

TEAM 4  
Dino Buskulic  
Milena Dreier  
11.12.13

## ENTWURF AUFGABE 3

### Transportprotokoll für das Nachrichtenformat

Für die Kommunikation zwischen dem lokalen und globalen Namensservice werden folgende Nachrichtenformate definiert:

„rebind“	Objektklasse	Objektname	Host	Port
----------	--------------	------------	------	------

„resolve“	Objektname
-----------	------------

Für die Kommunikation zwischen den Stubs und dem ServerListener werden zwei serialisierbare Nachrichtentypen definiert:

#### **Request:**

ObjektName	MethodenName	ParameterArray	ParameterklassenArray
------------	--------------	----------------	-----------------------

#### **Reply:**

Antwortnachricht	Objekt	Exception
------------------	--------	-----------

### Komponenten

#### **Globaler Namensdienst:**

Prozess, der global die Adressen von Objekten speichert und bereitstellt.

#### **Lokaler Namensdienst:**

Ein lokaler Dienst, der die Verbindung zum globalen Dienst realisiert. Er speichert „seine“ Objekte und stellt diese bei Anfrage bereit.

**Stub Objekte:**

Stellvertreter-Objekte auf Client Seite, die die Kommunikation zur Middleware realisieren.

**Server Listener:**

Ein Dienst der Middleware der Anfragen empfängt und weiterleitet.

**Dispatcher:**

Komponente des globalen Namensdienst, der die Anfragen liest und bearbeitet.

**Initialisierungsphase**

1. Der globale Namensdienst muss laufen.
2. Die Applikation muss einen lokalen Objektbroker starten und sich die Instanz speichern.
3. Die Middleware erstellt den Objektbroker, startet den lokalen Namensdienst und erstellt ein ServerSocket, auf dem der ServerListener auf eingehende Anfragen wartet.
4. Die Applikation holt sich den lokalen Namensdienst über die Objektbroker Instanz.
5. Die Applikation meldet ihre Komponenten über *rebind* beim lokalen Namensdienst an.
6. Der lokale Namensdienst speichert das Objekt im lokalen Objektpool und meldet es anschließend unter dem Objektnamen und seinem Host und Port beim globalen Namensdienst an.
7. Über *resolve* kann eine weitere Applikation sich dieses Objekt holen und darauf Befehle aufrufen.