

# Testprotokoll – Frontend, Backend und Spiel-Logik

**Datum / Zeit:** 07.12.2025 / 15:35

**Testlauf:** pytest

**Anzahl getesteter Items:** 77

**Teststatus:** Alle Tests bestanden (100% erfolgreich)

**Dauer:** 0.19s

## Zusammenfassung:

- Es wurden Tests für alle Kernfunktionen der Spiel-Logik, Kartenaktionen und Frontend-Komponenten durchgeführt.
- Funktionale Bereiche abgedeckt:
  - **Action Cards:** Clean, Flash, Tornado, Stable, Locked, Rain, Current Arrester, usw.
  - **Prüffunktionen:** Statusüberprüfungen, Spielfortschritt, Kartenverfügbarkeit
  - **Konfiguration & Setup:** Spieleranzahl, Positionen, Statistik-Frames
  - **Frontend-Komponenten:** Pigs, Support Cards, Buttons, Labels, usw.
- **Ergebnis:** Alle Funktionen arbeiten wie erwartet; keine Fehler oder Fehlermeldungen festgestellt.

## Bemerkungen:

- GUI-Elemente wurden in Unit-Tests weitgehend gemockt, um Tests ohne echtes Fenster durchzuführen.
- Bildverarbeitung (z. B. Image.open / PhotoImage) wurde ebenfalls simuliert.
- Zustandsänderungen von Schweinen und Kartenaktionen wurden korrekt überprüft.

**Fazit:** Das aktuelle Frontend- und Logiksystem ist stabil, alle Kernfunktionalitäten funktionieren korrekt laut Testabdeckung.

**Funktionen Auflistung:** ist in Dokumentation zu finden.