# Motivation

Die Ursache warum Bitcoin von Satoshi Nakamoto ins Leben gerufen wurde war das Problem, dass man Banken als zentrale Einheit sein Geld anvertrauen musste. Man vertraut einer Bank, dass diese das Geld was man zum Konto bringt und sicher verwahrt, der Punkt ist, dass man Banken nicht einfach so vertrauen kann, weil Banken Ihr Geld (also das Geld, was du zu deinem Konto gebracht wird) als Kredite vergeben und somit nicht, dass gesamte Geld was man zu einem Konto bringt abgedeckt wird. Durch den Grund der mangelnden Gelddeckung von Banken, würde ein großes Problem auf Banken zugerollt kommen, wenn jeder Bankkunde am gleichen Tag sein gesamtes geld abheben wiürde (wir gehen davon aus, dass es keine Geld Entzahlungslimits gibt pro Tag - das stellt einer Bank nämlich noch dne größten Schutz dar).

Um den beschriebenen Fall zu vermeiden und um volle Kontrolle über sein eigenes Vermögen zu wahren wurde Bitcoin geschaffen.

Ein kleiner Überblick auf einzelne unklare Elemente werde ich später eingehen:

Bitcoin’s fundament ist ein elektronisches Datenverwaltungssystem, wo in einer Blockchain alle Informationen, wie zum Beispiel die Transaktionsvolumen gespeichert werden. Da das Datenverwaltungssystem die Basis ist für alle Transaktionen ist und ein Datenverwaltungssystem auf digitaler Ebene existiert braucht man ein Programm welches einen Zugang auf dieses System gewährt um daran teilnehmen zu können. Das Programm verbindet einen zu einem Peer to peer Netzwerk worin alle Prozesse in der Datenbank passieren.

Ein Peer to peer Netzwerk [Bild 1] ist eine Verbindung aus Computern, du als Teilnehmer hast die gleichen Rechte wie jeder andere am System beteiligte, das Gegenteil von einem peer to peer Netzwerk ist das Client Server Modell [Bild 2]. Der Server ist dabei immer die Instanz die auf Anfrage des Client, Dienstprogramme (eine Bündelung von Funktionalitäten, die zur Verfügung gestellt wird, wie wie zb ), Daten oder andere Ressourcen

zur Verfügung stellt, der Client ist die Anfrage an einen Server in der Form eines Programms. Speziell im Fall von Bitcoin ist das Netz so aufgebaut, dass ein Node (ein Computer) bis zu 8 ausgehende und 117 eingehende besitzen kann, der spezielle Name dafür ist Overlay-Netz - ein Netz, was auf den mehreren Netzen aufbaut (alle Netze bauen auf individuelle Nodes auf). Damit in dem Netz sich jeder einzelne Node untereinander finden kann bedarf es eine Software die die IP Adressen von jedem Node aushändig macht.

