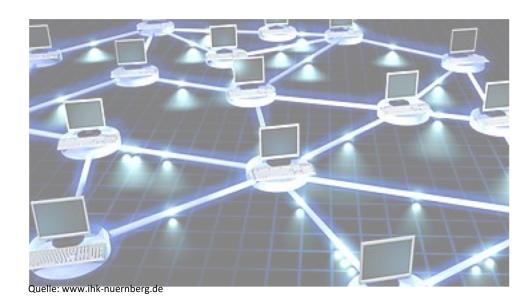
Blockchain als Innovation in der Sozialen Sicherung?

Tagung Soziale Innovation FHNW Olten, 2.2.2018





Christian Schweizer

Übersicht

- Wieviel Blockchain heute
- Eine Reise
- Was ist Blockchain, wie funktioniert's
- Was macht Blockchain: Regeln umsetzen und abwickeln
- Was macht Blockchain mit uns:
 - 4 Ebenen
- Thesen und Ausblick
- Fragen & was ist zu tun

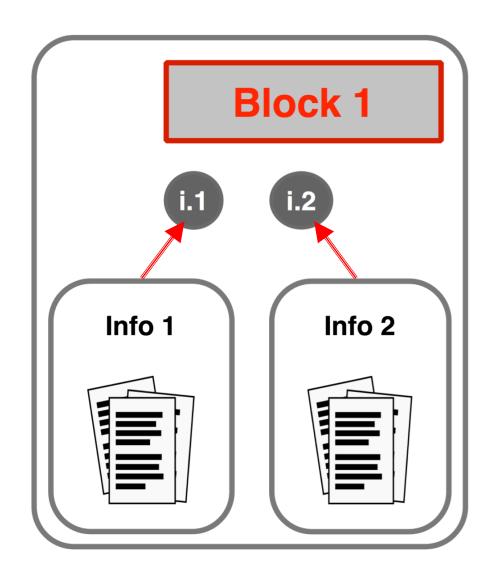
Zu Anfang

- Wieviel Blockchain?
- Eine Reise
 - Liz. phil. Ethnologie Zürich
 - Jugend, Migration, Arbeitsintegration
 - MAS Digitale Transformation

Einstieg: Was hat Blockchain mit sozialer Innovation zu tun?

- Neue Technologie, welche die Verwaltung und dadurch die Rollen und Aufgaben in der sozialen Sicherung revolutioniert
- Technik allein ist gar nichts, Kultur ist alles, BC-Innovation wird erst als soziale Praxis im Leben real und sinnvoll
- Ansatz von sozialer Innovation:
 - -> neue soziale Praxis (Handlungsfelder und –weisen) im Umgang mit neuer Technologie entwickeln, die Zielen und Zielgruppen dient.
 - -> bisheriges Ziel bleibt: Gesetzesauftrag für Ausgleich, Sicherheit Indirekt: neue Methoden werden möglich, weil alte Rahmenbedingungen nicht mehr gelten (müssen)

Was ist Blockchain: Struktur



Info 1:

- -> Auftraggeber
- -> Gegenstand (Auftrag)
- -> Menge
- -> Datum
- -> Wert

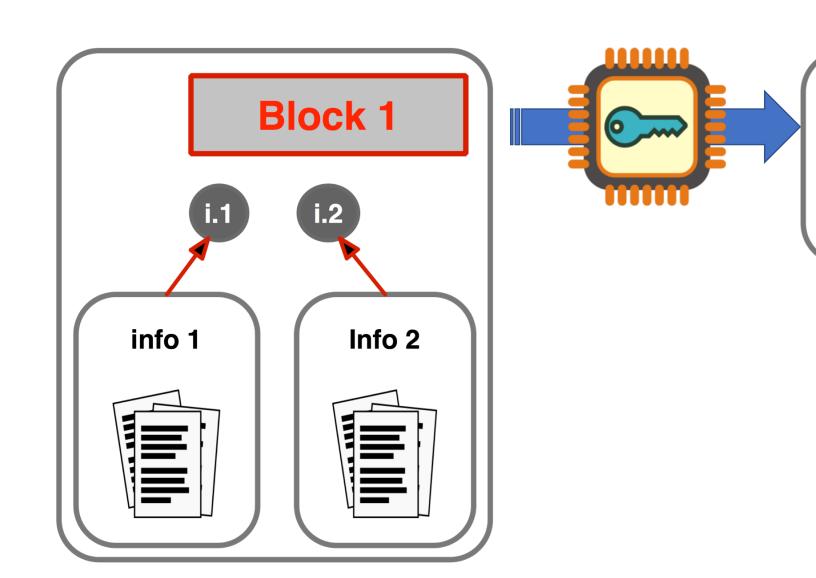
Info 2:

- -> Empfänger
- -> Gebühren

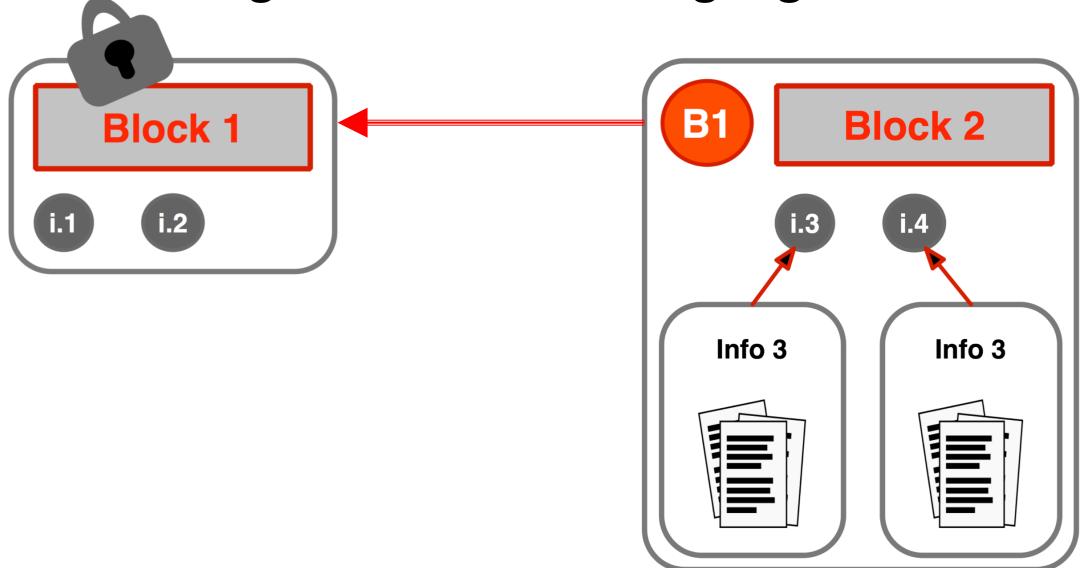
Blockchain: Verschlüsselung (Hash)

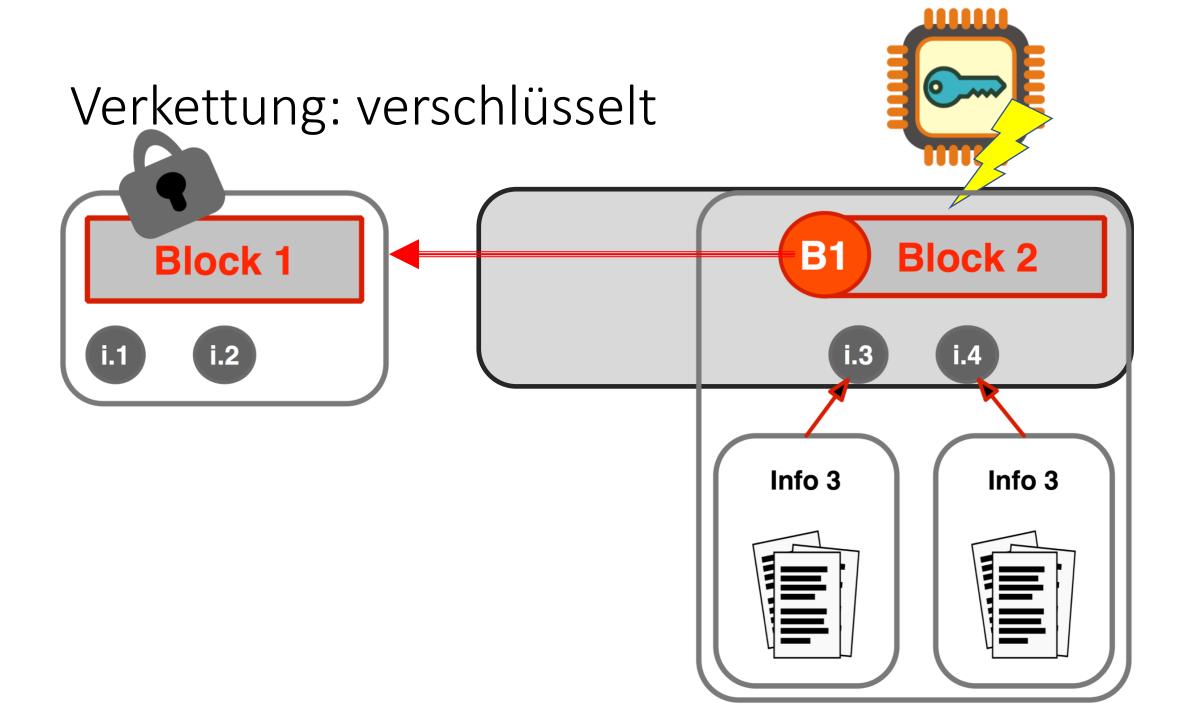
Block 1

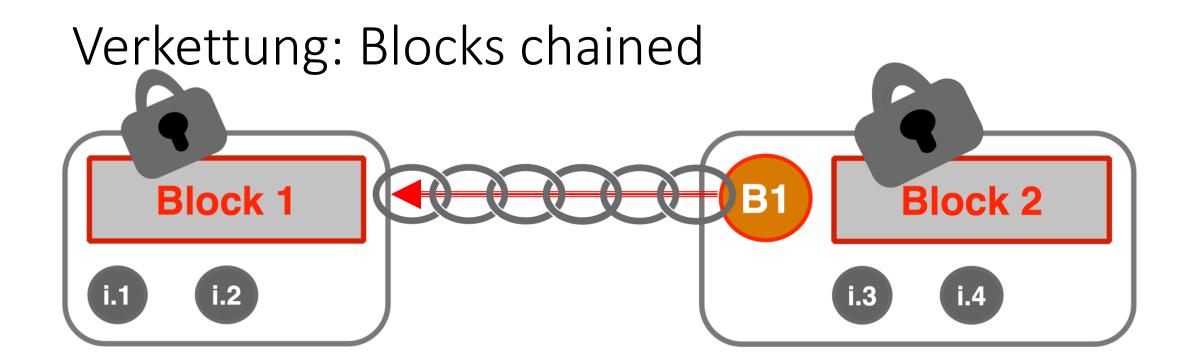
i.2



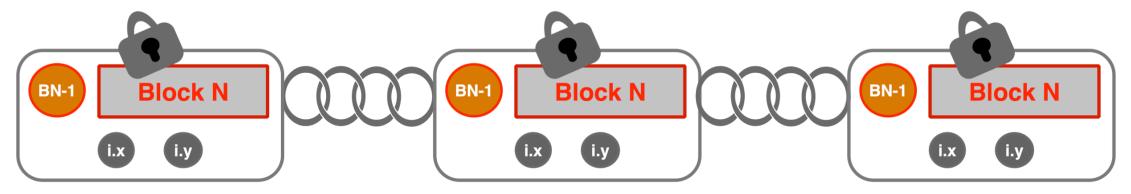
Verkettung: Referenz auf Vorgänger



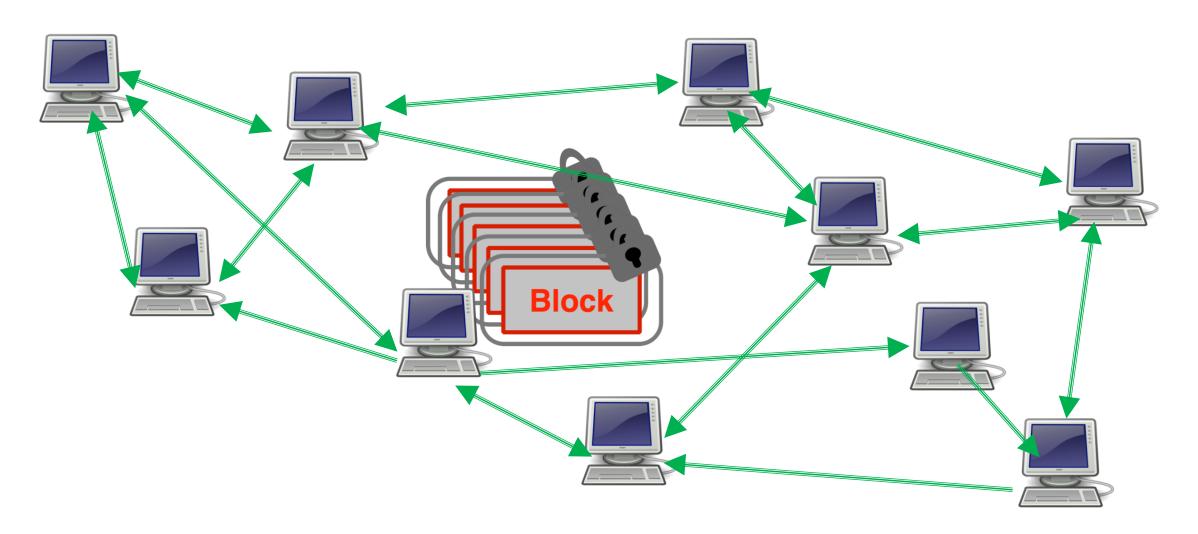




Kette speichert Daten und Vorgänge



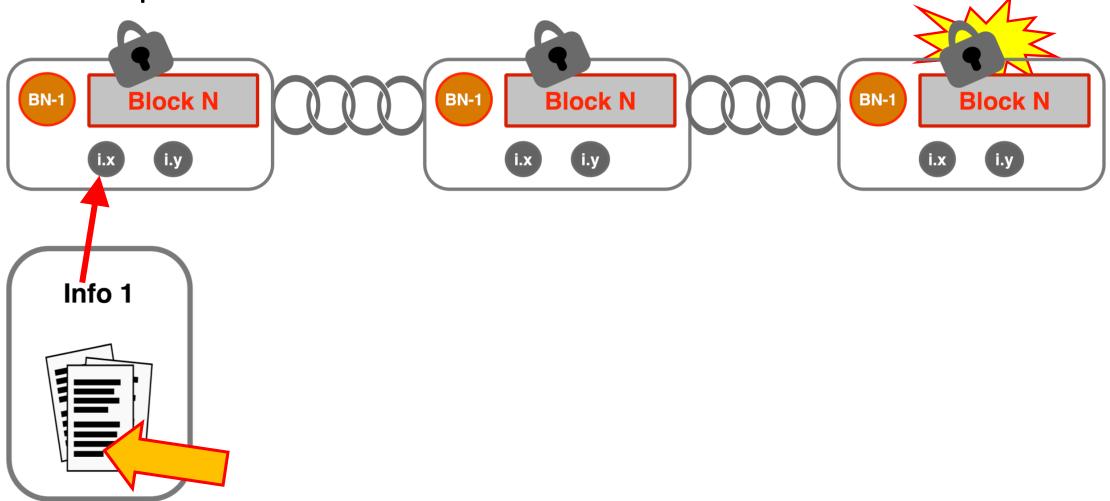
Peer to Peer-Netzwerk: ständige Synchronisierung und gegenseitige Kontrolle



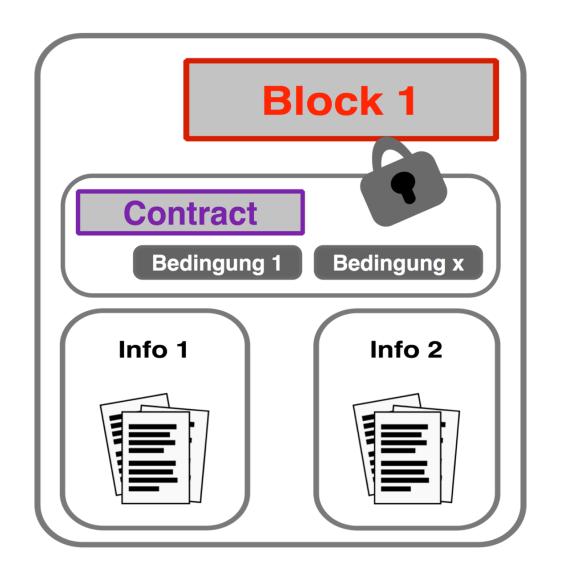
Offene, verteilte Netzwerke

- Alle Punkte (Nutzer, Rechner) sind gleichberechtigt, kein zentraler Knoten, der steuert (oder gehackt werden kann)
- Jeder Punkt (Nutzer) im Netz hat gesamte Blockchain bei sich gespeichert, d.h.
- Alle haben jederzeit Zugriff auf alle Informationen
- Alle können direkt mit anderen in Kontakt für Transaktion treten (keine Zwischenhändler/Intermediäre)

Manipulationsschutz



Blockchain-Erweiterung: Smart Contract



Info 1:

- -> Auftraggeber
- -> Gegenstand (zB Sozialhilfe)
- -> Menge Grundbedarf
- -> Datum / Periode

Smart Contract: Beispiele

- -> Bedingung 1: Unterlagen komplett eingereicht
- -> Bedingung 2: Mitwirkungspflicht erfüllt
- -> Bedingung 3: besondere Situation: Kind
- -> Bedingung 4: Anspruch berechnet

Info 2:

- -> Empfänger
- -> berechnete Unterstützung

Kennzeichen von Blockchains:

- Speichern Daten unveränderbar in logischer Reihenfolge
 - = systematische Datenablage
- Fälschungssicher: Verschlüsselte Ketten, verteiltes Netzwerk
 - Verschlüsselte Verbindungen und Daten können nicht unbemerkt geändert werden
 - Zur Manipulation würde mehr Rechenpower als ganzes Netz benötigt
- Transparenz:
 - Alle Transaktionen können rückverfolgt und so auf Rechtmässigkeit geprüft werden.
- Schnell, digital:
 - Ganze Abwicklungen laufen automatisiert und nicht ortsgebunden

Blockchain zielt auf die Verwaltung

Verwaltung:

- Setzt Gesetzesaufträge um: Rechtsansprüche, regelkonform, überprüfbar
- Autorisierung durch Staatsanstellung und Hoheitsakte / Verfügung
- Technik: Zugangskontrolle, Akten/Dossiers, Register, Unterschrift
- Qualitätssicherung: Justiz, interne Revision, gewählte Behörden
- Resultat: Glaubwürdigkeit, Gerechtigkeit, Vertrauen in Staat
- Herkunft: Sozialversicherungen entstanden mit Industrialisierung: neue zentrale Bedeutung von Arbeit (in Fabrik) als Existenzsicherung, weitreichende Arbeitsteilungen (in Wirtschaft und im Privaten: Alte, Junge, Geschlechter), Verwaltung (bei Staat und Firmen) entsteht aus Kontrollbedarf erhöhter Regelungsdichte (neue Gesetze und Versicherungen).

Blockchain ersetzt die Verwaltung ... in zentralen Bereichen

- Blockchain übernimmt den Aktenverkehr und die Ablage.
- «Vertrauen» in Rechtssicherheit der Ansprüche wird durch Technik, nicht mehr durch Hoheit, geschaffen.
- Standardgeschäfte brauchen keine Staatsangestellten als Vermittler mehr und können weitgehend von BürgerInnen selbst ausgelöst werden.

Grenzen

- Smart Contracts sind eigentlich Stupid Contracts:
 - Nur Prozeduren werden stur abgearbeitet
 - Güterabwägungen und Ermessensentscheide sind (als Transaktions-Bedingung für smart contracts) zu wenig klar und eindeutig, müssen von Menschen getroffen werden (oder müssten als flexiblere Bedingung programmiert sein)
 - Datenschutz f
 ür hochsensible Personendaten muss flexibler m
 öglich sein: Freigabe im Einzelfall (self sovereign) und widerrufbar
- Die (beabsichtigte) Unveränderbarkeit der Blockchain schränkt die Weiterentwicklung des Systems und die Korrektur von Fehlern ein.

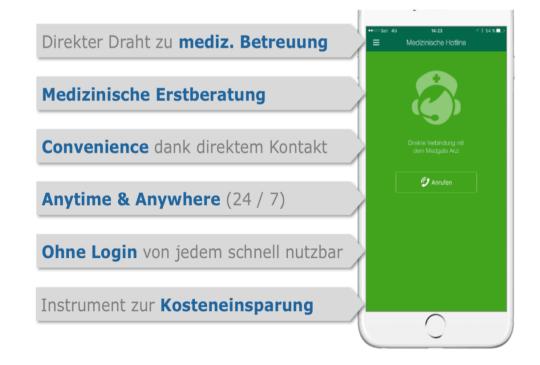
Potenzial und Wirkungen der Blockchain:

- Phase 1: Administrative Teile der Verwaltung werden stark verkleinert
 - -> alle regelkonformen Abläufe können automatisiert werden
 - -> Abwicklungen werden durch Bürger selbst ausgelöst und einsehbar

- Phase 2: Blockchain bietet Plattform für verschiedenste Dienstleistungen
 - Selbständiger Zugriff für Anmeldung, Prüfung und Auszahlung von Standardfällen (vgl. Krankenkassen)
 - Automatisierte Berechtigung und Abwicklung für weitere Dienstleistungen wie Beratungen mobil, Terminvereinbarung und Wissensquellen etc.

Beispiel Krankenkassen:





Wirkungen Blockchain auf 4 Ebenen

- A) methodisch: Wegfall/Befreiung von Admin-Aufgaben, erhöhte Transparenz aller Prozesse, Support bei dürftigen digitalen Kompetenzen der Zielgruppen
- B) organisational: Intermediäre Verwaltung fällt weg, Dienstleistungen werden mobil verfügbar, neue Arbeitsteilung in staatlichen Dienstleistungen/Beratung
- C) gesellschaftlich: Effizienzdruck auf Verwaltung, neue (aktive!) Rolle des Staates im digitalen Raum
- D) Metathemen: (materielle) Solidarität/Sozialversicherungen jenseits von Staat, Vertrauen und Verantwortung in automatisierten Abläufen

Thesen

- Vergleich mit anderen Branchen: Transformation der Verwaltung wird umfassend sein
- Blockchain als Verwaltungstechnik kommt, schnell. Kultur der Verwaltung auch, etwas langsamer
- Soziale Praxis zur neuen Technik (v.a. im Staatsbereich) fehlt.
 Entwickeln, Testen, Erfahrungen machen: Pilotprojekt
 - Keine gerade Fortsetzung des Bisherigen: wenig planbar
 - Transformations-Methoden
- Aktuell: China startet 2018 mit Blockchain für Rentensystem

Ausblick

- Kultur und Praxis in sozialer Sicherung weiterentwickeln: Wissen durch Handeln
- Digitale Verwaltung: Tagung InfoSociety Bern, 6./7.3.18
- MeetUp.com «Digital.Sozial» 3 Termine ab März
- Next
- Danke