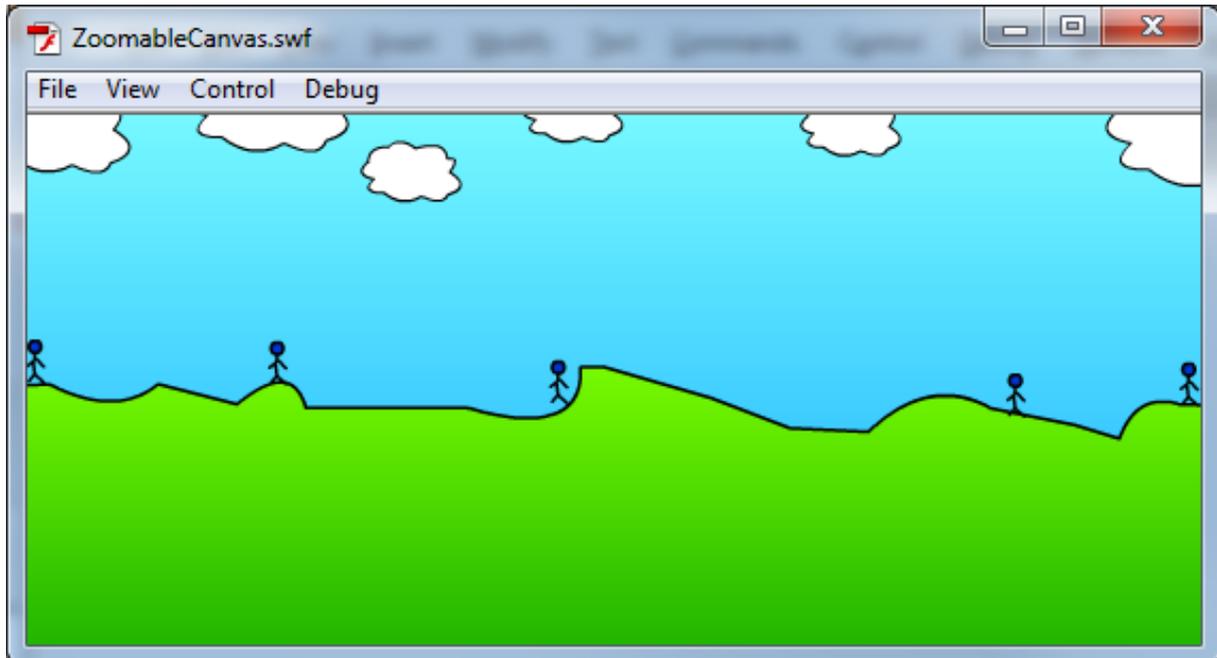


## Übungsblatt 4

### Ziele

- ✓ Panning und Zooming eines großen MovieClips ausführen
- ✓ Eigene Virtuelle Kamera für eine MovieClipszene entwickeln



### Aufgaben

#### **Aufgabe 4-1: Eine Landschaft entwerfen**

- Erzeugen Sie in der Bibliothek folgende MovieClips und setzen sie sie zu einer Landschaft zusammen: Sky, Cloud, Man, Earth.
- Packen Sie alles in einen MovieClip Landscape
- Versetzen Sie die Landscape mit einer Klasse und erzeugen sie jeweils 5 Männchen zufällig an verschiedenen Positionen des Clips.
- Geben Sie der Klasse Man eine Klasse Draggable und sorgen sie dafür, dass alle Männchen bewegt werden können und am Ende der Bewegung ein Event geworfen wird.

#### **Aufgabe 4-2: Die Landschaft zentrieren und einen bestimmten Bereich zeigen**

- Schreiben sie eine Funktion showArea in einer Klasse Zoomable, die als Elternklasse von Landscape dient. Diese Funktion soll zunächst einfach nur den MovieClip komplett und unverzerrt in der Bühne abbilden.
- Achtung: Auf der nicht-passenden Achse müssen sie die Landschaft natürlich noch zentrieren.
- Übergeben Sie einen Ausschnitt auf die Landschaft mit vier Koordinaten x1,y1,x2,y2 und sorgen sie dafür, dass nur der Ausschnitt dargestellt wird.
- Animieren Sie die Bewegung zu einer neuen Position.

**Aufgabe 4-3: Die Männchen bestimmen den Ausschnitt**

- Erweitern Sie die Klasse Zoomable um eine Funktion showObjects der ein Array aus verschiedenen Objekten übergeben wird.
- Benutzen Sie nun die Männchen als Randpunkte des gewählten Ausschnitts und zentrieren Sie die Karte jeweils auf die Männchen.
- Nachdem ein Männchen bewegt wurde, soll der Ausschnitt neu gesetzt werden.