# Kapitel 1

# Ueb<sub>1</sub>

### **Assignment 1. Client-Server**

The main problem is that the time a client waits for a response from a server increases since each Server waits for a response from the next server itself.

This isn't inherently a problem of the client-server model but concerns every architecture that works over multiple nodes (chain ... ). i

### **Assignment 2. Unstructured Overlay**

- 1. Wahrscheinlichkeit:  $P = \frac{c-1}{n-2} + \frac{c-1}{n-2}$ : R ist ein Nachbar, daher c-1, R und der knoten selbst können keine Nachbarn mehr sein, also n-2. Wir haben 2 Fälle (P mit Q verbunden und Q mit P verbunden)
  - 2. Wenn L Anzahl der erreichbaren Knoten ist,  $C \le L \le C^2$

### **Assignment 3. Structured Overlay**

Wenn nach der Topologie des Overlaynetworks geroutet wird, kann es sein, dass die Verbindungen im darüber liegenden Netz sehr ungünstig sind und es eigentlich bessere Verbindungen gäbe.