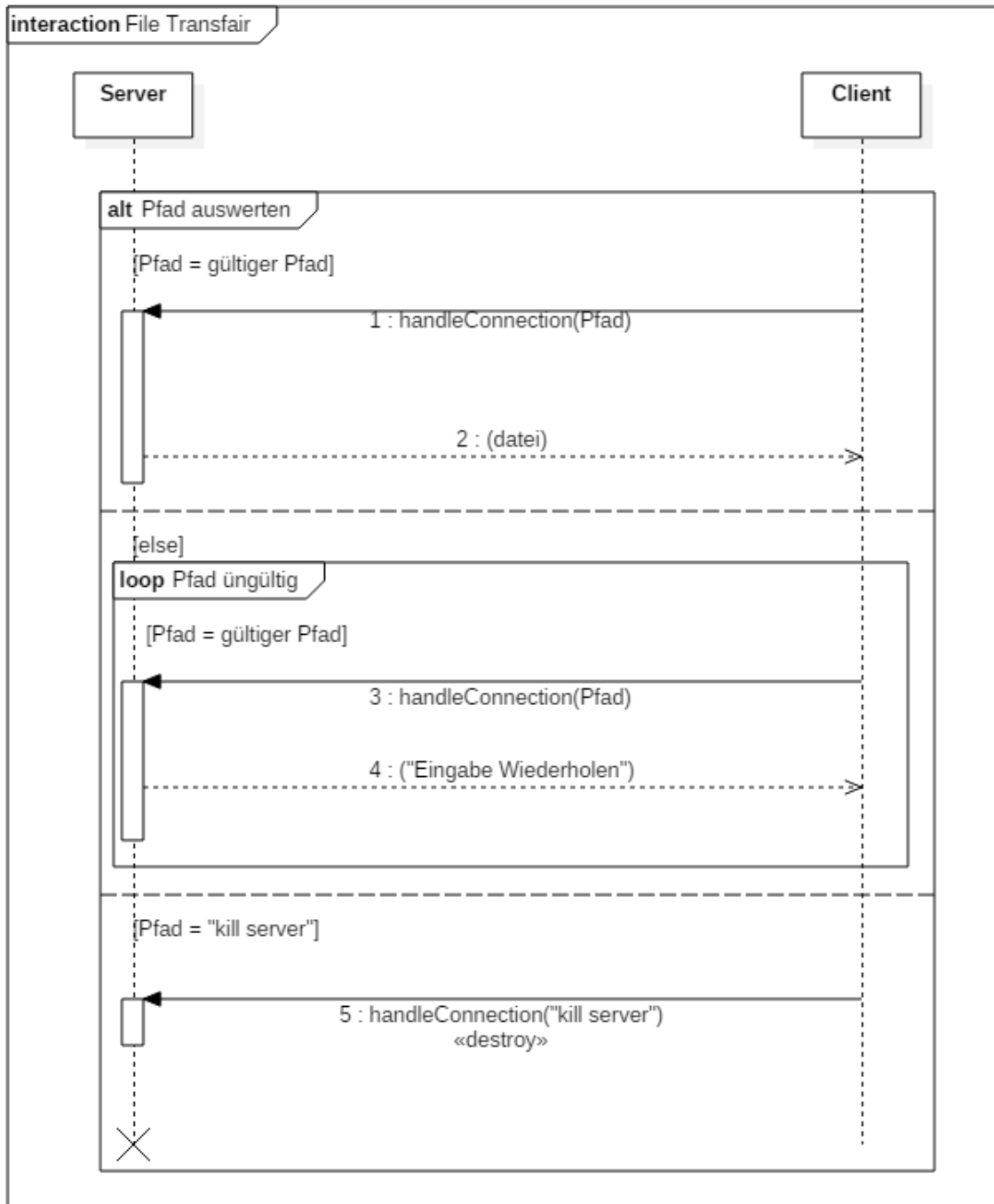


## Übung 05: File Transfair

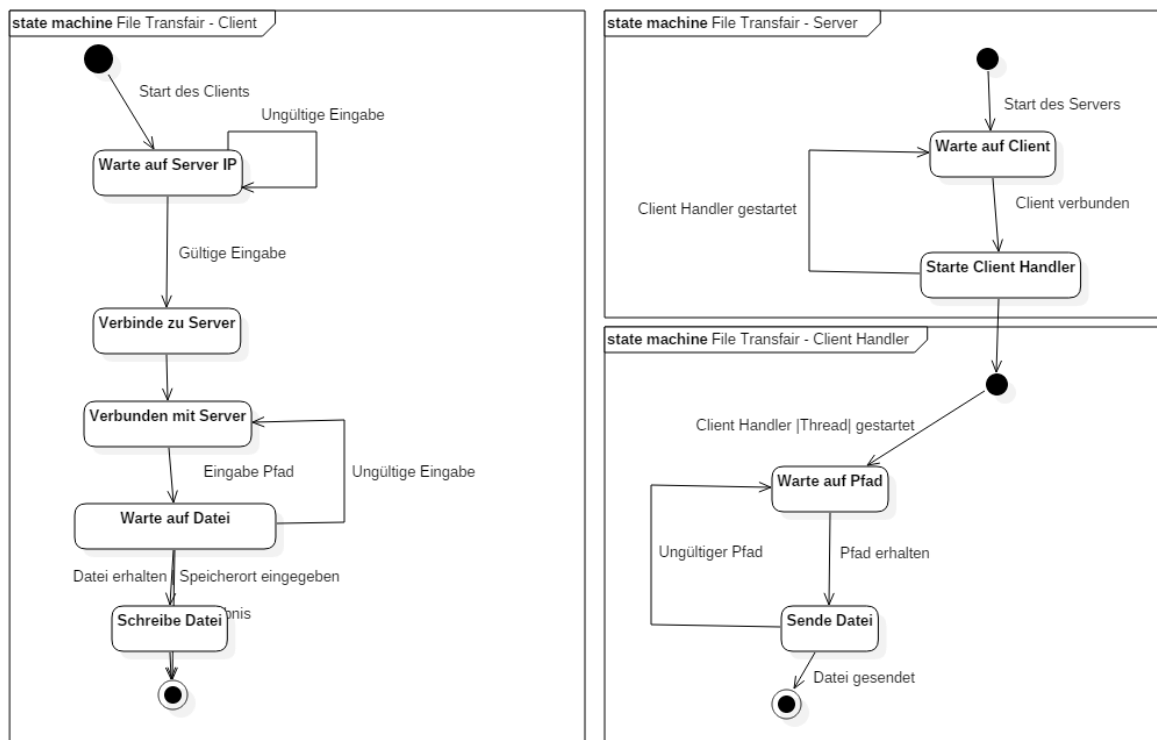
### Aufgabenstellung

Realisiere eine Client/Server Anwendung in Java, die einen File-Transfer vom Server zum Client ermöglicht. Der Client kann irgendeinen Pfad zu einer Datei oder einem Ordner angeben der dann vom Server zum Client übertragen wird. Dabei sollen auch parallele Downloads möglich sein.

### Protokoll



## Zustandsdiagramm



## Funktionsweise:

Der Client verbindet sich zum Server und sendet dem Server eine Nachricht, in welcher der Pfad der Datei übermittelt wird, welche vom Server zum Client gesendet wird. Ist der Pfad jedoch falsch, so wird der Client aufgefordert eine neuen Pfad zu schicken. Sobald ein Client verbunden wird startet der Server einen neuen Thread (Client Handler), dieser kümmert sich dann um den Client und versendet die Datei an den Client.

Client:

The screenshot shows a dialog box titled "Eingabe" with a close button (X). It contains a green question mark icon and the text "Pfad eingeben [kill server = Server schließen]". Below this is a text input field containing the path "adedonGithub/02\_Authentifizierung/readMe.pdf". At the bottom are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

The screenshot shows a dialog box titled "Eingabe" with a close button (X). It contains a green question mark icon and the text "Geben sie den Dateinamen an um die Datei auch lokal zu speichern". Below this is a text input field containing the filename "readMe.pdf". At the bottom are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

Wichtig ist hier, dass die korrekte Dateiendung angegeben wird, ansonsten wird die Datei fehlerhaft abgespeichert.

Server:

```
Warte auf eingehende Verbindungen:
Ein Client wurde angenommen
Ein Client wurde angenommen
Der empfangene Pfad eines Clients ist nicht im gültig, warte auf neuem Pfad
Der empfangene Pfad eines Clients ist nicht im gültig, warte auf neuem Pfad
Der empfangene Pfad eines Clients ist nicht im gültig, warte auf neuem Pfad
Der empfangene Pfad eines Clients ist nicht im gültig, warte auf neuem Pfad
Der empfangene Pfad eines Clients ist nicht im gültig, warte auf neuem Pfad
Ein Client hat die Verbindung verloren bzw. abgebrochen
Ein Client wurde angenommen

Process finished with exit code 0
|
```