

**Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien****1 Teilnehmer/in des Teams:**

Name: Ranganathan	Vorname: Athavan
-------------------	------------------

Abgabedatum :31.01.2023	Klasse: BI19b	Team: 06
-------------------------	---------------	----------

**2 Testbeschreibung****2.1 Ziel des Tests**

Die Funktionalität einzelner Szenarien sollen für das Spiel «Einwanderer» sichergestellt werden.

**2.2 Art des Tests**

Blackbox-Test!

**2.3 Verwendete Hilfsmittel**

Greenfoot, Java, Git

**2.4 Anforderung an das Testobjekt**

Szenario laden

**2.5 Testvorgaben**

Keine vorhanden

**2.6 Abbruchkriterien**

Bei Absturz oder hängen des Spiels

**2.7 Weiteres**

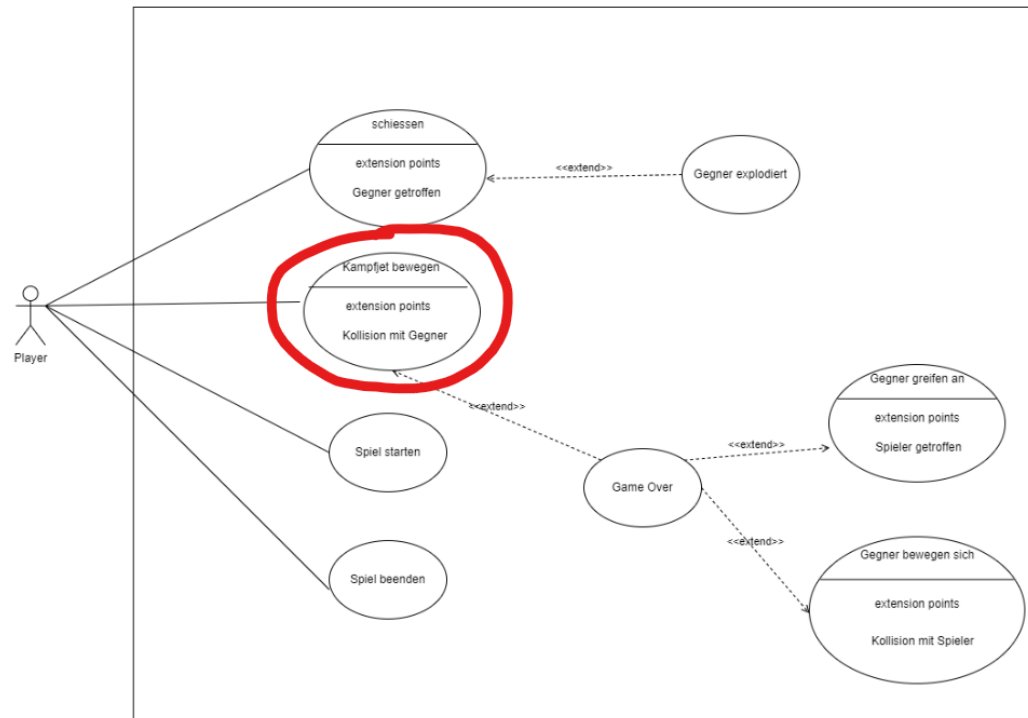
-

## Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

## 3 Testprotokoll - Testvalidierung

<b>Projektname</b>	<i>Einwanderer</i>
<b>Version</b> ( <i>getestetes Programm</i> )	<i>V3.0</i>
<b>Projekt-Code</b> ( <i>Dateien</i> )	<i>tbd</i>
<b>Fachlicher Ansprechpartner</b> ( <i>Namen der Lehrperson</i> )	<i>KEL</i>
<b>Autor des Testprotokolls</b>	<i>AR</i>
<b>Testdatum</b>	31.01.2023
<b>Name Tester</b>	Serkan Tugra

## Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien



Use-Case		Testfall			
UC „Kampfjet bewegen“:		Test-Case “Kampfjet bewegen “:			
<b>Akteure:</b> Player <b>Precondition:</b> Steuerung mittels Pfeil- und WASD-Tasten <b>Ereignis:</b> Kampfjet bewegt sich in die Richtung der gedrückten Taste		<b>Trace 01:</b> Kampfjet befindet sich am linken Rand.			
#	Ablauf UC	Testaktivität (Input)	Erw. Resultat System/Benutzer	Tatsächliches Resultat	OK
1	Kampfjet bewegen (links)	Pfeiltaste links oder “A” gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach links	Kampfjet fliegt nach links	OK

## Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

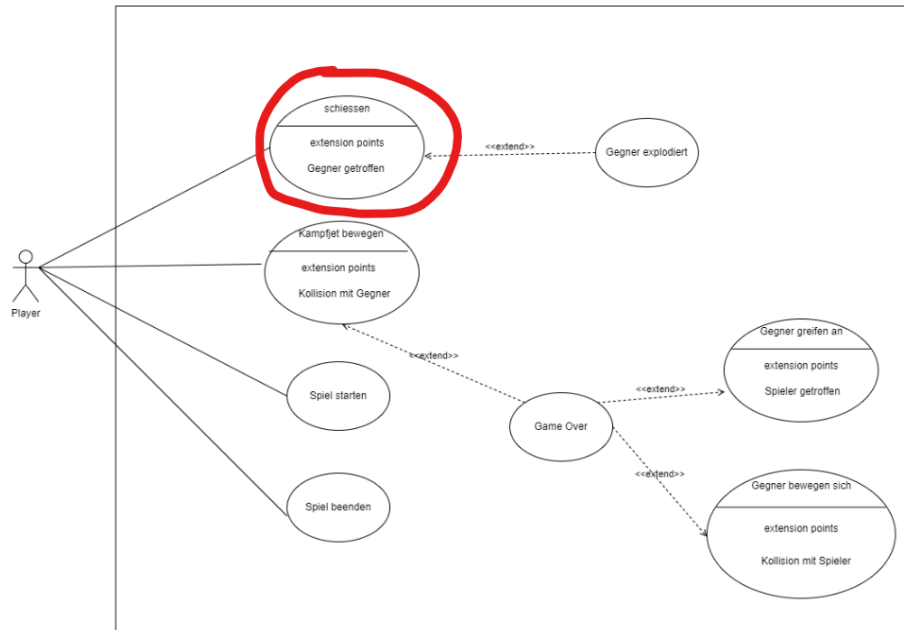
2	Kampfjet bewegen (rechts)	Pfeiltaste rechts oder "D" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach rechts	Kampfjet fliegt nach rechts	OK
3	Kampfjet bewegen (oben)	Pfeiltaste oben oder "W" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach oben/vorne	Nicht implementiert (Kommentar Athavan: Wurde aus dem Code entfernt, da es nicht so viel Sinn macht von der Logik, wenn der Jet nach oben fliegen kann)	-
4	Kampfjet bewegen (unten)	Pfeiltaste unten oder "S" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach unten/hinten	Nicht implementiert (Kommentar Athavan: Wurde aus dem Code entfernt, da es nicht so viel Sinn macht von der Logik, wenn der Jet nach oben fliegen kann)	-
<b>Postcondition: Kampfjet kann sich erfolgreich in der Welt bewegen.</b>		<b>Postcondition:</b> Der Kampfjet konnte sich erfolgreich in der Welt bewegen und den Schüssen/Gegner ausweichen.			

Use-Case		Testfall			
<b>UC „Kampfjet bewegen“:</b>		<b>Test-Case „Kampfjet bewegen“:</b> Der Kampfjet lässt sich steuern			
<b>Akteure:</b> Player <b>Precondition:</b> Steuerung mittels Pfeil- und WASD-Tasten <b>Ereignis:</b> Kampfjet bewegt sich in die Richtung der gedrückten Taste		<b>Trace 02:</b> Kampfjet befindet sich am rechten Rand.			
#	Ablauf UC	Testaktivität (Input)	Erw. Resultat System/Benutzer	Tatsächliches Resultat	OK
1	Kampfjet bewegen (links)	Pfeiltaste links oder "A" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach links	Kampfjet fliegt nach links	OK
2	Kampfjet bewegen (rechts)	Pfeiltaste rechts oder "D" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach rechts	Kampfjet fliegt nach rechts	OK
3	Kampfjet bewegen (oben)	Pfeiltaste oben oder "W" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach oben/vorne	Nicht implementiert (Kommentar Athavan: Wurde aus dem Code entfernt, da es nicht so viel Sinn macht von der Logik, wenn der Jet nach oben fliegen kann)	-

## Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

4	Kampfjet bewegen (unten)	Pfeiltaste unten oder "S" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach unten/hinten	Nicht implementiert (Kommentar Athavan: Wurde aus dem Code entfernt, da es nicht so viel Sinn macht von der Logik, wenn der Jet nach oben fliegen kann)	-
<b>Postcondition: Kampfjet kann sich erfolgreich in der Welt bewegen.</b>		<b>Postcondition:</b> Der Kampfjet konnte sich erfolgreich in der Welt bewegen und den Schüssen/Gegner ausweichen.			
<b>Use-Case</b>		<b>Testfall</b>			
<b>UC „Kampfjet bewegen“:</b>		<b>Test-Case „Kampfjet bewegen“:</b>			
<b>Akteure:</b> Player <b>Precondition:</b> Steuerung mittels Pfeil- und WASD-Tasten <b>Ereignis:</b> Kampfjet bewegt sich in die Richtung der gedrückten Taste		<b>Trace 03:</b> Kampfjet hat eine Kollision mit einem gegnerischen UFO.			
#	Ablauf UC	Testaktivität (Input)	Erw. Resultat System/Benutzer	Tatsächliches Resultat	OK
1	Kampfjet bewegen (links)	Pfeiltaste links oder "A" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach links	Kampfjet fliegt nach links	OK
2	Kampfjet bewegen (rechts)	Pfeiltaste rechts oder "D" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach rechts	Kampfjet fliegt nach rechts	OK
3	Kampfjet bewegen (oben)	Pfeiltaste oben oder "W" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach oben/vorne	Nicht implementiert (Kommentar Athavan: Wurde aus dem Code entfernt, da es nicht so viel Sinn macht von der Logik, wenn der Jet nach oben fliegen kann)	-
4	Kampfjet bewegen (unten)	Pfeiltaste unten oder "S" gedrückt halten	Kampfjet fliegt nach unten/hinten	Nicht implementiert (Kommentar Athavan: Wurde aus dem Code entfernt, da es nicht so viel Sinn macht von der Logik, wenn der Jet nach oben fliegen kann)	-
5	Kollision mit Gegner	Kampfjet gegen ein UFO steuern	Kollision --> Game Over	Kollisionen --> Game Over	OK
<b>Postcondition: Kampfjet kann sich erfolgreich in der Welt bewegen.</b>		<b>Postcondition:</b> Der Kampfjet konnte sich erfolgreich in der Welt bewegen und den Schüssen/Gegner ausweichen.			

## Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

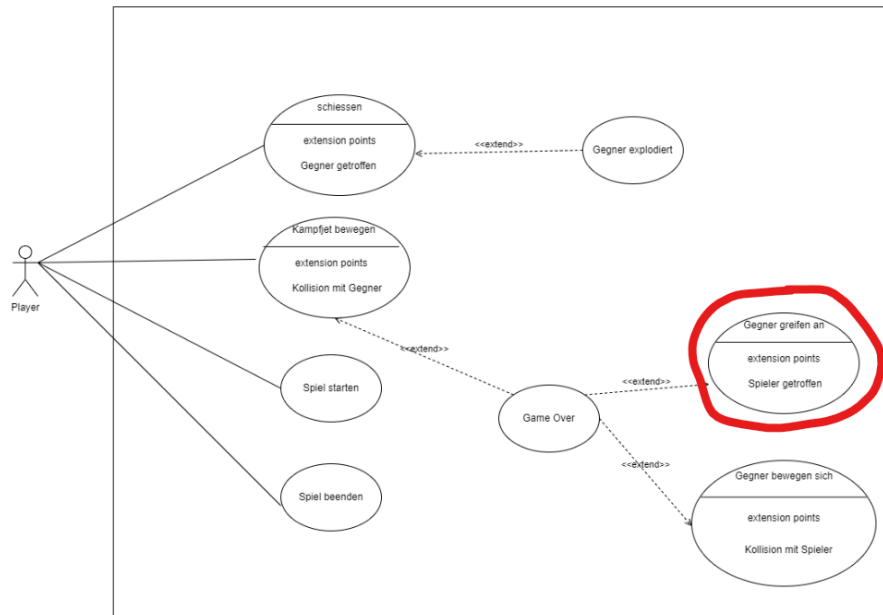


Use-Case		Testfall			
UC „schliessen“:		Test-Case “schliessen“:			
<b>Akteure:</b> Player <b>Precondition:</b> Player schiesst mittels der Leertaste einen Schuss ab <b>Ereignis:</b> Der Kampfjet versucht die Gegner abzuschiessen und zu treffen		Trace 04: Kampfjet verfehlt das Ziel.			
#	Ablauf UC	Testaktivität (Input)	Erw. Resultat System/Benutzer	Tatsächliches Resultat	OK
1	schliessen	Leertaste gedrückt halten	Kampfjet schiesst UFO ab --> ein UFO weniger	Kampfjet schiesst UFO ab --> ein UFO weniger	OK

## Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

**Postcondition:** Kampfjet hat einen UFO getroffen.

**Postcondition:** Der Kampfjet konnte einen Gegner eliminieren und auslöschen.

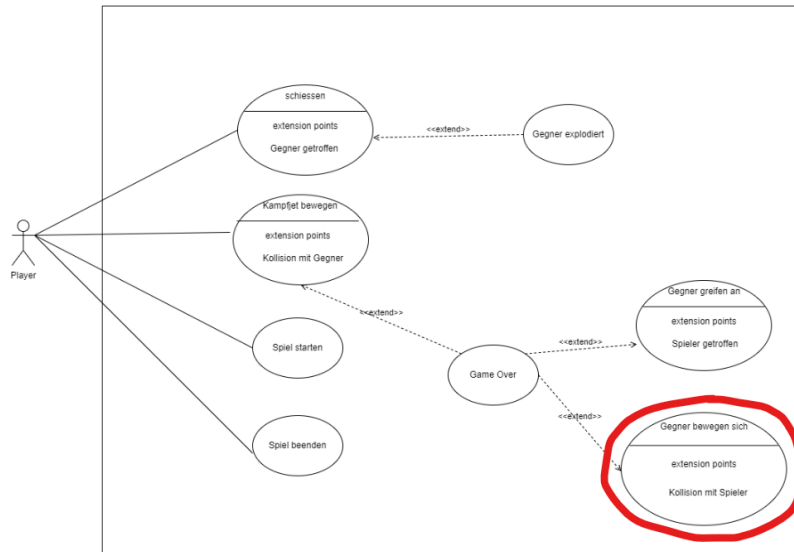


Use-Case		Testfall			
<b>UC „Gegner greift an“:</b>		<b>Test-Case “Gegner greift an“:</b>			
<b>Akteure:</b> GF-Engine <b>Precondition:</b> Kampfjet versucht den gegnerischen Schüssen auszuweichen. <b>Ereignis:</b> Die Gegner schiessen den Kampfjet ab		<b>Trace 05: Spieler (Kampfjet) wird getroffen</b>			
#	Ablauf UC	Testaktivität (Input)	Erw. Resultat System/Benutzer	Tatsächliches Resultat	OK
1	Gegner greifen an	Gegner schiessen den Kampfjet ab	Kampfjet wird getroffen --> Game Over	Kampfjet wird getroffen --> Game Over	OK

## Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

**Postcondition: Kampfjet wurde von dem Gegner getroffen**

**Postcondition:** Der Kampfjet wurde von einem UFO getroffen und das Spiel ist zu ende.



Use-Case		Testfall			
<b>UC „Gegner greift an“:</b>		<b>Test-Case “Gegner bewegt sich“:</b>			
<b>Akteure:</b> GF -Engine <b>Precondition:</b> Der Kampfjet versucht eine Kollision mit den Gegnern zu verhindern. <b>Ereignis:</b> Die Gegner bewegen sich synchron (links, rechts, unten, oben)		<b>Trace 06: Kollision mit Spieler (Kampfjet)</b>			
#	Ablauf UC	Testaktivität (Input)	Erw. Resultat System/Benutzer	Tatsächliches Resultat	OK
1	Gegner bewegen sich	Gegner hat eine Kollision mit Spieler	Kollision → Game Over	Kollision → Game Over	OK



## Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

**Postcondition:** Kollision zwischen Kampfjet und Gegner

**Postcondition:** Es kam zu einer Kollision mit dem Kampfjet und dem Gegner → Game Over.

## LB2 Meilenstein B2 Teamaufgabe 2 / Meilenstein C2 Einzelaufgabe 4

**Review des Testbeschriebs durch den Tester:**

*Das Spiel funktioniert. Alle wichtige Funktionen des Spiels funktionieren. Konnte keine Fehler oder Mängel während des Spiels feststellen.*

**4 Sign-Off****Mängelliste:**

*Der Kampfjet kann nicht nach oben/unter sich bewegen. Athavan hat dort einen Kommentar mitgegeben. Es ist kein richtiger Mangel, aber es wurde nicht erwähnt, dass der Jet 3 Leben hat.*

- Test-Case \_ Trace \_:

**Der Test**

☒ wird **erfolgreich** abgenommen.

☒ wird eingeschränkt abgenommen (Mängel siehe oben).  
Der Test wird **trotzdem als erfolgreich** abgenommen erklärt.

☐ wird **nicht** abgenommen (aufgetretene Mängel siehe oben)

Bis zum angegebenen Zeitpunkt werden alle oben beschriebenen Mängel beseitigt.

☐ Datum:

**Test ist beendet und wurde korrekt durchgeführt**

**Ja (x)**

**Nein ( )**

**Unterschrift (31.01.23, Serkan))**

**Ja (x)**

**Nein ( )**

**Unterschrift (31.01.23, Athavan)**

**Validierung**

**Ja ( )**

**Nein ( )**

**Unterschrift (Datum, Name *Experte*)**