

1. In einer *Ant* `build.xml` bestehen die folgenden Abhängigkeiten

```
<target name="A" />
<target name="B" depends="A" />
<target name="C" depends="B" />
<target name="D" depends="C,B,A" />
```

Das *Target* D wird ausgeführt. In welcher Reihenfolge werden die *Targets* abgearbeitet?

2. Wir betrachten den zusammengesetzten Ausdruck  $((a > 2) \vee (b < 100))$ . Wir nehmen dabei an, dass der Ausdruck in einer `if`-Anweisung eines Java-Programms vorkommt. Leiten Sie nun Testfälle für die folgenden Arten der Bedingungsüberdeckung her.

1. Einfache Bedingungsüberdeckung (Bedingungstest)
2. Minimale-Mehrfach-Bedingungsüberdeckung
3. Mehrfach-Bedingungsüberdeckung

Den Wert des Ausdrucks kürzen wir mit  $f(a, b) = ((a > 2) \vee (b < 100))$  ab. Natürlich geben Sie für jeden Testfall den Sollwert für  $f(a, b) \in \{\text{true}, \text{false}\}$  an. Zudem geben Sie pro Testfall den Wahrheitswert für jeden Teilausdruck an. Bei welcher Art der Bedingungsüberdeckung kann es vorkommen, dass  $f(a, b)$  für die gewählten Testfälle immer den gleichen Wert hat? Geben Sie ein Beispiel.

3. Warum ist die zusammengesetzte Entscheidung  $((100 \leq x) \wedge (x < 500))$  aus Sicht eines Mehrfach-Bedingungstests problematisch? Geben Sie ein Beispiel!