A 11.2

# (1) Erstes Analyseklassendiagramm

## Entitätsklassen

Die einzige Entitätsklasse im ersten Analyseklassendiagramm ist Movie.

## Boundaryklassen

Die Workspaces MovieDetails und MovieDetailEditViewMode sind Boundaryklassen. Außerdem die Klasse, um ein Datum für den Return des Filmes auszuwählen (Return Date Selection).

## Controlklassen

Die neuen Systemfunktionen „Lend Movie“, „Return Movie“ und „Change Return Date“ sind Steuerungsklassen.

## Verbindungen

* Movie bietet den Boundaryklassen MovieDetails und MovieDetailEditViewMode Daten zur Anzeige der Movieattribute an
* Die drei Steuerungsklassen ändern Attribute (isLent, returnDate) von Movie.
* Die Boundaryklasse MovieDetails bietet die Funktionen Lend Movie (isLent=false) bzw. Return Movie (isLent=true) an.
* Die Boundaryklasse MovieDetailEditViewMode bietet die Funktion Change Return Date an (falls isLent=true)
* Lend Movie und Change Return Date nutzen die Boundaryklasse Return Date Selection zur Auswahl des Returndate-Parameters

# (2) Verfeinertes Analyseklassendiagramm

## Operationen

* Die Steuerungsklassen wurden in den Klassen Movie, MovieDetails (lend+return) und MovieDetailEditViewMode (change return date) als Operationen untergebracht.
* Die Klasse ReturnDateSelection hat die Operation selectDate(), die Regeln prüft (z.B. dass alle angezeigten und klickbaren Daten in der Zukunft liegen)

## Neue Klassen

* Die Entitätsklasse Date wurde ins Diagramm aufgenommen.

## Verbindungen

* Die folgenden Assoziationen haben in beide Richtungen Multiplizität 1:
  + Movie – MovieDetails
  + MovieDetails – MovieDetailEditViewMode
  + MovieDetails – ReturnDateSelection
  + ReturnDateSelection – Date
  + MovieDetailEditViewMode – ReturnDateSelection
* Zwischen Movie und Date gilt:
  + Ein Datumsobjekt gehört zu 0...\* Movies
  + Ein Movie hat 0..2 Datumsobjekte
    - watchDate: optional 🡪 0..1
    - returnDate: optional weil isLent=true optional ist 🡪 0..1