# **Testfälle**

- Was testen wir?
- Wie testen wir?
- Wo testen wir?
- Erwartungen nur ggf. bei Performance-Tests
- Was ist das Ergebnis?

## Aufgabe 1

### Geschwindigkeit der Paketübertragung

- Die Menge eines Produktes wird auf x festgelegt und bei jedem Schleifendurchgang, bei dem jedes Mal eine Nachricht an den Client gesendet wird, dekrementiert.
- Main.main()

Anzahl Pakete	Benötigte Dauer
1	43 ms
10	47 ms
1.000	448 ms
1.000.000	93.623 ms

#### Verlustquote der übertragenen Daten ermitteln

- Der Client sendet x Pakete an den Server, dieser antwortet sofort mit einem String, welcher die Anzahl der bis dato empfangen Pakete enthält. Sobald der Client die Anzahl der festgelegten Pakete gesendet hat, gibt dieser eine Meldung über die Anzahl der gesendeten und empfangenen Pakete aus.
- Main.main()
- Wir erwarten keine Verluste!
- Es gab bei der Durchführung des Tests keine Verluste!

#### Eingabe der Produktnamen auf verbotene Zeichen prüfen

- Der Name des Produktes wird mithilfe eines regulären Ausdrucks geprüft. Wir schließen nicht explizit Zeichen aus, sondern schreiben erlaubte Zeichen vor.
- Main.main()
- Es wird erwartet, dass die Anwendung nicht abstürzt und eine Rückmeldung über die Fehleingabe liefert.
- Eingaben wie "Bana(ne" oder "Schweinshaxe€" werden abgelehnt. Eingaben wie "Käse" oder "Würstcheneintopf mit Zwiebeln und Lauch" werden akzeptiert.

#### Erreichbarkeit des Servers prüfen

- Client sendet ein Paket an Server und erwartet eine Rückmeldung innerhalb von 2 Sekunden. Antwortet der Server innerhalb des Timeouts, ist der Server erreichbar.
- UDPSocketClient.sendMsg()
- Wenn der Server erreichbar ist, wird er antworten. Wenn der Server nicht erreichbar ist, wird er nicht antworten.
- Das erwartete Ergebnis wird bestätigt.