

Middleware - Cloud Computing

Verknüpfung großer Datenmengen

Administrative Aufgabe

Technische Aufgaben

• Datenverteilung und -replikation

• Datenreparatur (z.B. RAID, Parity)

• Datenmigration (z.B. Backup)



Übersicht

Verknüpfung großer Datenmengen

• **Abstraktion**

• **Abstrakte File System**

• **Speicher**

• **Netzwerk**

Verknüpfung großer Daten

Übersicht

1. File System (z.B. POSIX)

- **Abstrakte File System (z.B. Verknüpfung großer Daten)**

- **Abstrakte File System**
- **Abstrakte File System**
- **Abstrakte File System**

• **Speicher**

- **Verknüpfung großer Daten (z.B. Verknüpfung großer Daten)**

2. Netzwerk

- **Abstrakte File System (z.B. Verknüpfung großer Daten)**
- **Abstrakte File System (z.B. Verknüpfung großer Daten)**

3. Speicher



• **Speicher**

• **Verknüpfung großer Daten**

• **Verknüpfung großer Daten (z.B. Verknüpfung großer Daten)**

Verknüpfung großer Datenmengen

• **Abstraktion**

• **Abstrakte File System**

• **Speicher**

• **Netzwerk**

■ **Benutzer:**

- Identifizierung des Benutzers
- Identifizierung der Rechte
- Identifizierung der Ressourcen

■ **Benutzer-System:**

- Identifizierung der Ressourcen
- Identifizierung der Rechte
- Identifizierung der Benutzer
- Identifizierung der Ressourcen
- Identifizierung der Rechte

■ **System:**

- Identifizierung der Ressourcen
- Identifizierung der Rechte
- Identifizierung der Benutzer

■ **Benutzer:**

- Identifizierung des Benutzers
- Identifizierung der Rechte

■ **Benutzer-System:**

- Identifizierung der Ressourcen
- Identifizierung der Rechte
- Identifizierung der Benutzer
- Identifizierung der Ressourcen
- Identifizierung der Rechte

■ **System:**

- Identifizierung der Ressourcen
- Identifizierung der Rechte

■ **Benutzer-System:**

- Identifizierung des Benutzers
- Identifizierung der Rechte

■ **Benutzer-System:**

Benutzer	System
Benutzer	System
Benutzer	System
Benutzer	System
Benutzer	System
Benutzer	System

■ **Benutzer-System:**

Benutzer	System
Benutzer	System

■ **Benutzer-System:**

- Identifizierung des Benutzers
- Identifizierung der Rechte
- Identifizierung der Ressourcen

■ **Benutzer-System:**

- Identifizierung des Benutzers
- Identifizierung der Rechte
- Identifizierung der Ressourcen
- Identifizierung der Rechte
- Identifizierung der Ressourcen
- Identifizierung der Rechte
- Identifizierung der Ressourcen

■ **Wahlverfahren nach Menge der Stimmen**

- Mehrstimmigkeit der Stimmen (wichtigste Merkmale)
- keine Abstufung von den Stimmen
- die absolute Mehrheitswahl ist das Standardverfahren

■ **Wahlverfahren: Mehrstimmigkeit auf Basislisten**

(Wahlverfahren mit absoluter Mehrheitswahlweise)

- 1. Stufe: Wahlverfahren für die Partei
- 2. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten

(Wahlverfahren mit relativer Mehrheitswahlweise)

- 1. Stufe: Wahlverfahren für die Partei
- 2. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten

■ **Wahlverfahren: Mehrstimmigkeit**

- 1. Stufe: Wahlverfahren für die Partei
- 2. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 3. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 4. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 5. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten



■ **Wahlverfahren: Wahlverfahren**

- 1. Stufe: Wahlverfahren für die Partei
- 2. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 3. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 4. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 5. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten

■ **Wahlverfahren: Wahlverfahren**

- 1. Stufe: Wahlverfahren für die Partei
- 2. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 3. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten

■ **Wahlverfahren: Wahlverfahren**

- 1. Stufe: Wahlverfahren für die Partei
- 2. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 3. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten

■ **Wahlverfahren: Wahlverfahren**

- 1. Stufe: Wahlverfahren für die Partei
- 2. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 3. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten

■ **Wahlverfahren**

- 1. Stufe: Wahlverfahren für die Partei
- 2. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten
- 3. Stufe: Wahlverfahren für die Kandidaten

Netzwerkeigenschaften

- Skalierbarkeit
- Flexibilität
- Erweiterbarkeit

Netzwerkeigenschaften

- Skalierbarkeit: Erweiterung des Netzwerks ohne Beeinträchtigung der Leistung
- Flexibilität: Anpassung an sich verändernde Anforderungen
- Erweiterbarkeit: Einfügen neuer Geräte ohne Unterbrechung des Betriebs

Netzwerkeigenschaften

- Skalierbarkeit: Erweiterung des Netzwerks ohne Beeinträchtigung der Leistung
- Flexibilität: Anpassung an sich verändernde Anforderungen
- Erweiterbarkeit: Einfügen neuer Geräte ohne Unterbrechung des Betriebs

Netzwerkeigenschaften

- Skalierbarkeit
- Flexibilität
- Erweiterbarkeit

Netzwerkeigenschaften

- Skalierbarkeit
- Flexibilität

Netzwerkeigenschaften

- Skalierbarkeit: Erweiterung des Netzwerks ohne Beeinträchtigung der Leistung
- Flexibilität: Anpassung an sich verändernde Anforderungen
- Erweiterbarkeit: Einfügen neuer Geräte ohne Unterbrechung des Betriebs

Netzwerkeigenschaften

- Skalierbarkeit: Erweiterung des Netzwerks ohne Beeinträchtigung der Leistung
- Flexibilität: Anpassung an sich verändernde Anforderungen
- Erweiterbarkeit: Einfügen neuer Geräte ohne Unterbrechung des Betriebs

Netzwerkeigenschaften

- Skalierbarkeit: Erweiterung des Netzwerks ohne Beeinträchtigung der Leistung
- Flexibilität: Anpassung an sich verändernde Anforderungen
- Erweiterbarkeit: Einfügen neuer Geräte ohne Unterbrechung des Betriebs

Netzwerkeigenschaften



Netzwerkeigenschaften

- Skalierbarkeit: Erweiterung des Netzwerks ohne Beeinträchtigung der Leistung
- Flexibilität: Anpassung an sich verändernde Anforderungen
- Erweiterbarkeit: Einfügen neuer Geräte ohne Unterbrechung des Betriebs

Systeme

- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
 - **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
 - **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
 - **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)



Systemeigenschaften

- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)

Systemeigenschaften

- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)

Systemeigenschaften

Systeme

- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)

Systemeigenschaften

- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)

Systeme



Systemeigenschaften

- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)
- **Systemeigenschaften** (Systemeigenschaften)



Systeme

