# Systemprogrammierung mit Perl

Projektarbeit zum Thema Archivierung

Bearbeiter:
Kasikci Muhammed
Patrick Vogt
Michel Angelo Ramunno
Michaela Fentze

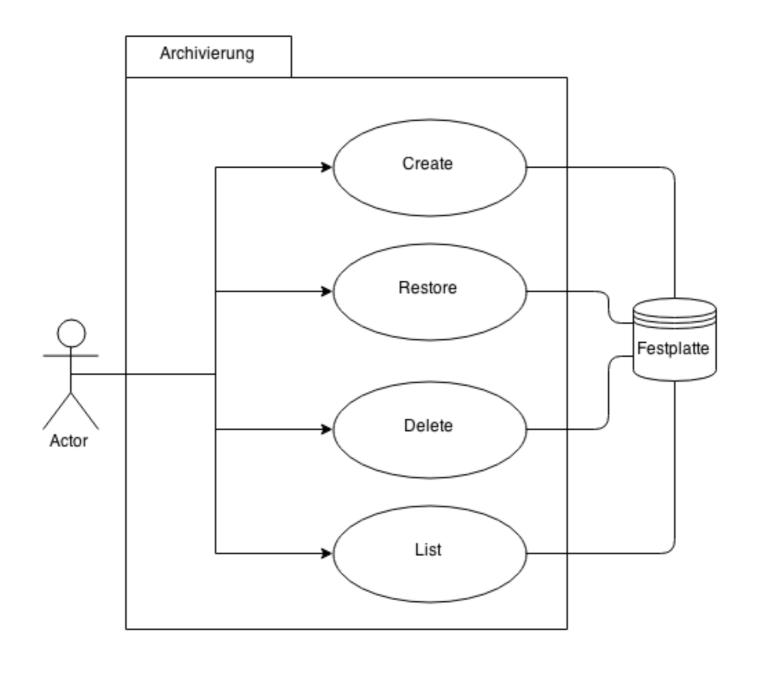
#### Gliederung

- 1. Motivation
- 2. Use-Case
  - 2.1. Archivierung
  - 2.2. Create
  - 2.3. Delete
  - 2.4. Restore
  - 2.5. List
- 3. Klassendiagramm
- 4. weiterer Ablauf

#### Motivation

- Datensicherung
- Versionierung
- Gesetzliche Vorgaben
- Mit unserer Anwendung wird Archivieren schnell, simpel und sicher!

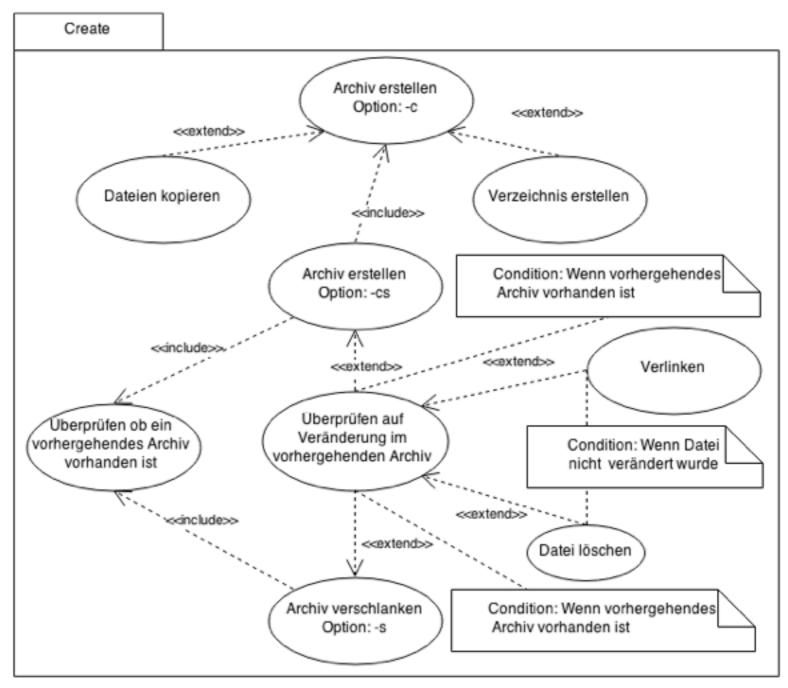
### Use Case Archivierung



### Use Case Create

Aktor	Anwender
Ziel	Es soll ein Archiv von einem Verzeichnis mit den Unterverzeichnissen erstellt werden.
Vorbedingungen	Das Verzeichnis, von dem das Archiv erstellt werden soll muss vorhanden sein. Das Verzeichnis, in dem das Archiv erstllt werden soll muss vorhanden sein.
Interaktionsfolge	Verzeichnis erstellen und Dateien kopieren. Wenn schon ein Archiv vorhanden ist, dann Verzeichnis erstellen, Dateien kopieren und die vom alten Verzeichnis aus auf die Dateien des neuen Verzeichnisses verlinken.
Regeln	Das Zielverzeichnis muss vorhanden sein. Das Zielverzeichnis darf kein Unterverzeichnis vom Quellverzeichnis sein.
Nachbedingungen	Ein Archiv wurde, gemäß den Regeln, erstellt.

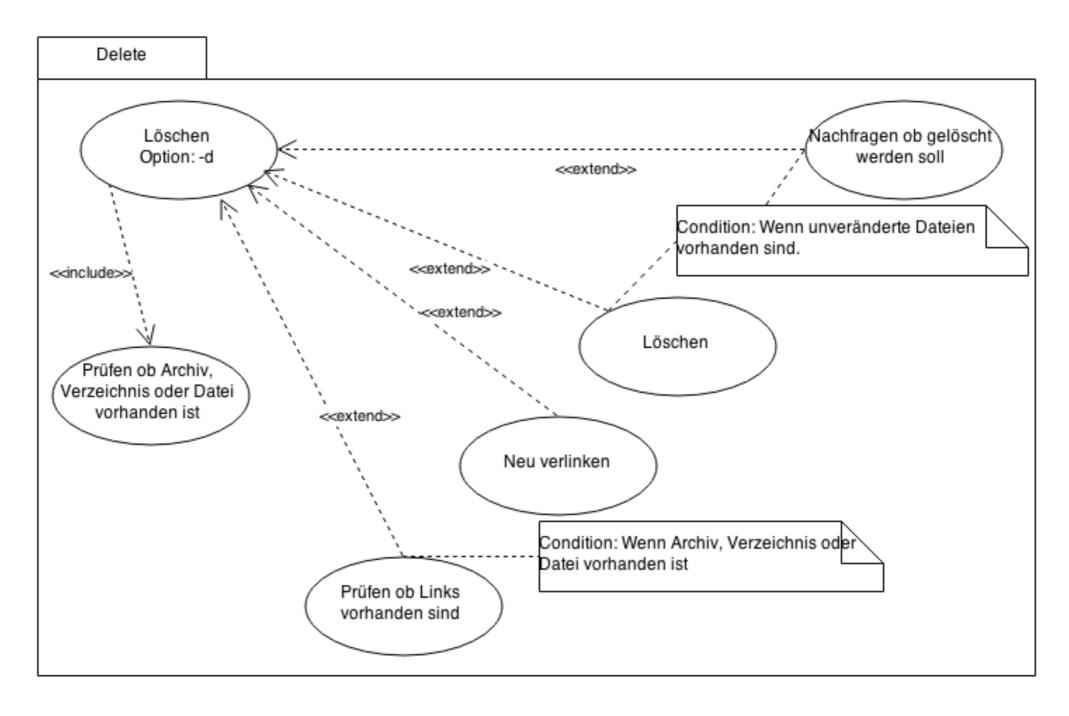
### Use Case Create



# Use Case Delete

Aktor	Anwender
Ziel	Es soll ein bestimmtes Archiv oder Unterverzeichnis oder eine einzelne Datei gelöscht werden.
Vorbedingungen	Das zu löschende Objekt (Archiv, Verzeichnis, Datei) muss vorhanden sein.
Interaktionsfolge	Prüfen, ob Archiv, Verzeichnis oder Datei vorhanden ist. Wenn vorhanden, dann nachfragen, ob gelöscht werden soll. Wenn gelöscht werden soll, dann neu verlinken und Objekt löschen.
Regeln	Wenn Archiv, Verzeichnis oder Datei vorhanden ist, dann Aktion ausführen.
Nachbedingungen	Das Objekt (Archiv, Verzeichnis, Datei) wurde gelöscht.

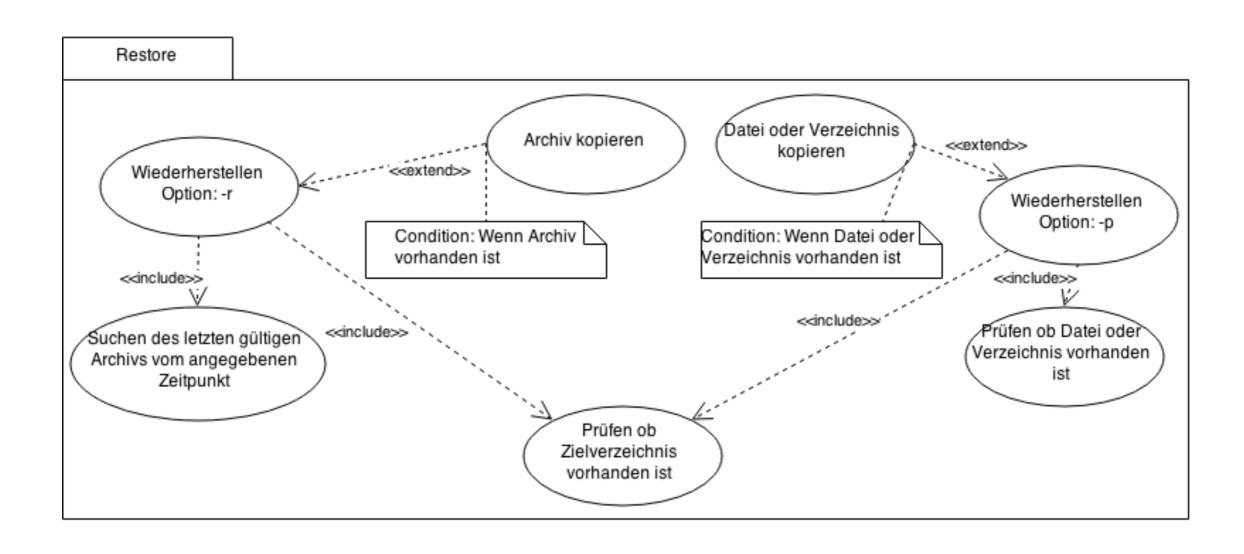
## Use Case Delete



### Use Case Restore

Aktor	Anwender
Ziel	Es wird aus einem Archiv der komplette Verzeichnisbaum wiederhergestellt.
Vorbedingungen	Das wiederherzustellende Archiv muss vorhanden sein.
Interaktionsfolge	Suchen des letzten gültigen Archivs vom angegebenen Zeitpunkt. Prüfen ob Zielverzeichnis vorhanden ist. Wenn Zielverzeichnis vorhanden ist, dann Archiv, Verzeichnis oder Datei kopieren.
Regeln	Wenn Archiv, Verzeichnis oder Datei vorhanden ist, dann Aktionen ausführen.
Nachbedingungen	Das Archiv wurde wiederhergestellt.

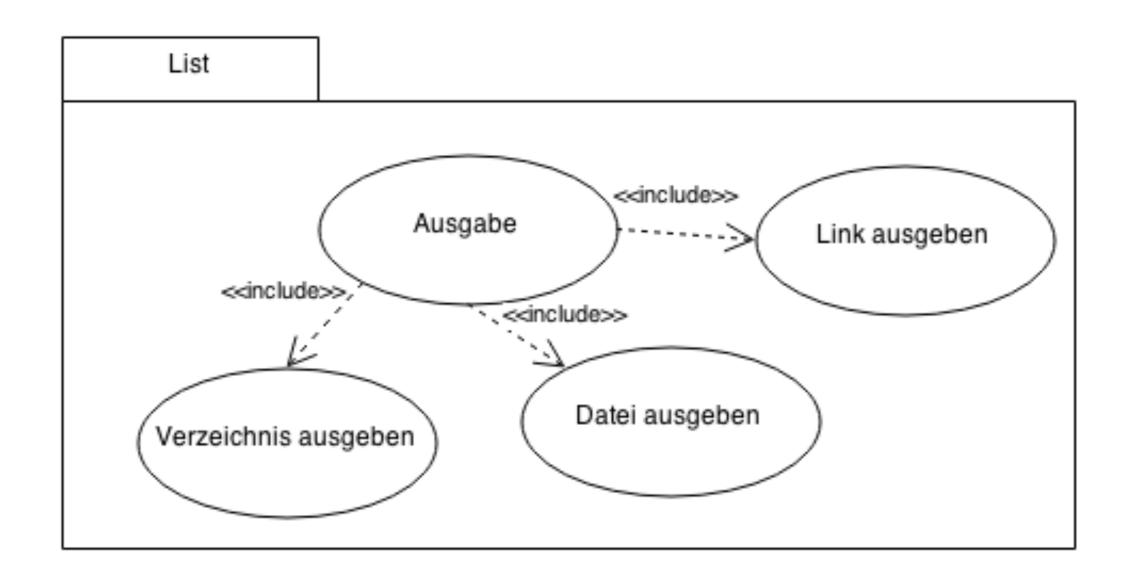
### Use Case Restore



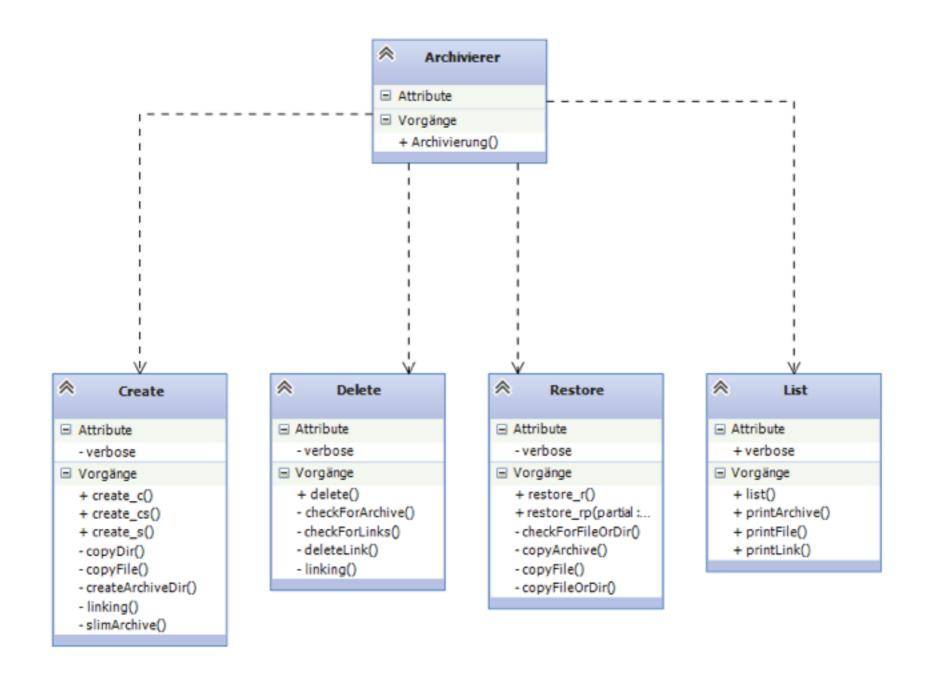
### Use Case List

Aktor	Anwender
Ziel	Es soll der gesamte Dateibaum eines Archivs zu einem bestimmten Zeitpunk auf STDOUT ausgegeben werden.
Vorbedingungen	Es muss ein auszugebendes Archiv zu einem gegebenen Zeitpunkt vorhanden sein.
Interaktionsfolge	Es werden rekursiv Verzeichnisse, Dateien und Links (Verknüpfungen) ausgegeben.
Nachbedingungen	Auflistung des Dateibaums eines Archivs auf STDOUT.

### Use Case List



### Klassendiagramm



#### weiterer Ablauf

- Aufgabenverteilung über Weihnachten mit Dokumentation über GitHub
- Testfälle erstellen
- Profiling mit NYTProf