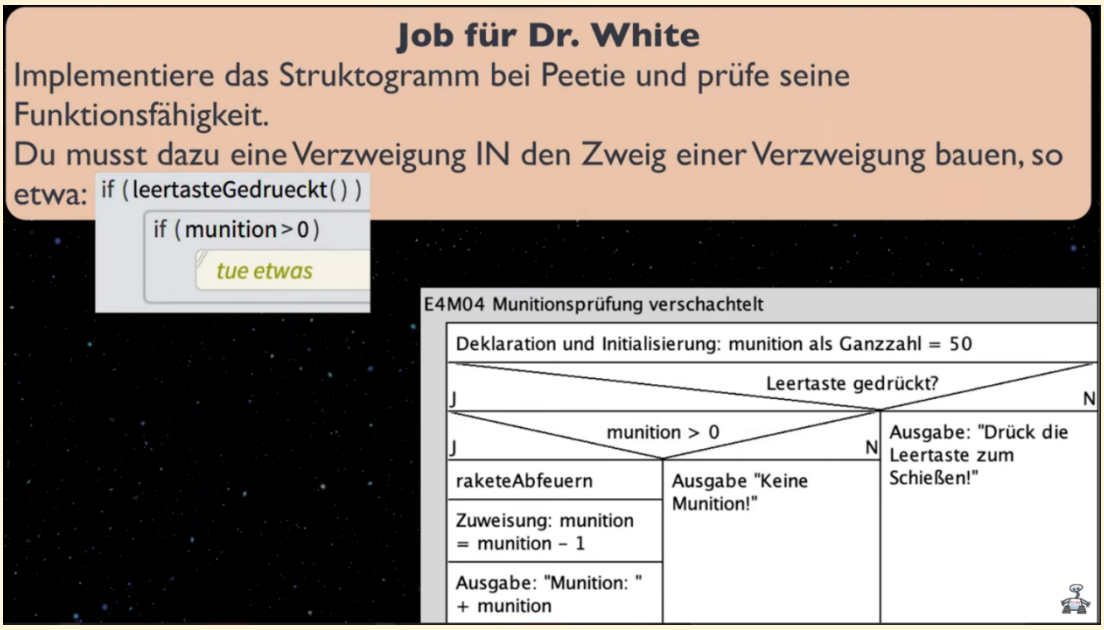
Aufgabe



Mission 04: Verschachtelt

Das letzte Programm hätte viel einfacher funktioniert, wenn man es mit verschachtelten Verzweigungen gebaut hätte! Zum Glück hat Dragan schon eine Lösung parat.

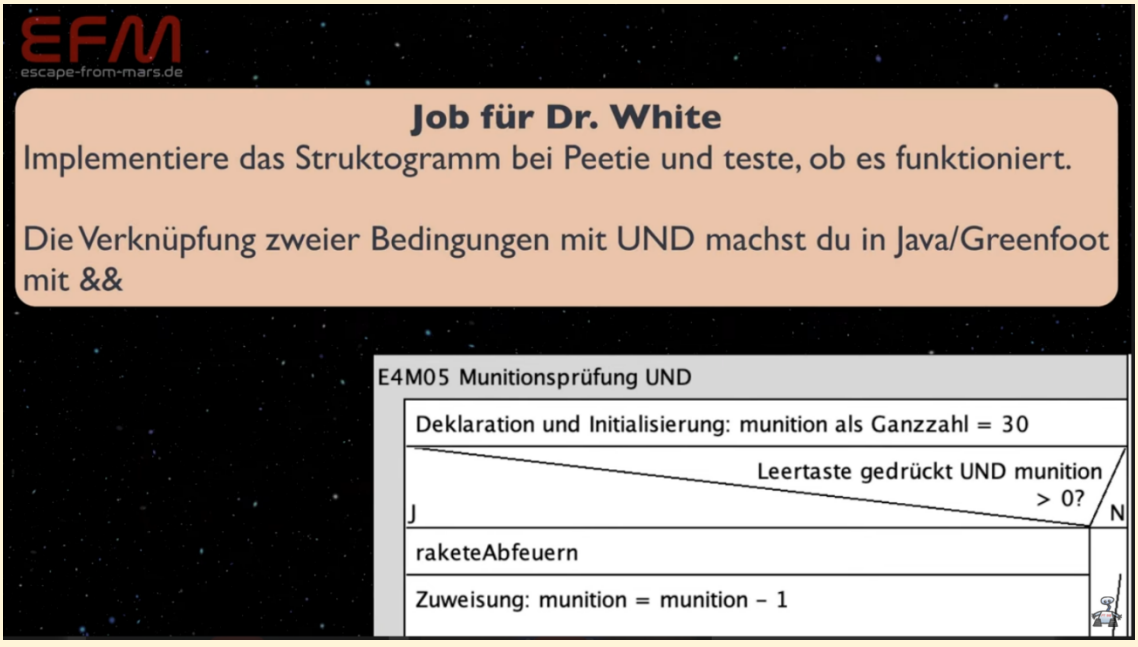
Aufgabe



Mission 05: &&

Dragan hat Dr. White das falsche Struktogramm geschickt! In Wahrheit soll das Programm mit einer durch UND (&&) verknüpften Bedingung funktionieren!

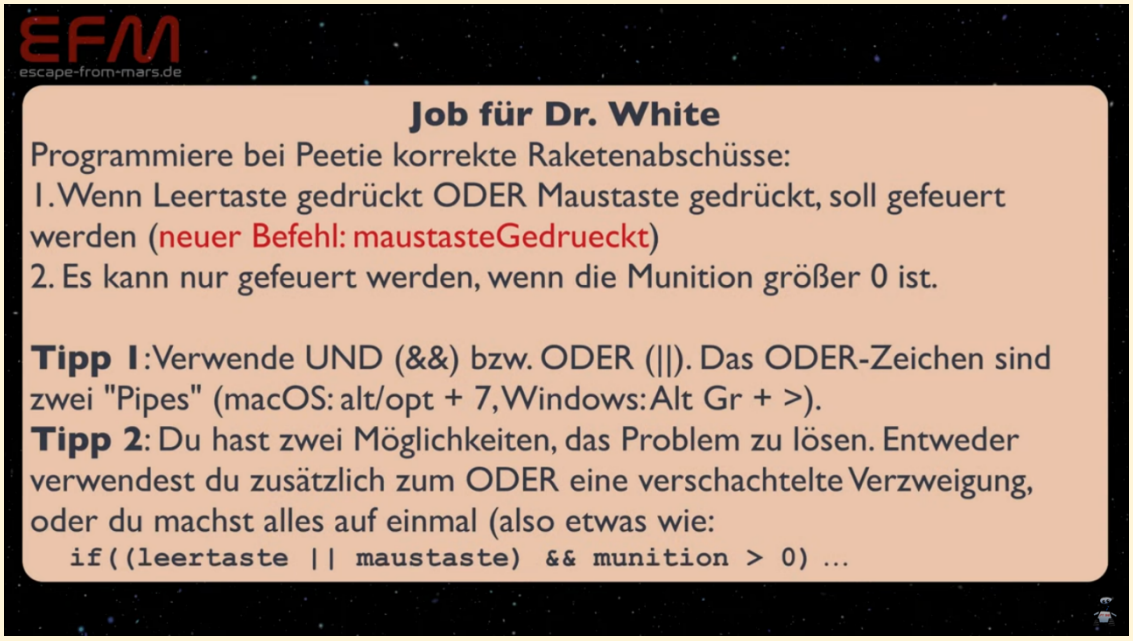
Aufgabe



Mission 06: Maustaste und -Feuer frei!

Neben der Leertaste soll **PEETIE** jetzt auch mit der Maustaste schießen können, um noch effizienter gegen die SyberDrone-Killer vorgehen zu können.

Aufgabe



Mission 07: Felsen, Schritte, Batterien

PEETIE hat alle Drohnen erledigt! Aber er zeigt heftige Abnutzungserscheinungen, man muss unbedingt sein Wartungsprogramm laufen lassen. Das geht aber erst, wenn die notwendigen Statistiken vorliegen.

Aufgabe