

Die Aufgaben müssen einzeln bearbeitet und abgegeben werden. Die Abgabe muss bis **spätestens Donnerstag 10.11.2011 um 23:59 Uhr** über unser Hausaufgabenabgabesystem <http://seblog.cs.uni-kassel.de/pmws1112/> erfolgen. Die Abgabe ist nur als einzelne *.zip oder *.jar-Datei möglich. Daher müssen alle für eine Abgabe relevanten Daten zu einem solchen Archiv kombiniert werden. Diese Hausaufgabe gibt **17 Punkte**.

Hinweise zur Abgabe von Diagrammen

Zur Erstellung der Diagramme kann das Tool Gliffy verwendet werden:

<http://www.gliffy.com>

Natürlich können Sie die Diagramme auch von Hand zeichnen und danach einscannen.

Aufgabe 1 - Objektdiagramme (12P)

Leiten Sie für die drei folgenden textuellen Szenarien passende Objektdiagramme ab. Erstellen Sie dazu jeweils ein Objektdiagramm zur Start- und Endsituation für jedes Szenario (Sie müssen also insgesamt **sechs** Objektdiagramme zeichnen).

Scenario 1: Still witches on own home fields

Start: Alice and Bob are playing Hexentanz. Alice's color is green, Bob's color is red. It's Alice's turn. Alice still has witches left on her home fields.

Action: She throws the dice and it shows a 3. Alice has to move a witch standing on a green home field. She moves one of the witches to the second field after the green start field.

Result: The selected witch stands on the proper field and there is one witch less standing on Alice's home fields. Alice's turn is finished and it's Bob's turn.

Scenario 2: Field already occupied

Start: Alice and Bob are playing Hexentanz. Alice's color is green, Bob's color is red. The red witch w1 stands on field f5. The green witch w6 stands on field8. It's Bob's turn.

Action: He throws the dice and it shows a 3. Bob moves witch w1 three fields ahead. The resulting field is already occupied by w6. The witch w6 is moved seven fields behind.

Result: The witch w1 stands on field f8 and w6 stands on f1. Bob's turn is finished and it's Alice's turn.

Scenario 3: Departure of a witch

Start: Alice and Bob are playing Hexentanz. Alice's color is green, Bob's color is red. The green witch w2 stands on field f16 which is the green final gate. The green witch w4 stands on field f14. It's Alice's turn.

Action: She throws the dice and it shows a 1. Alice decides to send the witch to her final fields. The departed witch is placed on the green final field ff4.

Result: The witch w2 stands on final field ff4 and w4 still stands on f14. Alice's turn is finished and it's Bob's turn.

Aufgabe 2 - Klassendiagramm (5P)

Erstellen Sie ein zu den Objektdiagrammen aus Aufgabe 1 passendes Klassendiagramm für das Spiel Hexentanz.