

Hochschule Deggendorf Prof. Dr. Peter Jüttner	
Vorlesung Software Engineering	WS 2010
Trockenübung	Termin

## Übungsaufgabe „Äquivalenzklassen- und Grenzwertanalyse“

### Beschreibung:

Um systematisch Testfälle für Black-Box Tests zu definieren werden u.a. Äquivalenzklassen- und Grenzwertanalyse durchgeführt. Dabei werden z.B. der Eingabedatenraum in Klassen zerlegt und Testfälle aus allen Klassen spezifiziert. Zusätzlich noch können die Grenzen zwischen den Äquivalenzklassen in weiteren Testfällen abgedeckt werden.

### Aufgabe:

Die Geldbußen für Geschwindigkeitsübertretungen im Straßenverkehr werden im Rahmen einer 2012 durchgeführten Reform folgendermaßen festgesetzt:

- Geschwindigkeitsübertretung bis einschließlich 10km/h 20€ Bußgeld
- Geschwindigkeitsübertretung über 10km/h bis einschließlich 20km/h 60€ Bußgeld
- Geschwindigkeitsübertretung über 20km/h bis einschließlich 40km/h 100€ Bußgeld
- Geschwindigkeitsübertretung über 40km/h bis einschließlich 60km/h 300€ Bußgeld
- Geschwindigkeitsübertretung über 60km/h 1000€ Bußgeld
- Autofahrern mit Jahresbruttogehalt bis einschließlich 20000€ zahlen einfaches Bußgeld
- Autofahrern mit Jahresbruttogehalt zwischen 20000€ bis einschließlich 40000€ zahlen doppeltes Bußgeld
- Autofahrern mit Jahresbruttogehalt über 40000€ zahlen dreifaches Bußgeld
- Bei Geschwindigkeitsübertretungen unter Alkoholeinfluss wird das zusätzlich Bußgeld mit dem Faktor (1+Promillegehalt im Blut) multipliziert.

Führen Sie eine Äquivalenzklassen- und Grenzwertanalyse durch und definieren Sie eine Menge von Testfällen, die alle Klassen und ihre Grenzen mit mindestens einem Testfall abdeckt.

### Zeit:

15 Minuten