

Aufgabe 12

Es gibt Softwaresysteme, welche auf peer-to-peer (P2P) Kommunikation basieren und eine entsprechende Architektur aufweisen.

(a) Bewerten Sie die folgenden Aussagen als entweder richtig oder falsch.

- (i) Mithilfe des Befehls "lookup" können Peers sich gegenseitig identifizieren.

richtig

- (ii) In einem P2P-System, wie auch bei Client-Server, sind alle Netzwerkteilnehmer gleichberechtigt.

falsch. Im Client-Servermodell sind nicht alle Netzwerkteilnehmer gleichberechtigt. Der Server hat mehr Privilegien wie der Client.

- (iii) Alle P2P-Systeme funktionieren grundsätzlich ohne einen zentralen Verwaltungs-Peer.

falsch. Es gibt zentralisierte P2P-Systeme (Beispiel: Napster), welche einen zentralen Server zur Verwaltung benötigen, um zu funktionieren. ^a

^a<https://de.wikipedia.org/wiki/Peer-to-Peer>

- (iv) P2P kann auch für eine Rechner-Rechner-Verbindung stehen.

richtig

- (v) Es gibt strukturierte und unstrukturierte P2P-Systeme. In unstrukturierten P2P-Systemen wird zum Auffinden von Peers eine verteilte Hashtabelle verwendet (DHT).

richtig

- (vi) In einem P2P-System sind theoretisch alle Peers gleichberechtigt, praktisch gibt es jedoch leistungsabhängige Gruppierungen.

richtig

- (vii) Ein Peer kann sowohl ein Client wie auch ein Server für einen anderen Peer sein.

richtig

- (b) Wählen Sie zwei falsche Aussagen aus der vorherigen Tabelle aus und berichtigen Sie diese in jeweils einem Satz.

Sie oben.