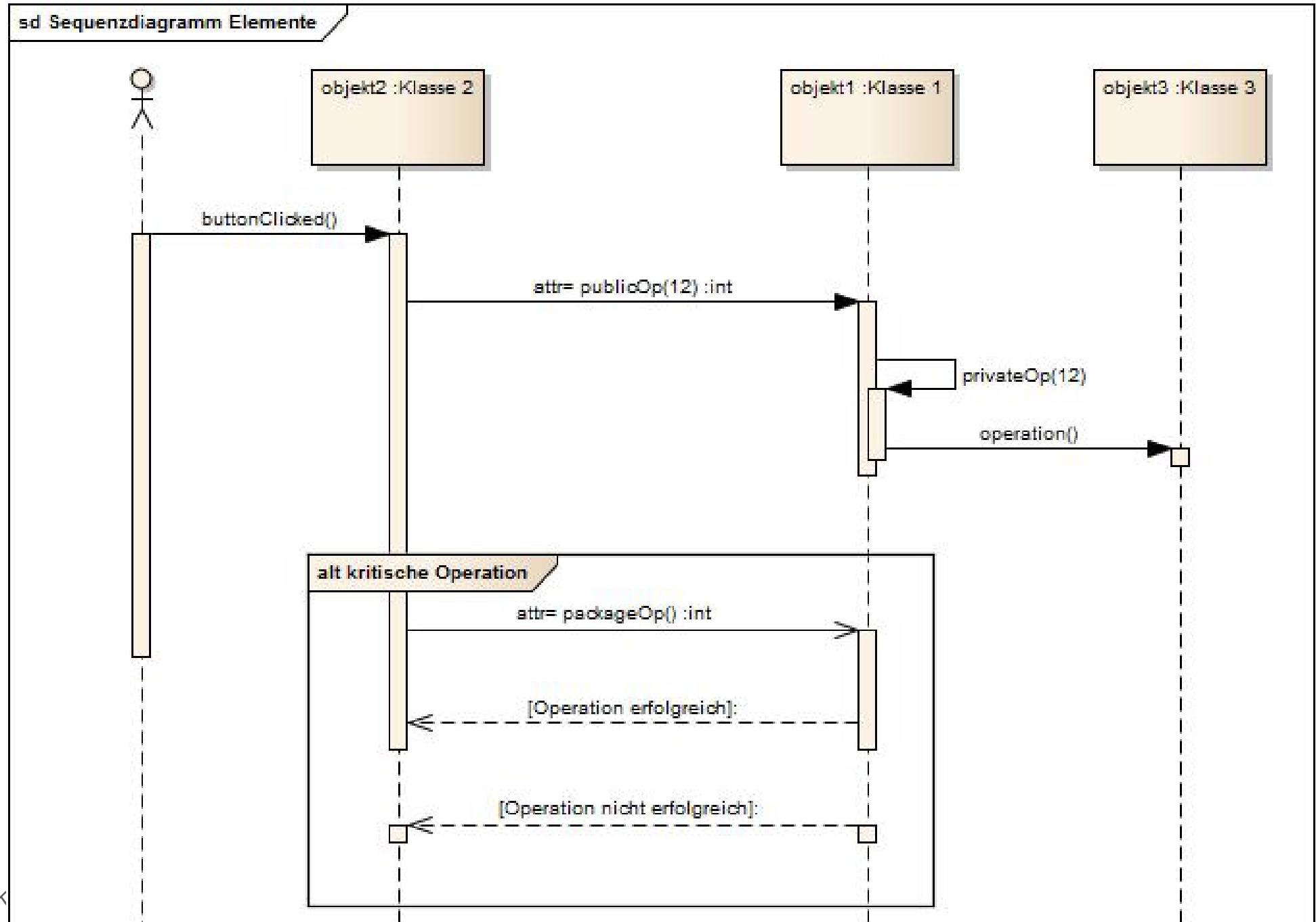


Sequenzdiagramme

- Übersicht
- Nachrichten
- Bedingungen
- Schleifen
- Erzeugen und Löschen von Objekten

Elemente von Sequenzdiagrammen



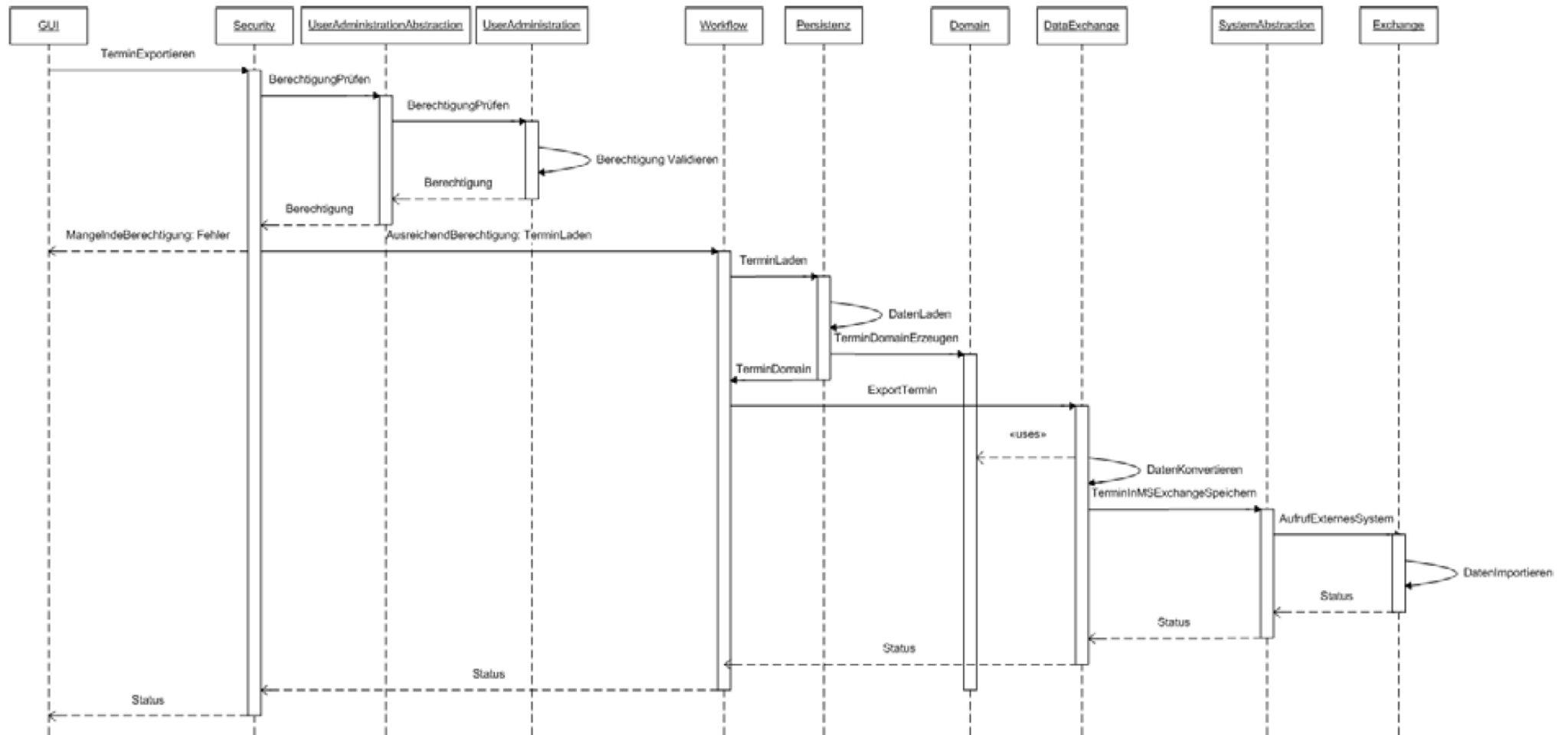
Allgemein: UML Sequenzdiagramme

- Sequenzdiagramme beschreiben die Interaktionen
 - mit einem System
 - zwischen Objekten (Instanzen von Klassen, Komponenten, ...) eines Systemsim zeitlichen Verlauf
- Beteiligte Objekte werden durch ihre (vertikale) Lebenslinie dargestellt → die Zeit läuft von oben nach unten
- Methodenaufrufe werden durch Pfeile zwischen den Lebenslinien dargestellt

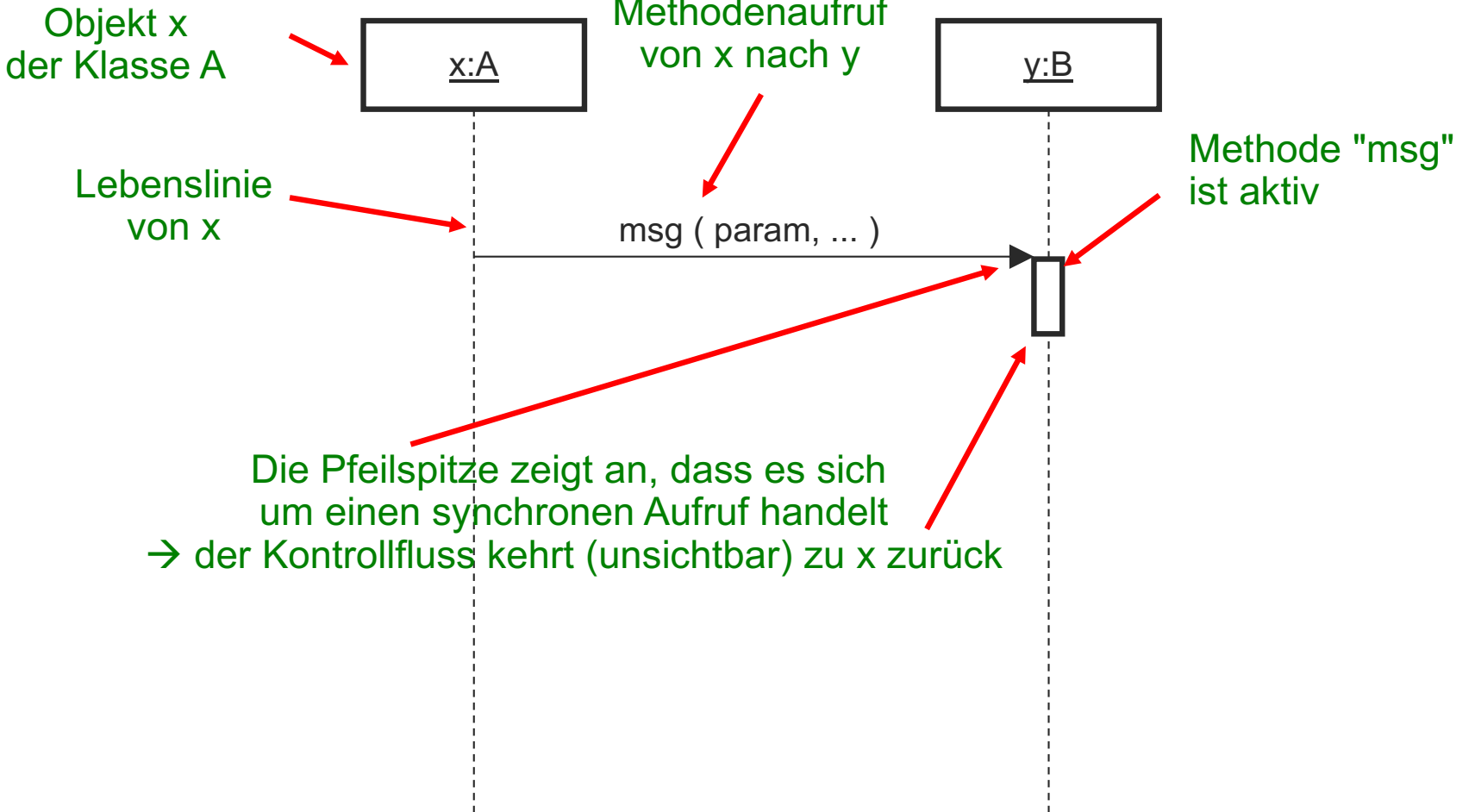
Bemerkung:

- Sequenzdiagramme zeigen *keine* statischen Beziehungen wie zum Beispiel Vererbungsbeziehungen zwischen Klassen
- Ebenso wie z.B. Klassendiagramme keine Abläufe zeigen...

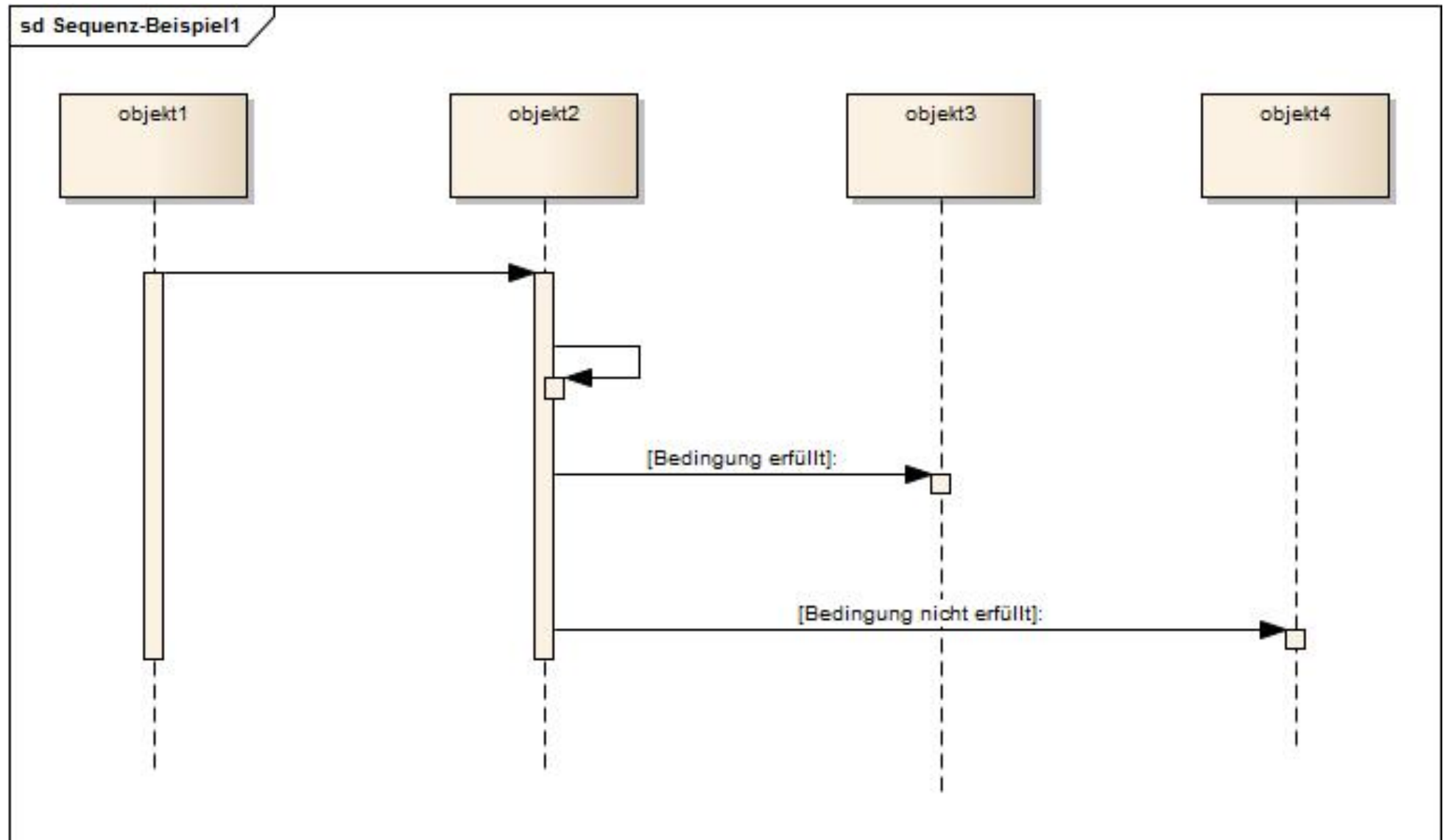
(unleserliches) Beispiel



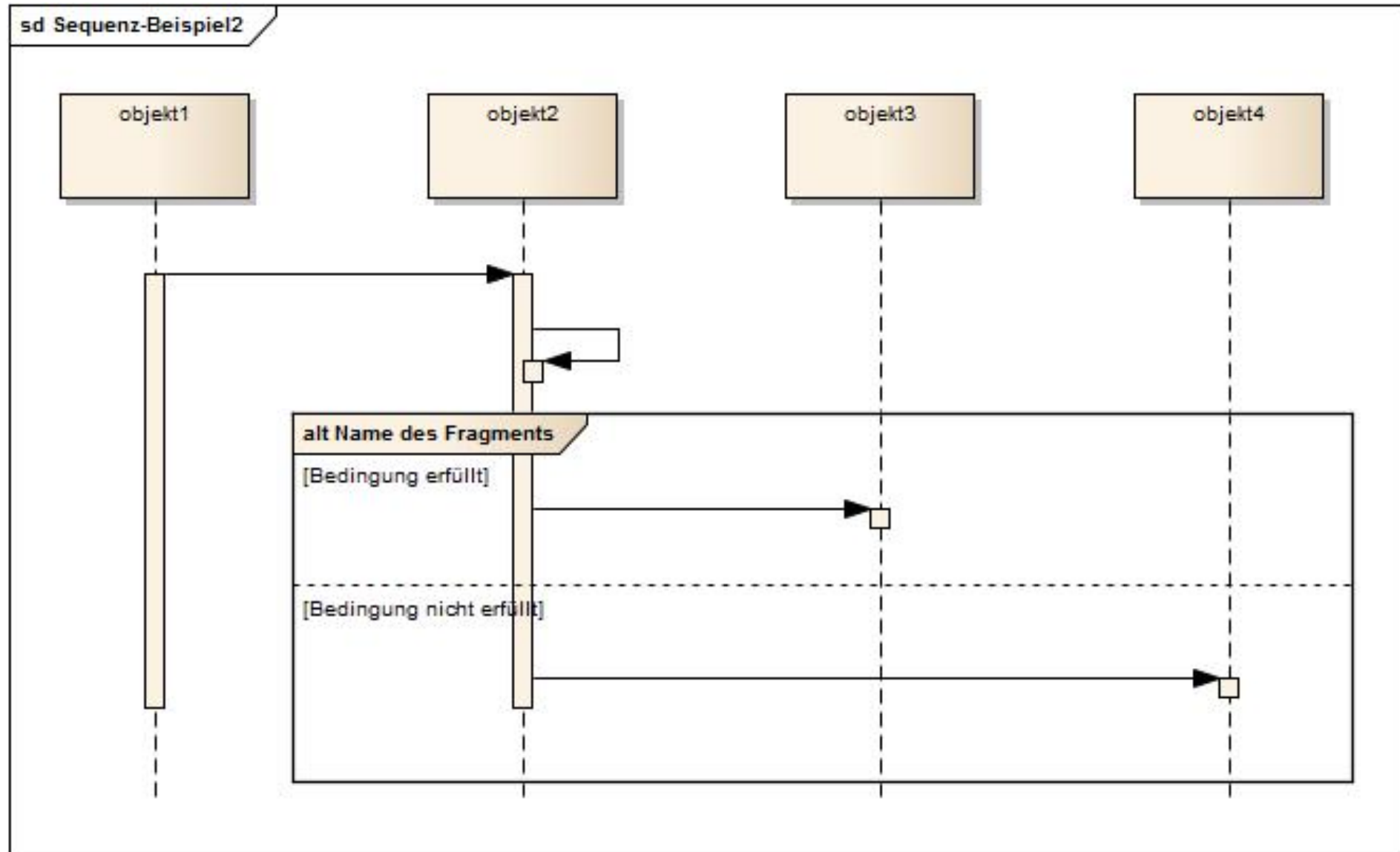
Versenden von Nachrichten (*alte* UML-Version)



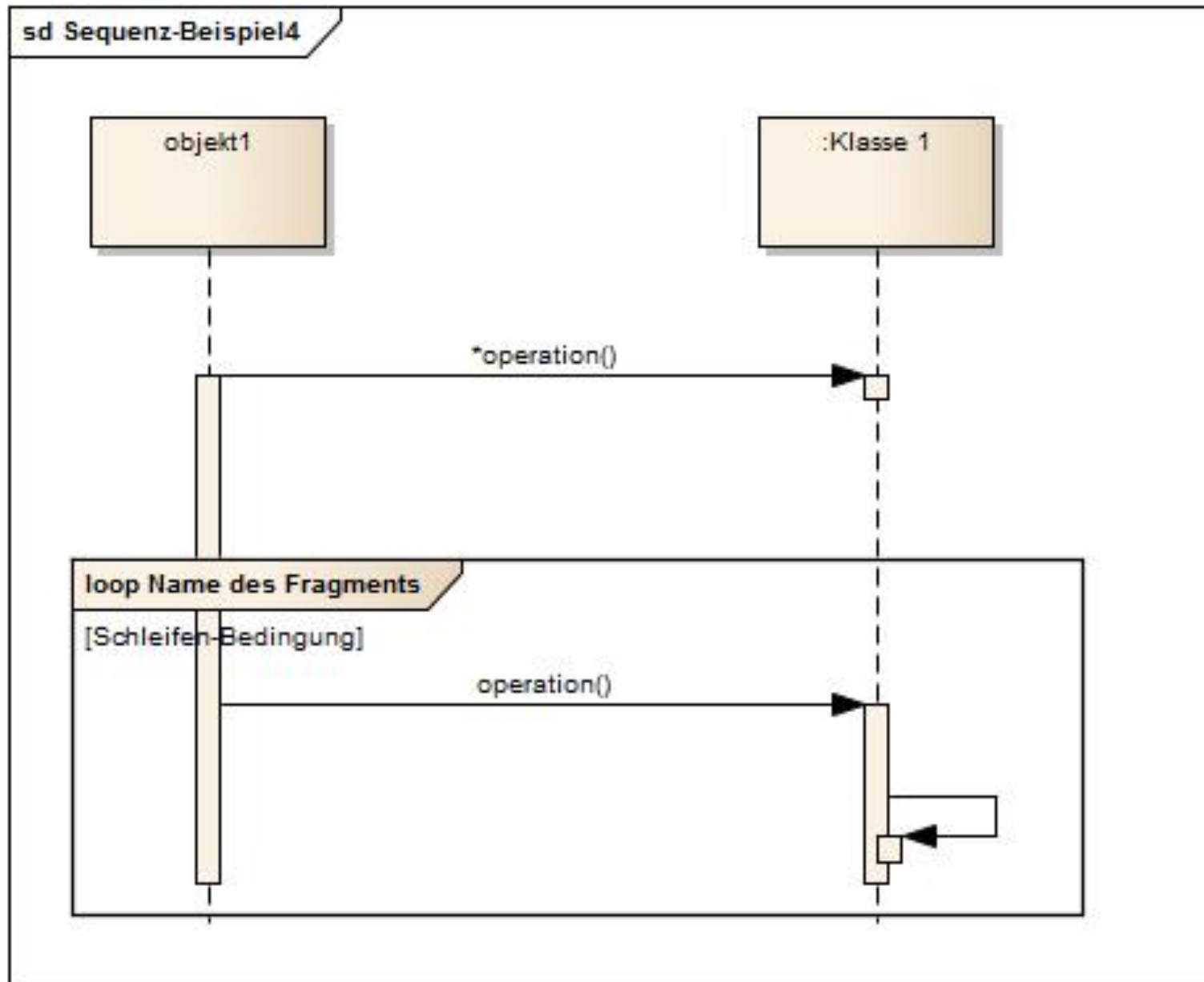
Verzweigungen (UML-Version 1.x)



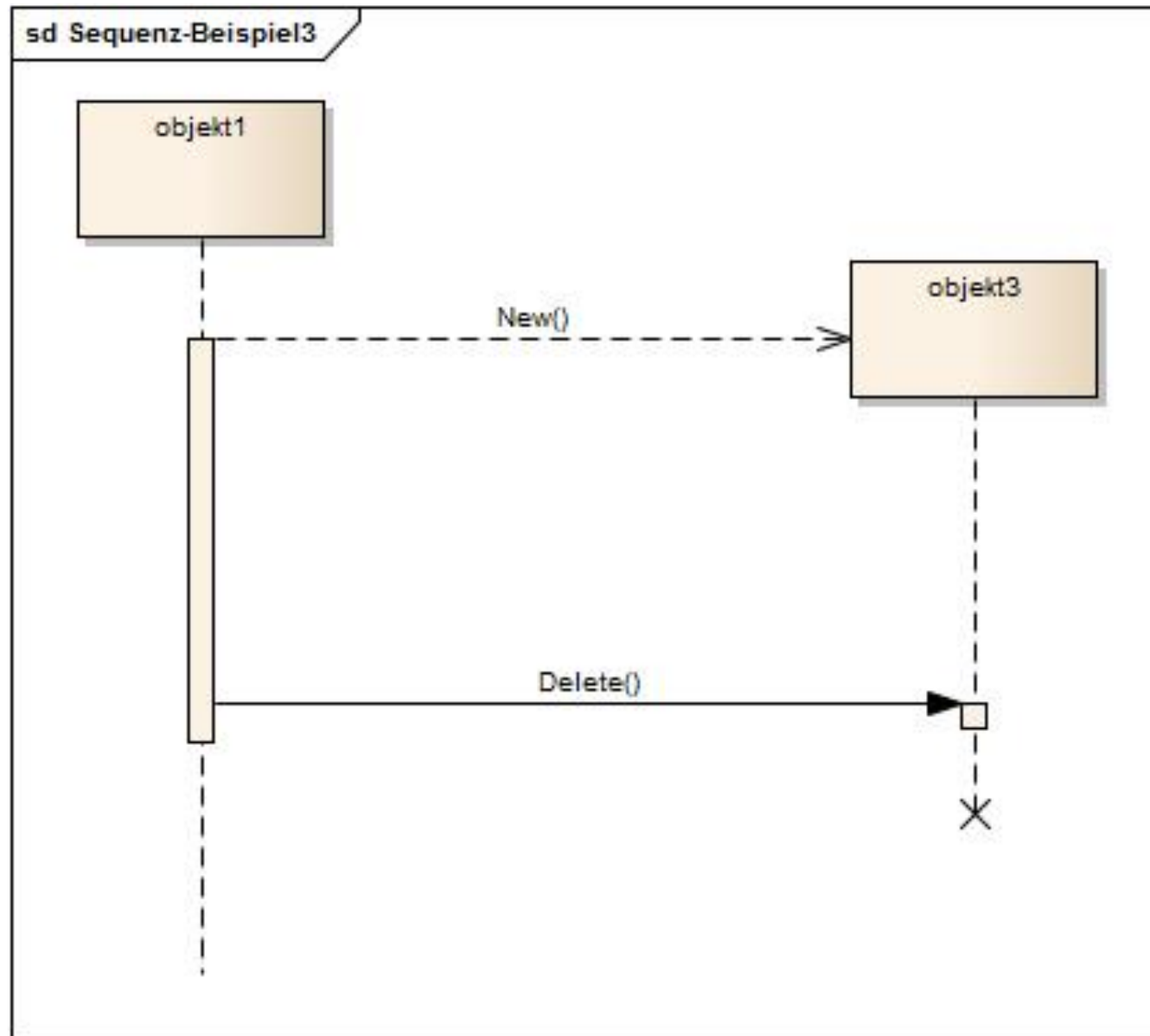
Verzweigungen (UML-Version 2.x)



Wiederholte Nachrichten-Zustellung / Wiederholungen (UML 1.x bzw. 2.x)



Erzeugen und Löschen von Objekten



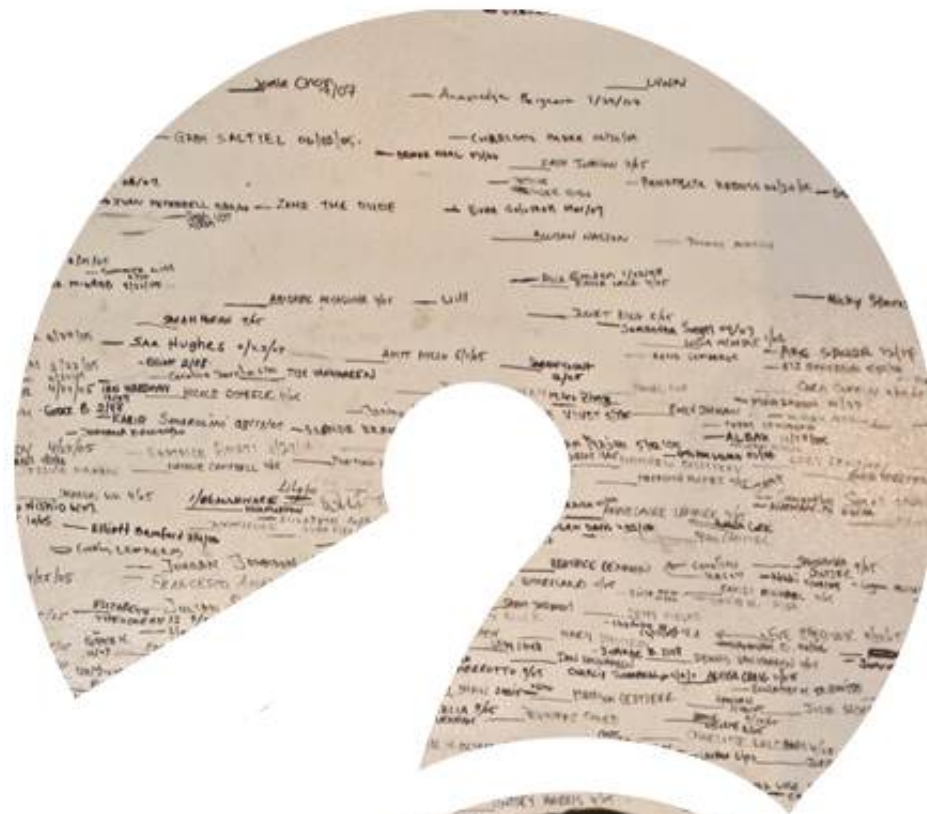
Überlegungen für das Design

Bisher:

- Wir haben uns überlegt, *welche Klassen* (zunächst *ohne Methoden und Felder!*) wir vermutlich benötigen werden, zum Beispiel:
 - eine Klasse für die GUI
 - eine Klasse für die eigentliche Verwaltung
 - eventuell weitere Hilfsklassen (die wir aber noch nicht kennen)

Jetzt:

- Wir überlegen uns, *wie* diese Klassen *zusammenarbeiten* (genauer: welche Methoden und Felder sie dafür brauchen) und zeichnen das in ein Sequenzdiagramm ein (sowie gleichzeitig in ein Klassendiagramm)
 - Wie genau finden die Interaktionen mit dem Benutzer statt?
 - Welche (Hilfs-)Klassen sollte das System haben?
 - Wie interagieren diese Klassen miteinander?



F R A G E N



photography: woodleywonderworks
<http://www.flickr.com/photos/wwwworks/2350106729>
 art work: Peter Kaiser