

Linux im Alltag

Soziale Netzwerke:

Zentralisiert und von Konzernen abhängig
oder
verteilt und unabhängig.

Stand: 08.06.20

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Was ist das Problem?

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Gegenwärtig ist die Landschaft der sogenannten sozialen Netzwerke beherrscht durch gigantische US-Amerikanische Unternehmen.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Wichtige sind:

Facebook

Instagram

Youtube

Twitter

WhatsApp

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Die Nutzerzahlen dieser Netzwerke sind gigantisch.

- 2,9 Milliarden Menschen nutzen mindestens einen **Facebook** Dienst im Monat.
- **Instagram** nutzen eine Milliarde Menschen
- 1,9 Milliarden angemeldete **YouTUBE** Nutzer pro Monat
- **Twitter** nutzen 340 Millionen Menschen
- **WhatsApp** nutzen 1.6 Milliarden Menschen

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Die Nutzerzahlen dieser Netzwerke sind gigantisch.

Das führt zum sogenannten **Netzwerk-Effekt**.

Neue Nutzer können davon ausgehen, daß sie im größten Netzwerk die meisten Bekannten, Verwandten, Freunde oder Kollegen finden. Sie werden also diesem Netzwerk beitreten. Ab einem Punkt wachsen die Netzwerke deshalb sehr schnell.

Neue Netzwerke haben es deshalb sehr schwer, sich zu etablieren.

Es sind aber auch schon große Netzwerke zusammengebrochen.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Alles in Ordnung also?

- Die Netzwerke unterliegen in der Regel nicht dem deutschen Recht. In Streitfällen ist es sehr schwer, sein Recht einzuklagen.
- Die Nutzer müssen in der Regel die Rechte an Ihren Medien an die Netzwerke abtreten.
- Die Netzwerke sind alle zentral organisiert, damit sind sie ein attraktives Ziel für Angriffe, die häufig erfolgen. Meistens werden Millionen von Datensätzen erbeutet.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Alles in Ordnung also?

Da die Netzwerke zentral gesteuert sind, können Inhalte von den Betreibern ohne Probleme gelöscht und Nutzer gesperrt werden. In der Regel geschieht das ohne Vorankündigung und ohne Begründung.

Die Software, mit der die Netze betrieben werden ist geheim. Es ist also nicht möglich herauszufinden, welche Aufgaben die Software jenseits der Behauptung des Anbieters erledigt und ob Hintertüren für wen auch immer eingebaut sind.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Alles in Ordnung also?

Das Beispiel Twitter zeigt, daß es intensiv zur Verbreitung offizieller Nachrichten von Amtsträgern genutzt wird, obwohl es unter US-Amerikanischer Kontrolle steht. Es ist schon mehrfach vorgekommen, daß der Zugang für beispielsweise Amtsträger aus Venezuela gesperrt wurde. Es findet politische Zensur statt. Da sich die zensierten Personen nicht um Alternativen bemüht haben, haben sie einen wesentlichen Kommunikationsweg verloren.

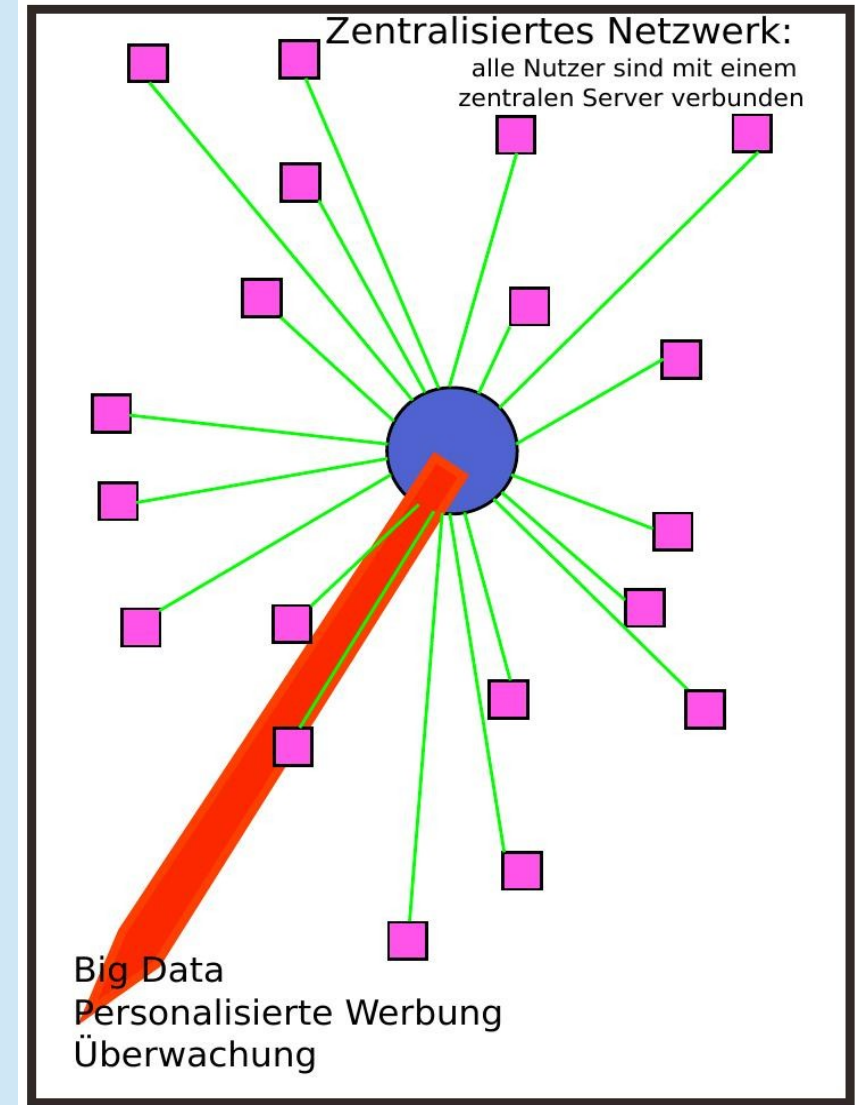
Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Alles in Ordnung also?

Das größte Problem ist, daß Daten der Nutzer in riesigem Umfang abgegriffen werden und damit die Nutzer umfassend ausgespäht werden. Inzwischen werden die Daten nicht nur für Werbezwecke verwendet, sondern auch für Profilbildung, beispielsweise für Kranken- oder Autoversicherungen oder für Kreditvergabe.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

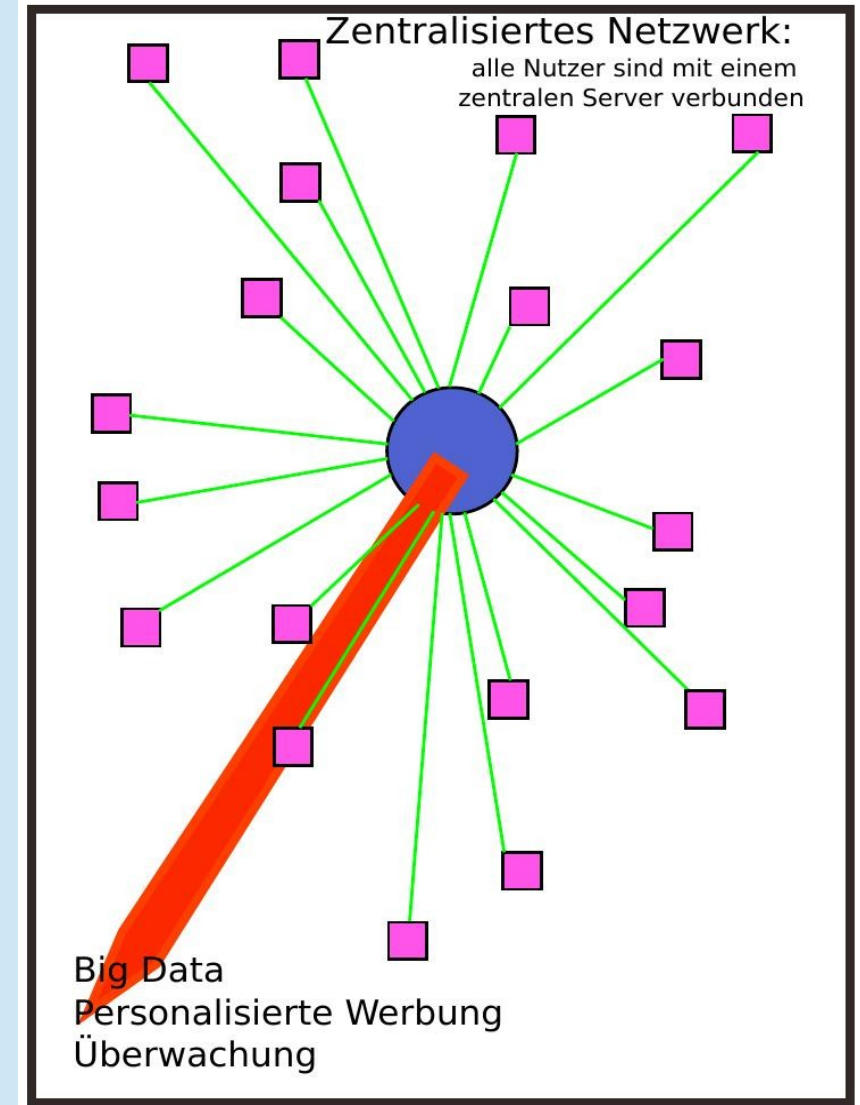
Die Struktur der von Konzernen abhängigen sozialen Netzwerke erschließt sich aus der nebenstehenden Grafik. Die Nutzer sind alle auf einem zentralen Knoten angemeldet, über den sie auch zensuriert werden können. Ihre Daten werden umfangreich abgegriffen.



Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Politische Implikationen

Die von Konzernen abhängigen sozialen Netzwerke haben eine **undemokratische Struktur**. Man kann auch sagen, sie haben eine **diktatorische Struktur**: Eine Zentrale entscheidet über die Belange und Rechte der Nutzer, die auch durch die Zentrale abgestraft werden können.



Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

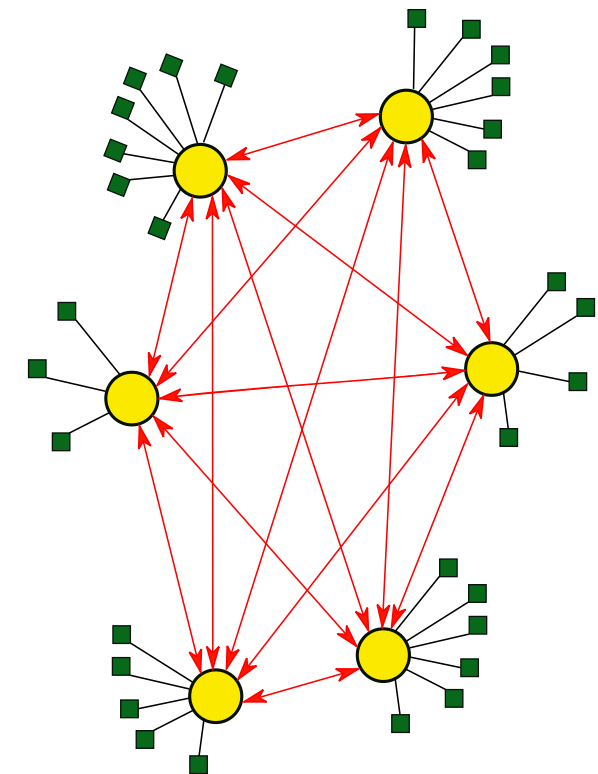
Verteilte und unabhängige soziale Netzwerke

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Die nebenstehende Grafik gibt die Struktur eines verteilten Netzwerks wieder. Statt nur eines zentralen Knotens gibt es mehrere mit jeweils einer beschränkten Nutzerzahl, die untereinander kommunizieren.

Verteiltes Netzwerk:

alle Server sind mit allen anderen verbunden,
jeder Server hat unterschiedlich viele Nutzer



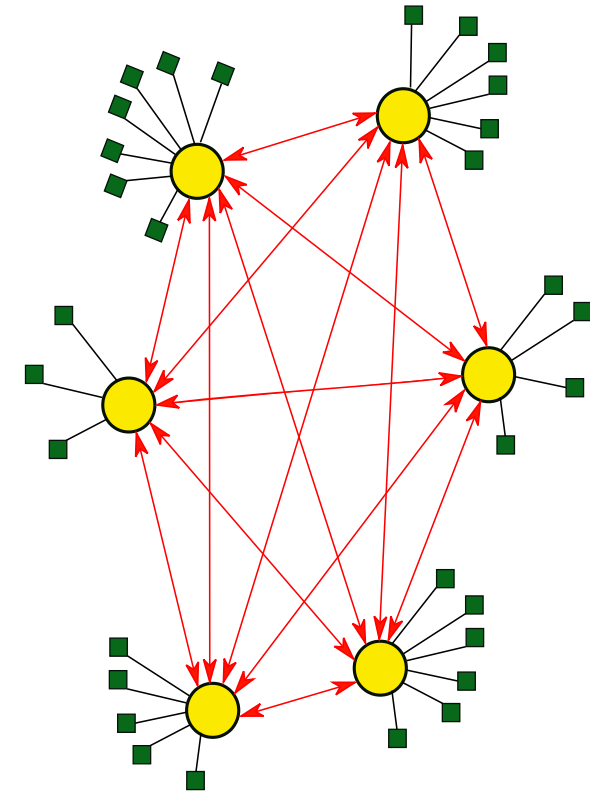
Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Politische Implikationen

Verteilte, unabhängige Netze haben eine demokratische Struktur. Die Nutzer können im Prinzip frei entscheiden, welchem Netz sie sich anschließen. Die Mitwirkung kann unterschiedliche weit reichen, bis hin zur Mitarbeit bei der Programmierung.

Verteiltes Netzwerk:

alle Server sind mit allen anderen verbunden, jeder Server hat unterschiedlich viele Nutzer



Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Verteilte soziale Netzwerke werden in der Regel durch Freiwillige oder Institutionen mit Freier Software betrieben, die von einer Gemeinschaft entwickelt wird. Experten können also überprüfen, welche Funktionen die Software erledigt.

Da auf den Knoten nur vergleichsweise wenige Nutzer angemeldet sind, sind sie kein attraktives Angriffsziel.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Verteilte soziale Netzwerke sind sogenannte **föderierte** Netzwerke. Das bedeutet, daß die Knoten sich über Änderungen gegenseitig informieren. Die Nutzer können Inhalten über Tags (mit dem # markierte Begriffe) oder Labels und anderen Nutzern auch auf anderen Knoten folgen.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und Konzern abhängig oder verteilt und unabhängig.

Föderation

Was bedeutet Föderation?

Ein Beispiel:

Ein Nutzer interessiert sich für GNU/Linux und stellt deshalb auf dem Knoten, auf dem er angemeldet ist ein, daß er dem Tag #linux folgen will. Er erhält dann in seinem Benutzerkonto, alle Beiträge mit diesem Tag. Kommentiert er einen Tag, erscheint der Kommentar auf seinem Knoten und bei allen anderen Nutzern, die diesen Beitrag erhalten haben; auch auf anderen Knoten.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Föderation

Was bedeutet Föderation?

Wenn ein Nutzer will, daß ein eigener Beitrag bei anderen Nutzern erscheint, muß er ihn mit dem entsprechenden Tag versehen. Der Beitrag erscheint dann auch bei Nutzern auf andren Knoten, die den Tag abonniert haben.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Föderation

Was bedeutet Föderation?

Den Nutzern erscheint deshalb das verteilte, föderierte Netzwerk wie ein großes Netzwerk, ohne die Nachteile der zentralisierten konzernabhängigen Netzwerke. Eine Schwierigkeit ist allerdings immer vorhanden: Der Nutzer muß aus den vorhandene Knoten mit unterschiedlichen Profilen auswählen, wenn ...

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Föderation

Wenn ...

er nicht in der Lage ist, einen Knoten selbst zu installieren, was möglich ist, weil die Software Freie Software ist. Die Installation erfordert in der Regel technische Kompetenz.

Gelingt die Installation, kann der Nutzer entscheiden, für wen der Knoten da sein soll. Für seine in der Welt verteilte Familie, für den Stadtteil, in dem er wohnt, für seinen Verein? All das kann eingestellt werden. Selbstverständlich kann der Knoten auch in ein Netzwerk von Knoten eingebunden werden.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Beispiele

Diaspora*

<https://diasporafoundation.org/>

Diaspora kann ein Ersatz für Facebook sein.

Mastodon

<https://joinmastodon.org/>

Mastodon kann ein Ersatz für Twitter sein, aber mit einer geringeren Einschränkung bei der möglichen Anzahl von Zeichen.

Pixelfed

<https://pixelfed.org/>

Pixelfed kann ein Ersatz für Instagram sein.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Beispiele

Peertube

<https://joinpeertube.org/#what-is-peertube>
Peertube kann ein Ersatz für YouTube sein.

Matrix/Riot

<https://about.riot.im/>
Matrix/Riot kann ein Ersatz für WhatsApp sein.

Soziale Netzwerke: Zentralisiert und von Konzernen abhängig oder verteilt und unabhängig.

Der Zugang zu den jeweiligen Netzwerken ist immer etwas schwieriger als bei den konzernabhängigen Netzwerken, weil man eine Instanz finden muß, auf der man sich anmelden kann. So kann beispielsweise eine Instanz keine Anmeldung erlauben, damit die Nutzer sich auf das Netzwerk verteilen. Hat man sich aber erst einmal registriert, ist der Umgang in der Regel einfach, wenn auch zunächst vielleicht ungewohnt.

Zu den wichtigsten dezentralen Netzwerken gibt es Apps auf F-Droid (<https://fdroid.org>)