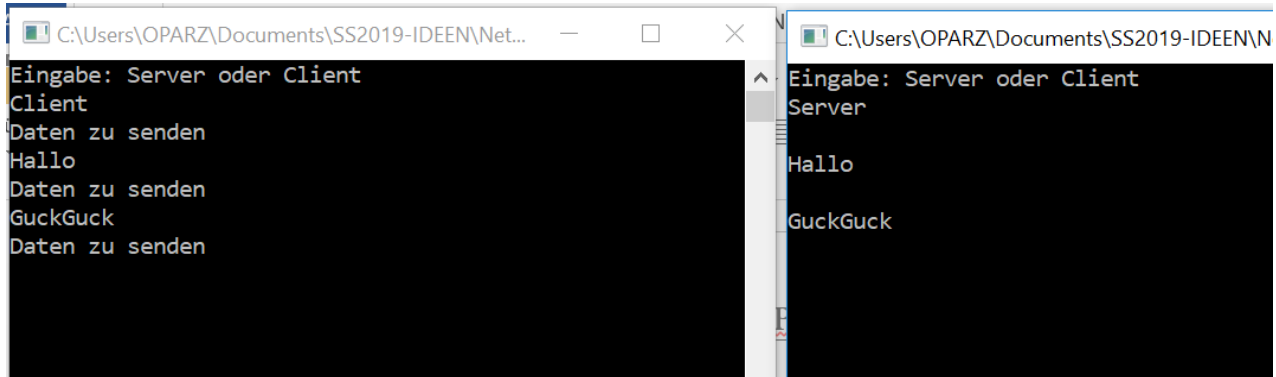


Praktikum Netzwerke

UDP Socketprogrammierung mit Visual Studio

Zu einem gegebenem UDP Client sollen Sie einen Server schreiben, der die gesendeten Daten zurückgibt, also praktisch eine echo Funktion.



Erstellen Sie ein neues Visual Studio Projekt und kopieren Sie die folgende main() in Ihr Projekt.

```
// UDP Client/Serverprojekt
//

#include "socket.h"
#include <iostream>
#include <sstream>

void server(void);
void client(void);

int main(int argc, char* argv[])
{
    bool ret;
    string str;

    cout << "Eingabe: Server oder Client" << endl;
    cin >> str;
    if (str == "Server")
        server();
    else if (str == "Client")
        client();
    else {
        cout << "falsche Eingabe" << endl;
        exit(1);
    }
    return 0;
}
```

Der Client ist auch bereits vorbereitet und muss in Ihr Projekt kopiert werden.

```
void client(void)
{
    bool ret;
    string str;
    Socket sock1;

    string buffer;

    const unsigned short int port = 800;

    sock1.UDP_create();

    while (1) {
        cout << "Daten zu senden" << endl;
        cin >> buffer;
        sock1.UDP_send("127.0.0.1", buffer, port);
    }
}
```

Schreiben Sie nun eine Funktion für den Server, der die empfangenen Daten wieder an den Client zurücksendet.

```
void server(void){
    bool ret;
    string str;
    Socket sock1;

    string buffer;

    // Hier muss Ihr Code vervollständigt werden

}
```