

## **Rahmenvereinbarungen zur Projektarbeit:**

- Als Projektergebnis ist ein selbstständig erstelltes, interaktives Spiel auf Grundlage der Lernumgebung Greenfoot verabredet, das auch in Form eines Applets in eine Webseite integriert werden kann.
- Das Spiel wird in Kleingruppen erstellt. Die Team-Mitglieder sind mit der späteren Veröffentlichung ihres Projektergebnisses auf der LLG-Website einverstanden.
- Das Spiel muss Objekte aus mindestens drei verschiedenen Klassen enthalten.
- Die Benutzer-Steuerung per Tastatur und / oder Maus muss möglich sein.
- Es muss eine Kommunikation (Kollisionserkennung) zwischen den Figuren stattfinden und es müssen dadurch Reaktionen ausgelöst werden.
- Bestandteil des Spieles muss ein Punktestandzähler oder ein Zeitzähler oder auch eine Statusanzeige (z. B. zu Attributwerten) sein.
- Die Methoden aller Klassen müssen kommentiert werden und Angaben zu Autor, Version, ggf. Parametern und Rückgabe enthalten.
- Das Projekttagebuch muss den Arbeitsprozess ausführlich beschreiben. Zu jedem Projekttag ist der Name des (jeweils wechselnden!) verantwortlichen Autors notiert. Im Folgenden ist eine Musterseite vorbereitet.
- Für die ausführliche Projekt-Beschreibung ist ein Pflichtenheft zu erstellen. Weitere Informationen dazu und Musterbeispiele findet man z. B. auf den unten gesammelten Links.
- Zum verabredeten Abgabetermin wird das fertige Spiel präsentiert. Alle Projektergebnisse (Pflichtenheft, Projekttagebuch sowie die Dateien mit dem Quellcode) sind an diesem Tag in digitaler Form abzugeben.

### **Informationen zum Pflichtenheft und Musterbeispiele:**

<http://de.wikipedia.org/wiki/Pflichtenheft>

<http://hm.hgesser.de/ig-ws2008/folien/Pflichtenheft.pdf>

<http://wwwmath.uni-muenster.de/u/lammers/EDU/ss00/ProgrammierPraktikum/Script99/Pflichtenheft.html>

<http://www.wi.hs-wismar.de/~laemmel/Lehre/LEGO/ProjektSS08/inhalt/pflichtenheft.pdf>

## **Hilfreiche Links zu Video Lessons und Tutorials (meist auf Englisch)**

Greenfoot Video Lessons Joy Of Code / Übersicht

<http://www.greenfoot.org/doc/joy-of-code>

Greenfoot Short Videos / Übersicht

<https://www.youtube.com/user/18km?ob=5#g/u>

Greenfoot Video Tutorial: Running, Jumping, Falling

<https://www.youtube.com/watch?v=VAHDrJ069sI>

Greenfoot Video JoC #20: Image manipulation; first contact

<http://blogs.kcl.ac.uk/proged/2012/03/joc-20/>

Greenfoot Video Tutorial: Shooting (Ketchup-Canon)

<https://www.youtube.com/watch?v=w7qSSPIKdFU>

Greenfoot Video JoC #16: Adding a score counter

<https://www.youtube.com/watch?v=WIifij-961o>

Greenfoot Video Lesson 13: Make a Score Counter / Jim Stewart

<https://www.youtube.com/watch?v=VnR6i7BXD-E>

Greenfoot Tutorial: Make A Timer

[http://www.greenfoot.org/topics/53984/0#post\\_98217](http://www.greenfoot.org/topics/53984/0#post_98217)

Greenfoot Tutorial: Infinite Scrolling World

<http://www.greenfoot.org/scenarios/8270>

<http://www.greenfoot.org/scenarios/6719>

Greenfoot Tutorial: Randomly Moving Enemy

<http://www.greenfoot.org/doc/tut-5>

Greenfoot Video: Übersicht (deutsch)

[https://www.youtube.com/channel/UCvUHtaDXxKjtYGLZArX\\_zbQ](https://www.youtube.com/channel/UCvUHtaDXxKjtYGLZArX_zbQ)

Greenfoot Video Teil 8: Tastatursteuerung (deutsch)

[https://www.youtube.com/watch?v=PK-YXfS\\_NAk](https://www.youtube.com/watch?v=PK-YXfS_NAk)

# Projekt-Tagebuch des Teams GK X / Team Y

**Datum:** \_\_\_\_\_ **AutorIn:** \_\_\_\_\_

## Vorgaben (Sind alle zuletzt erteilten Aufträge abgeschlossen?)

Die zum heutigen Termin vereinbarten Aufträge und deren Status sind:

*Auftrag an (Name) / Auftrags-Beschreibung / Status (z.B.: erfolgreich erledigt)*

## Arbeitsziel (Was nehmen wir uns für heute vor?)

Für den heutigen Tag haben wir uns die Umsetzung folgender Projektziele vorgenommen:

*Euer Text...*

## Aufgetretene Probleme / Fragen

Während der heutigen Arbeitsphase sind folgende Probleme / Fragen aufgetreten:

1. *Eure Fragen...*

2. ...

## Arbeitsergebnis (Was ist Stand heute geschafft?)

Während der heutigen Arbeitsphase haben wir folgende Projektziele umgesetzt:

*Euer Text...*

Während der bisherigen Arbeitsphase haben wir folgende Projektziele umgesetzt:

*Euer Text...*

## Verbleibende Arbeitsschritte (Was ist noch zu tun?)

Nach der heutigen Arbeitsphase sind noch folgende Projektziele zu erledigen:

*Euer Text...*

## Aufträge bis zum nächsten Projekttag (Wer erledigt was?)

Um am kommenden Projekttag gemeinsam und erfolgreich weiterzuarbeiten, ist es sinnvoll, zu diesen Aufträgen bereits Ergebnisse nutzen zu können:

*Auftrag an (Name) / Auftrags-Beschreibung*

*Euer Text...*

## Wichtige Hinweise zur Abgabe der Projekt-Ergebnisse:

Jedes Team im Kurs EF-IF-GK~~X~~-ZMK hat in seinem Projekt-Verzeichnis einen Abgabe-Ordner eingerichtet für alle **endgültigen** Ergebnisse der Projektphase.

In diesen Abgabe-Ordner werden am Ende der Projektphase und zu den verabredeten Terminen (siehe Terminplan) jeweils benannt als TeamX\_zzzzz abgegeben:

- (1) das ausgefüllte Pflichtenheft im Format PDF (als TeamX\_Pflichtenheft.pdf)
- (2) das Projekttagbuch im Format PDF
- (3) alle notwendigen Dateien des Greenfoot-Szenarios, also NUR die (mit Kommentaren versehenen) .java-Dateien, die Dateien project.greenfoot und soundindex.list und ggf. die Unterordner sounds und images, alles gesammelt in einem komprimierten Archiv im Format ZIP
- (4) ein Symbolbild der Scenario-Welt im Format JPG mit den Maßen 600 Pixel x 400 Pixel (Breite x Höhe)
- (5) eine ausführbare Datei des Szenarios im Format JAR
- (6) eine Erklärung zur selbstständigen Bearbeitung der Projektarbeit und zur Rechte-Inhaberschaft an allen Bestandteilen der Projektarbeit im Format PDF

## Vorlage zu (6):

### Erklärung zur abgegebenen Projektarbeit:

Kurs und Team: EF-IF-GK~~X~~-ZMK / Team ~~Y~~  
Projekttitle: (Titel des Projekts)  
Gruppen-Mitglieder: (Namen x, y und z)

Wir als Gruppen-Mitglieder erklären hiermit, dass wir die abgegebene Projektarbeit weitgehend selbstständig erstellt haben. Ferner erklären wir, dass die Urheberrechte zu allen Bestandteilen der Projektarbeit in unserem Besitz sind, das Projektergebnis also auch veröffentlicht werden darf.

Diese Bestandteile sind vorwiegend von einem/r der Team-Mitglieder erarbeitet worden:

- (Teilergebnis) von x
- (Teilergebnis) von y
- (Teilergebnis) von z

Aus diesen Quellen haben wir Informationen genutzt:

- Tutorials der WebSite greenfoot.org, insbesondere diese: (Angabe der Tutorialnamen)
- (weitere Quellen mit Web-Adressen)

Diese uns zugänglichen Beispiel-Szenarien haben wir als Grundlage genutzt:

- (Name und Web-Adresse der Greenfoot-Szenarien)

gezeichnet: x  
gezeichnet: y  
gezeichnet: z