## **ENTWICKLERDOKUMENTATION**

Die Entwicklung eines Chatraums in C hat sich als eine echte Herausforderung gezeigt.

Unsere Ursprungsidee war es, mit Hilfe einer MySQL-Datenbank einen Chatraum zu starten. Das erwies sich jedoch als sehr komplex und schwierig, da C und MySQL schwer kompatibel sind.

Wir haben daher nach einer neuen Lösung gesucht und haben versucht die benötigte Bibliothek (MySQL.h) in anderen Entwicklungsumgebungen und in einer anderen Sprachen (C++) einzubinden.

Auch das leider ohne Erfolg.

Es musste also eine ganz andere Lösung gefunden werden. So fanden wir die Möglichkeit mit Sockets zu arbeiten und mit Hilfe der winsock2.h Bibliothek einen Chatraum zum Laufen zu bringen. Nach langem Auseinandersetzen mit der Funktion der Sockets und mehreren Fehlversuchen, den Chatraum aufzuziehen, haben wir uns an einem Beispielcode orientiert. Dieser läuft jedoch wegen den verwendeten Bibliotheken nur auf einem Linux-System.

Es ergab sich daher eine neue Herausforderung, nämlich ein Linux-System auf unseren Windows-Laptops zum Laufen zu bringen. Für dieses Problem haben wir die Lösung gefunden, Ubuntu als App zu installieren und darüber das Chatprogramm auszuführen.

Leider entspricht diese Lösung nicht unserer Ursprungsidee, einen Chatraum zu entwickeln, in dem viele Anwender miteinander kommunizieren können und ein Teilnehmer auch mehrere Nachrichten hintereinander senden kann.

Der Sever bzw. der Client muss bei unserer Lösung immer auf die Antwort des anderen warten, bevor eine neue Nachricht gesendet werden kann. Und es ist ein reines Client-Server Programm.

Das ist jedoch nicht schlimm, da unsere Anforderung, eine Kommunikationsmöglichkeit, die unabhängig von Apps wie Discord/ WhatsApp/ Instagram funktioniert, zu entwickeln, mit diesem Programm erfüllt ist.