

# Simulation eines Telebankingsystem

Michael Rennecke

Lehrstuhl für Technische Informatik  
Institut für Informatik  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

5. Juli 2006

# Aufgabe

## Konstruktion eines Telebankingsystems auf Client/Server-Basis

# Aufgabe: Client

- Eingabe von Kontonummer und PIN
- Geld abheben
- Kontostandsabfrage
- Ausgabe von Meldungen

# Aufgabe: Server

- Verwaltung von Kontonummer, Kontostand und PINs
- führt Transaktion durch
- generiert Meldungen
- Authentifizierung

# Probleme bei der Implementierung

- bidirektionale Komunikation zwischen Client und Server
- ein Server muss viele Clients bedienen
- Schreib- und Lesezugriff auf gleiche Dateien
- Zeitmessung

# Aufbau des Server

## Komponenten:

- Authentifikationsserver
- Kontoserver

## Vorteile:

- leichtere Implementierung
- Betriebssicherheit

## Nachteile:

- kann nicht alle Möglichkeiten der IPC nutzen

# Implentierung des Client

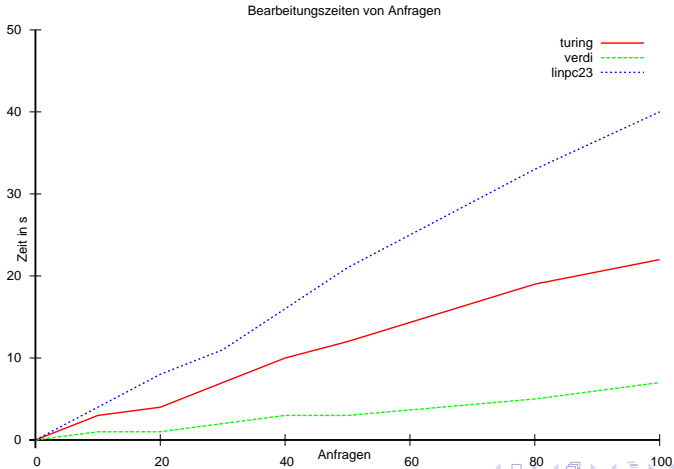
- Client muss Spezifikationen genügen
- nichts besonderes zu beachten
- automatisierter Client für Testzwecke

# Interprozesskommunikation

# Zeiten

Anfragen	linpc23	turing	verdi
10	4 s	3 s	1 s
20	8 s	4 s	1 s
30	11 s	7 s	2 s
40	16 s	10 s	3 s
50	21 s	12 s	3 s
80	33 s	19 s	5 s
100	40 s	22 s	7 s
500	3:22 min	2:06 min	31 s
1000	6:29 min	4:19 min	1:11 min

# Diagramm



# Diskussion

**Vielen Dank für Eure  
Aufmerksamkeit**