

Die Hausaufgaben müssen von jedem Studierenden einzeln bearbeitet und abgegeben werden. Für die Hausaufgabe sind die aktuellen Informationen vom Blog (<https://seblog.cs.uni-kassel.de/ws1819/programming-methodologies/>) und aus den Übungen zu berücksichtigen.

Abgaben per Mail werden nicht akzeptiert.

Die Abgabefrist endet jeweils wie bei Github hinterlegt.

Aufgabe 1 - Git (30P)

Meldet euch unter <https://classroom.github.com/a/UpQOw63H> an.

Eure Abgaben ladet ihr dann wie in der Übung gezeigt hier hoch.

Für die Abgabe von Aufgabe 2 und 3 erstellt ihr eine Text oder PDF Datei mit eurer Abgabe. Andere Formate werden nicht akzeptiert.

Ein Abweichen von diesem Schema führt zu Nichtbewertung.

Aufgabe 2 - Abstrakt vs. Konkret (30P)



Abbildung 1: Bugasee, Quelle: <http://www.carmen-hochmann.de/Wimmelbuecher/wimmel-kassel-bugasee.jpg>

1. Erstellen Sie eine Tabelle mit den Spalten „Abstrakt“ und „Konkret“. Finden Sie mindestens 5 Beispielpaare aus Abbildung 1 und tragen Sie diese in die Tabelle ein.
2. Auf Basis der ersten Teilaufgabe, erstellen Sie Definitionen für „Abstrakt“ und „Konkret“.
3. Definieren Sie auch den Begriff „Beispiel“ und nehmen Sie darin Bezug zu den Definitionen aus Aufgabenteil 2.

Aufgabe 3 - Textuelle Szenarien (40P)

Erstellen Sie **drei** textuelle Szenarien zu konkreten Spielsituationen des Spiels „Game of Risk“. Die Szenarien sollten jeweils ca. $\frac{1}{4}$ Seite lang und in Englisch verfasst sein. *Hinweis: Ein textuelles Szenario besteht IMMER aus einem Titel, einer Startsituation, einer Aktion sowie einer Endsituation. Diese 4 Teile sollten sichtbar (durch Farbe/Absatz) voneinander getrennt sein!*

Wir entwickeln dieses Semester im Verlauf der Übungsaufgaben eine Art Live-Risiko Spiel. Zwei bis vier Spieler spielen dabei auf einer Karte, welche aus Plattformen besteht, die untereinander verbunden sind. Jeder Spieler hat Einheiten, welche auf Plattformen platziert und zwischen Plattformen bewegt werden können. Stehen Einheiten eines Spielers auf einer Plattform, so ist diese von ihm besetzt. In Abhängigkeit der Anzahl besetzter Plattformen erhält jeder Spieler regelmäßig neue Einheiten, welche er dann auf von ihm besetzte Plattformen platzieren kann. Bewegt ein Spieler Einheiten von einer Plattform auf eine unbesetzte Plattform, besetzt er nun diese Plattform ebenfalls. Eine Einheit bleibt immer auf der Ursprungsplattform zurück. Bewegt ein Spieler Einheiten von einer Plattform auf eine von einem anderen Spieler besetzte Plattform, handelt es sich um einen Angriff. Der Kampf wird berechnet und im Falle eines erfolgreichen Angriffs, besetzt der angreifende Spieler mit den aus dem Kampf verbliebenen Einheiten die Plattform. Anderenfalls besetzt der Verteidiger weiterhin die erfolgreich verteidigte Plattform. Ein Spieler scheidet aus, sobald er keine Plattform mehr besetzt. Ein Spieler hat das Spiel gewonnen, wenn er der letzte Spieler ist, der Plattformen besetzt.

Züge sind immer nur von aneinander grenzenden Plattformen möglich.

Jede Plattform kann eine Maximalanzahl an Einheiten halten.

Jeder Angriff erfolgt mit der Maximalanzahl an Einheiten. Diese entspricht der Anzahl vorhandener Einheiten minus eins (diese Einheit muss die Ursprungsplattform besetzt halten).

Um den Einstieg zu erleichtern, hier ein einfaches Beispielszenario, welches natürlich nicht für die Hausaufgabe verwendet werden darf (auch nicht in Englisch):

0.1 Szenario

Title: Bob platziert eine Einheiten

Start: Bob hält eine Plattform besetzt mit zwei Einheiten. Er hat drei Einheiten zur Platzierung verfügbar. Die Maximalanzahl an Einheiten pro Plattform beträgt fünf.

Action: Bob platziert eine Einheit auf die von ihm besetzte Plattform.

End: Bob hält eine Plattform besetzt mit drei Einheiten. Er hat zwei Einheiten zur Platzierung verfügbar.