

# *bitcoin-schweiz.ch GmbH*

## **Bitcoin - Hype oder Zukunft?**

- **Hintergrund von Bitcoin**
- **Blockchain**
- **Kaufen / Verkaufen von Kryptowährungen**
- **Aufbewahren und Übertragen von Kryptowährungen**  
**Datensicherung / Wiederherstellung**
- **KMU**
- **Spekulation**
- **Aktuelles / Fragen / wie weiter**

# Terminologie, Zeichen, Logo

Private key

Schlüssel

Public key

Adresse

Wallet

Geldbörse

Schlüsselbund

BTC

XBT



# Bitcoin

- Kein Staat, keine Organisation, keine Unternehmung
- Niemandes Eigentum
- Dezentral, ortsunabhängig, untersteht keiner Rechtsprechung
- Demokratisch, respektive freiwillig bei Weiterentwicklungen
- Pseudonym
- Nicht inflationär (Maximum 21 mio 'Coins' bis im Jahr 2140)
- Für Alle, bedingungslos

# Bitcoin

- Open-source Software (Computerprogramm mit öffentlichem Quelltext)
- Peer-to-peer Netzwerk (direkte Kommunikation untereinander)
- Dezentralisiertes Zahlungsnetzwerk (wie Gold oder Bargeld)

# Bitcoin - bank the unbanked



Rund die Hälfte aller Menschen haben keinen Zugang zur Finanzindustrie (kein Bankkonto, keine Kreditkarte)  
Niemand wird ausgeschlossen (WikiLeaks)

# Bitcoin

## Vertraue der Mathematik

Kein Regulator, kein Staat, keine Institution, keine Person

März 2013, Europa, Zypern:

Bankschliessungen und **Zwangsabgaben** von:

6.75% auf allen Guthaben, respektive

9.9% Guthaben >100.- € respektive

47.5% Guthaben über 100'000.- €

# Geldmengensteuerung

**Inflation (Geldentwertung) und**

**Negativzinsen**

**→ führen zu Verlusten bei Sparern**

# Bitcoin - die solideste Währung

Das moderne Geld der Nationalbanken ist durch nichts gedeckt, aber es wird immer wieder missbraucht, um Staatsausgaben zu finanzieren, selbst in der Schweiz!

**Inflation und Negativzinsen (Geldentwertung) sind bei Bitcoin unmöglich**

→ Kein Staat, keine Organisation kann dies erzwingen

Bitcoin ist darum noch besser, als der historisch erfolgreiche Goldstandard (Golddeckung) von Währungen.



# Bitcoin - Eigenschaften

Bitcoin hat folgende Eigenschaften:

- offen (lesbar für Menschen)
- öffentlich
- neutral
- transparent
- überprüfbar
- unveränderlich
- zensurresistent
- grenzenlos

Viele Kryptowährungen sind diesbezüglich Mogelpackungen

# *bitcoin-schweiz.ch* GmbH

## Bitcoin - Hype oder Zukunft?

- Hintergrund von Bitcoin
- **Blockchain**
- Kaufen / Verkaufen von Kryptowährungen
- Aufbewahren und Übertragen von Kryptowährungen  
Datensicherung / Wiederherstellung
- KMU
- Spekulation
- Aktuelles / Fragen / wie weiter

# Blockchain

Vergleichbar mit: Journal, Logbuch, Kassenbuch

**Fälschungssichere Liste „aller“ Transaktionen,  
öffentlich und dezentral**

**Die Bitcoin (Guthaben) sind auf der Blockchain, und sonst nirgends.**

# Blockchain (Liste aller Transaktionen)

---

TRANSACTION 2163



TRANSACTION 2164



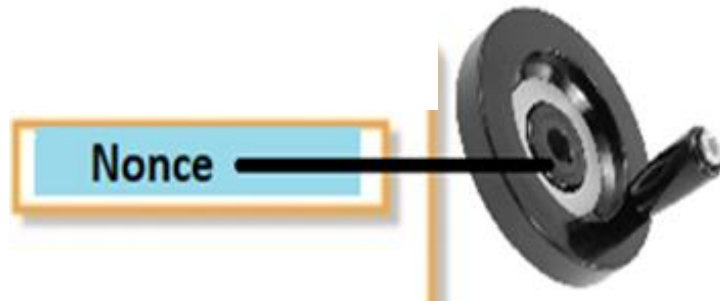
TRANSACTION 2165



TRANSACTION 2166



# Blockchain – Nonce, Prüfziffer, Mining



TRANSACTION 2163

TRANSACTION 2164

TRANSACTION 2165

TRANSACTION 2166

...

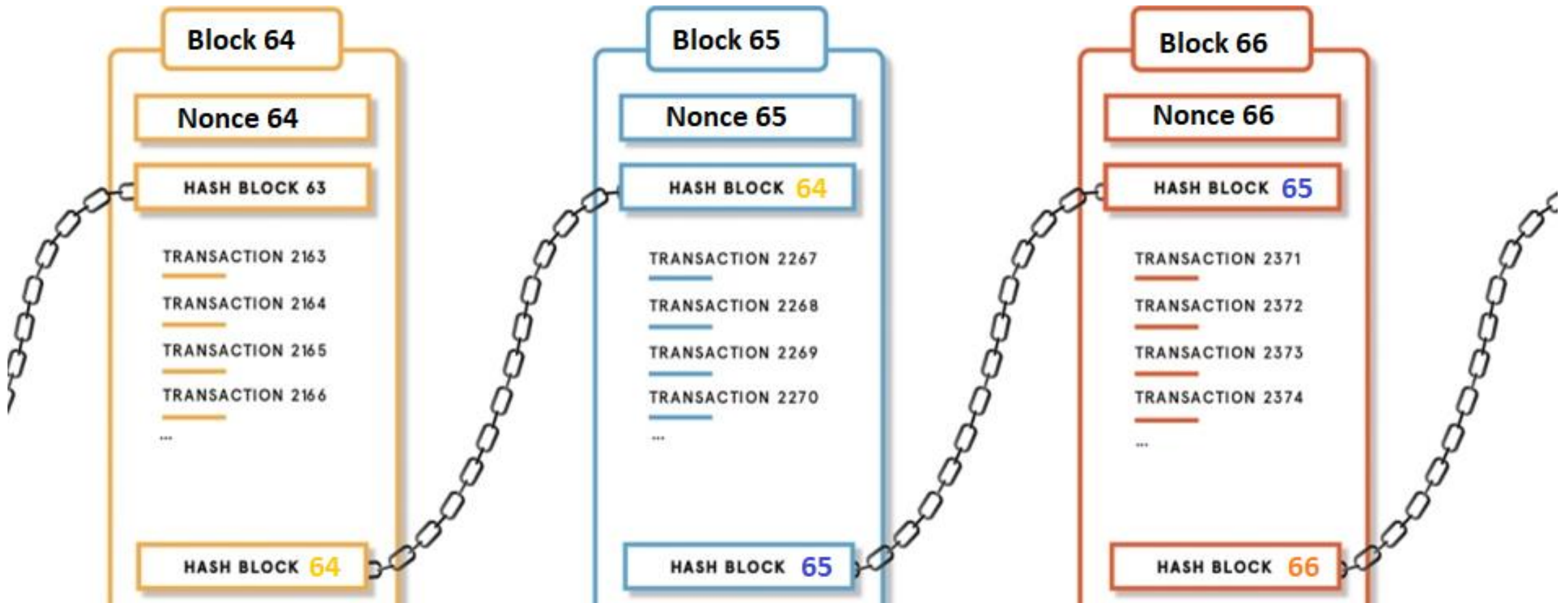
PROOF OF WORK

Prüfziffer

# Blockchain

Ein Block ist eine Liste von Transaktionen. Verarbeitungszeit soll 10 Minuten dauern.

Die 'Prüfziffer' umfasst alle Transaktionen sowie die Prüfziffer des vorangehenden Blocks. Sie verbindet dadurch die Blöcke.



# Blockchain

**Die Blockchain ist auf vielen Rechnern vorhanden.**  
(distributed ledger)

**Diese Rechner werden „Node“ genannt.**

**Neue Blöcke werden von den Nodes untereinander ausgetauscht und an die Blockchain angehängt. Jeder Node prüft die Integrität der Blockchain.**

**Das System ist dezentral, jeder Node ist vollwertig.**

# Bitcoin-Blockchain ist dezentral

<https://bitnodes.earn.com/>

## GLOBAL BITCOIN NODES DISTRIBUTION

Reachable nodes as of Wed Apr 11 2018  
21:49:20 GMT+0200.

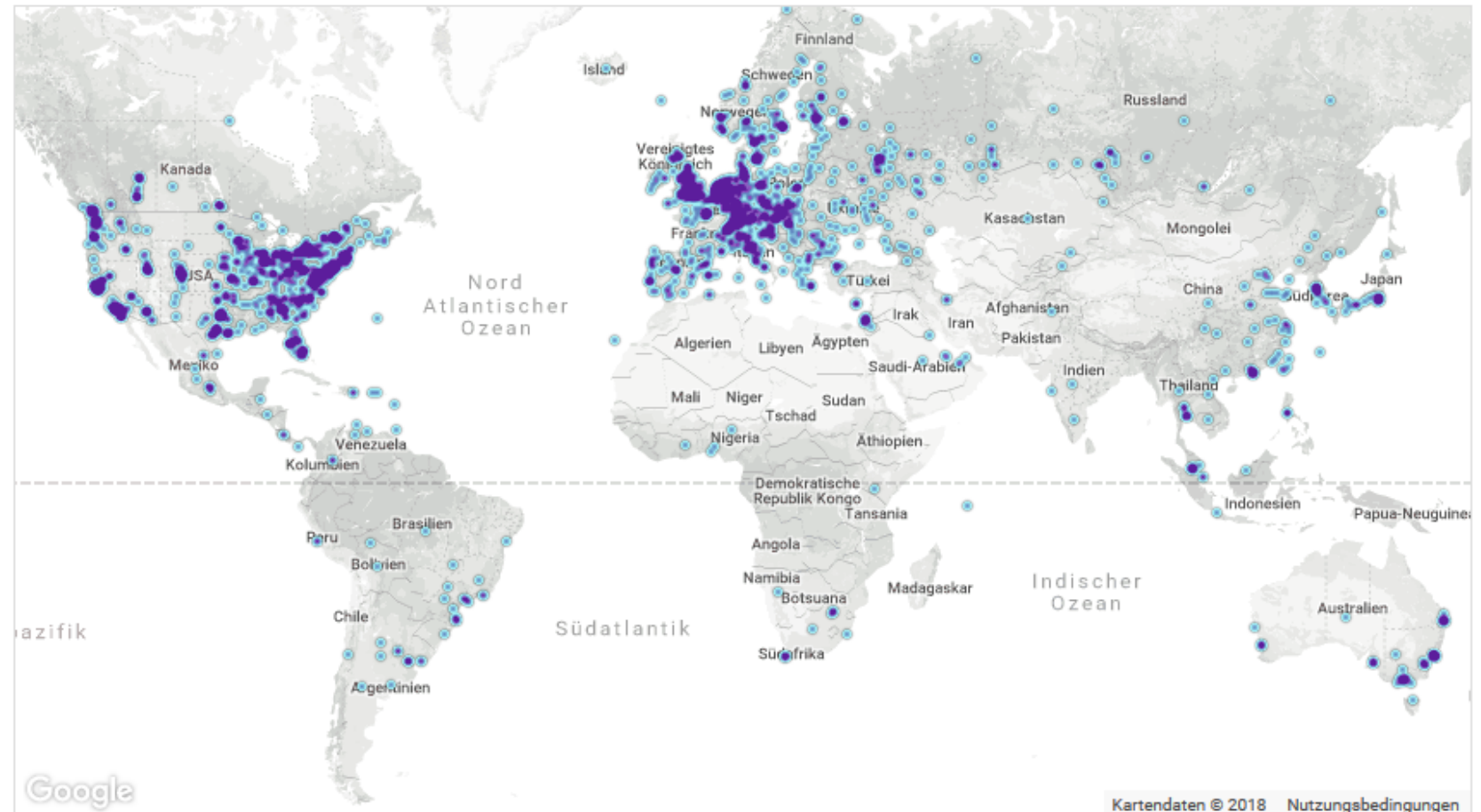
### 11079 NODES

[24-hour charts »](#)

Top 10 countries with their respective number of reachable nodes are as follow.

RANK	COUNTRY	NODES
1	United States	2641 (23.84%)
2	Germany	2018 (18.21%)
3	China	1078 (9.73%)
4	France	674 (6.08%)
5	Netherlands	500 (4.51%)
6	United Kingdom	404 (3.65%)
7	Canada	390 (3.52%)
8	Russian Federation	365 (3.29%)
9	n/a	322 (2.91%)
10	Singapore	235 (2.12%)

[More \(104\) »](#)



Map shows concentration of reachable Bitcoin nodes found in countries around the world.

[LIVE MAP](#)



# *bitcoin-schweiz.ch GmbH*

## Bitcoin - Hype oder Zukunft?

- Hintergrund von Bitcoin
- Blockchain
- **Kaufen / Verkaufen von Kryptowährungen**
- Aufbewahren und Übertragen von Kryptowährungen  
Datensicherung / Wiederherstellung
- KMU
- Spekulation
- Aktuelles / Fragen / wie weiter

# Kaufen von Bitcoin

- Bity.com, reine Wechselstube, Banque Cantonale Neuchâteloise
- <https://www.easycoins.ch/> Bitcoin kaufen und mit Twint bezahlen
- Bitcoinsuisse.ch, Plattform für viele Dienstleistungen
- Bitpanda.com, Wien

## Börsen und Tradingplattformen:

- Kraken: San Francisco, gegründet 2011
- Bitfinex: Hong Kong, gegründet 2012
- Bittrex: Las Vegas, gegründet 2012
- und viele Weitere ...

# *bitcoin-schweiz.ch* GmbH

## Bitcoin - Hype oder Zukunft?

- Hintergrund von Bitcoin
- Blockchain
- Kaufen / Verkaufen von Kryptowährungen
- **Aufbewahren und Übertragen von Kryptowährungen**  
Datensicherung / Wiederherstellung
- KMU
- Spekulation
- Aktuelles / Fragen / wie weiter

# Aufbewahren von Bitcoin

- **Vertrauenswürdig:** **bitcoin.org**
- **Wenig vertrauenswürdig:** **bitcoin.com**
  
- **Online-wallets:** **Private key ist 'irgendwo'**
- **Smartphone** **praktisch, sinnvoll, ziemlich sicher**
- **Eigener Node:** **Private key und die ganze Blockchain sind in meinem Gerät**
- **Cold wallet:** **Hat nie Verbindung zum Internet,  
Private key bleibt und ist immer in meiner Hand**
  
- **Datensicherheit** **Wiederherstellung ist kinderleicht (Satz oder Sicherung)  
und eine Kopie ist gleichwertig**
- **Datenschutz** **Sichere Umgebung und Verhalten und starke Passwörter**

# Bitcoin - Aufbewahren mit mobilen Wallets

Beispiel von Bitcoinwallet-Apps  
auf Google Play



Bitcoin Core  
Bitcoin Core Developer



2.4 ★

**zweifelhaft**



Bitcoin Wallet  
Bitcoin Wallet developers



4.0 ★

**empfehlenswert**

Vertrauenswürdig: [bitcoin.org](https://bitcoin.org)

die Mehrheit aller Internetseiten  
sind nicht vertrauenswürdig



Bitcoin Wallet  
Bitcoin.com



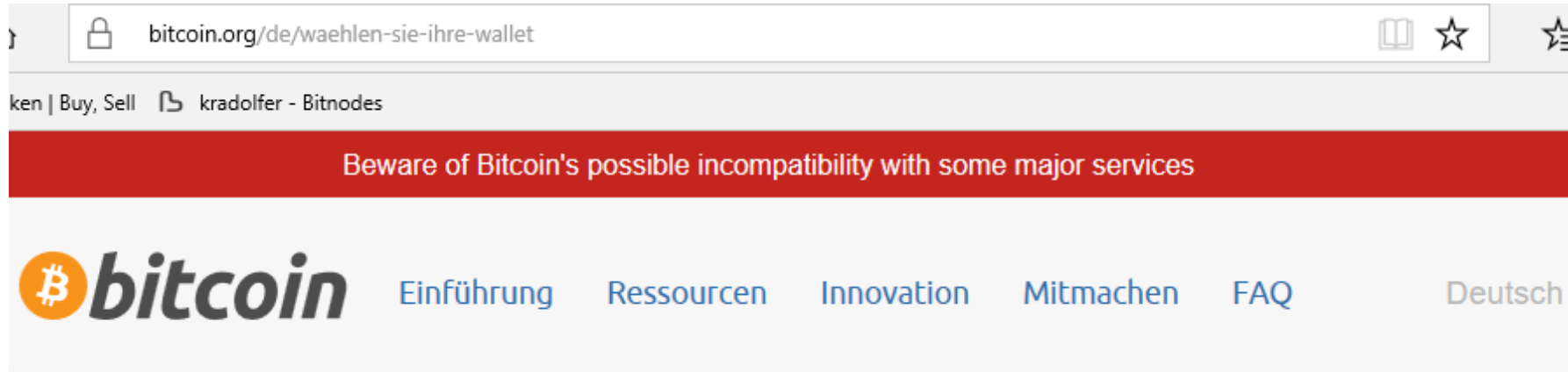
4.0 ★

**nicht empfehlenswert**

# Wallet wählen

Vertrauenswürdig: bitcoin.org

Die Mehrheit aller Internetseiten sind nicht vertrauenswürdig



## Wählen Sie ihre Wallet

Wählen Sie ihre Wallet und bezahlen Sie damit.

 Desktop

 Hardware

 Unterwegs

 Web

# Wallets auf Smartphone

## iOS und Android

**BRD** Gesamtvermögen **CHF 115.68**

**Bitcoin** CHF 115.68  
CHF 6'511.07 pro BTC 0.017766 BTC

Apr. 21	empfangen über 1HrLfo8z8YnuNz3tExk93jMBiQi...	CHF 1.24
Apr. 21	gesendet an 16Xqybg62mRzxAkaLpvUZGirSgQ5...	-CHF0.76
Apr. 10	gesendet an 1H2t5wwx1VXVCbMMvBK7E64By6...	-CHF1.30
Apr. 10	empfangen über 1PHWqxnzn37zXfNaqyVLYCid...	CHF 1.24
Feb. 20	empfangen über 1EU6FuWvACAIzCb3Zb5z3tZyn...	CHF 5.11
Dez. 01	empfangen über 1JGkRAXkdD4a5uN5H99uzq...	CHF 46.37

senden Erhalten

Dies sind die zwei zentralen Funktionen aller Apps

### Offineschlüssel

Dein Offineschlüssel ist die einzige Möglichkeit, dein Bread wiederherzustellen, falls du dein Smartphone verlierst, austauscht, es gestohlen wird oder kaputtgeht.

Hierfür zeigen wir dir eine Liste von Wörtern an, damit du sie dir auf ein Stück Papier notieren kannst, das es sicher aufzubewahren gilt.

Offineschlüssel notieren

## Android blockchain merchant Bitcoin Wallet developers

### Ausschliesslich einkassieren

Blockchain Merchant

BEZAHLUNG TRANSAKTIONEN

0 CHF

1	2	3
4	5	6
7	8	9
.	0	✕

✓

### Bitcoin

mBTC **357.65**  
≈ CHF 1489.22

Tipp: Um die Sicherheit deiner Wallet zu erhöhen, kannst du dein Gerät verschlüsseln. Das schützt auch die Daten anderer Apps.

● 26. Aug.	3Kra 7A7V W...	-0.24	≈ CHF -1.33
● 22. Aug.	1FCw ZEPR J...	-2.37	≈ CHF -10.96
● 18. Aug.	13sh 7YR...	+319.00	
● 13. Aug.	1AjE ss3N S...	+0.05	

ANFORDERN SENDEN

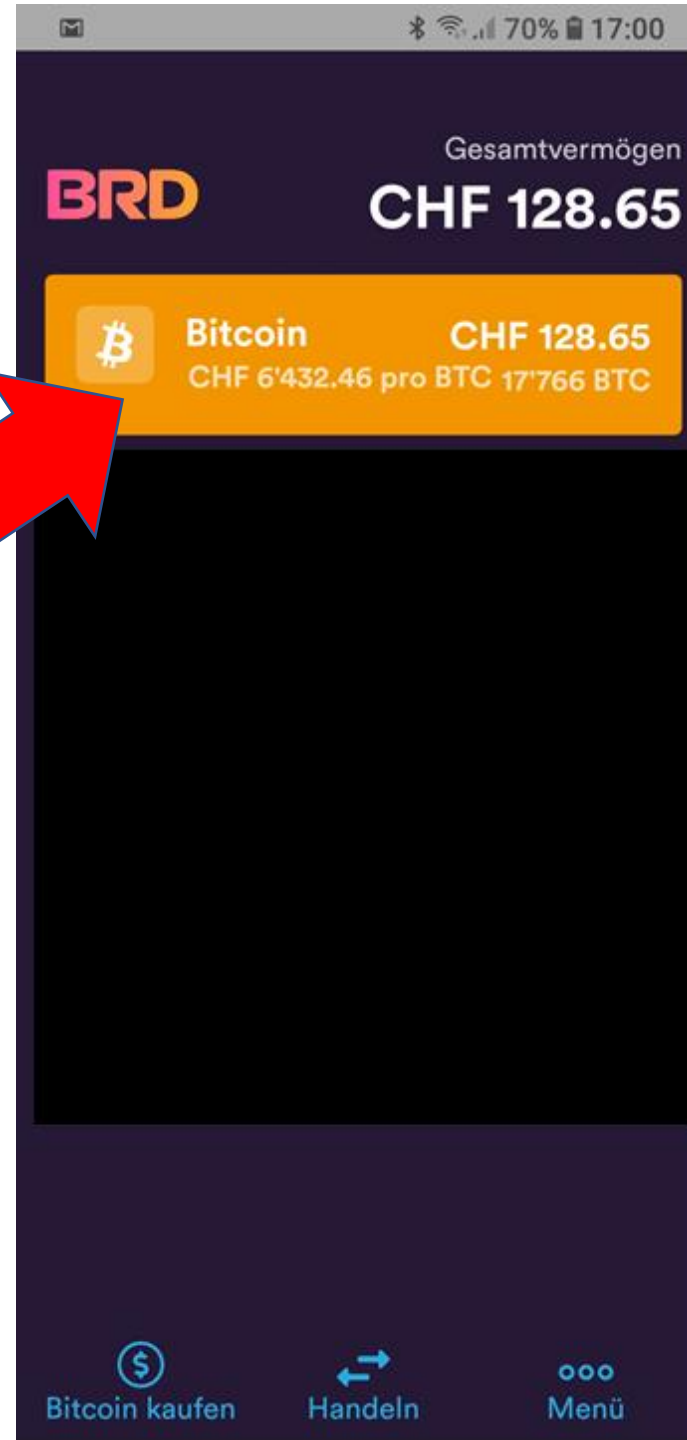
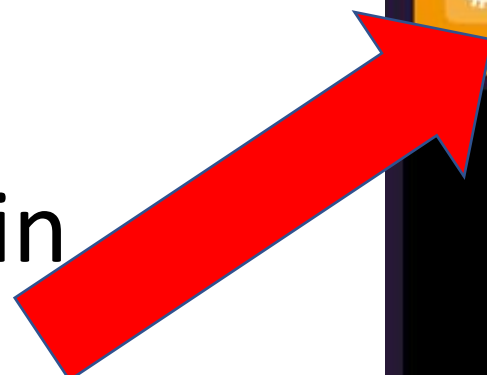
Nutzung auf eigene Gefahr. Lies die [Sicherheitshinweise](#).

# BRD Wallet Android und iOS

Währung/Coin  
wählen

zum

Senden und Erhalten



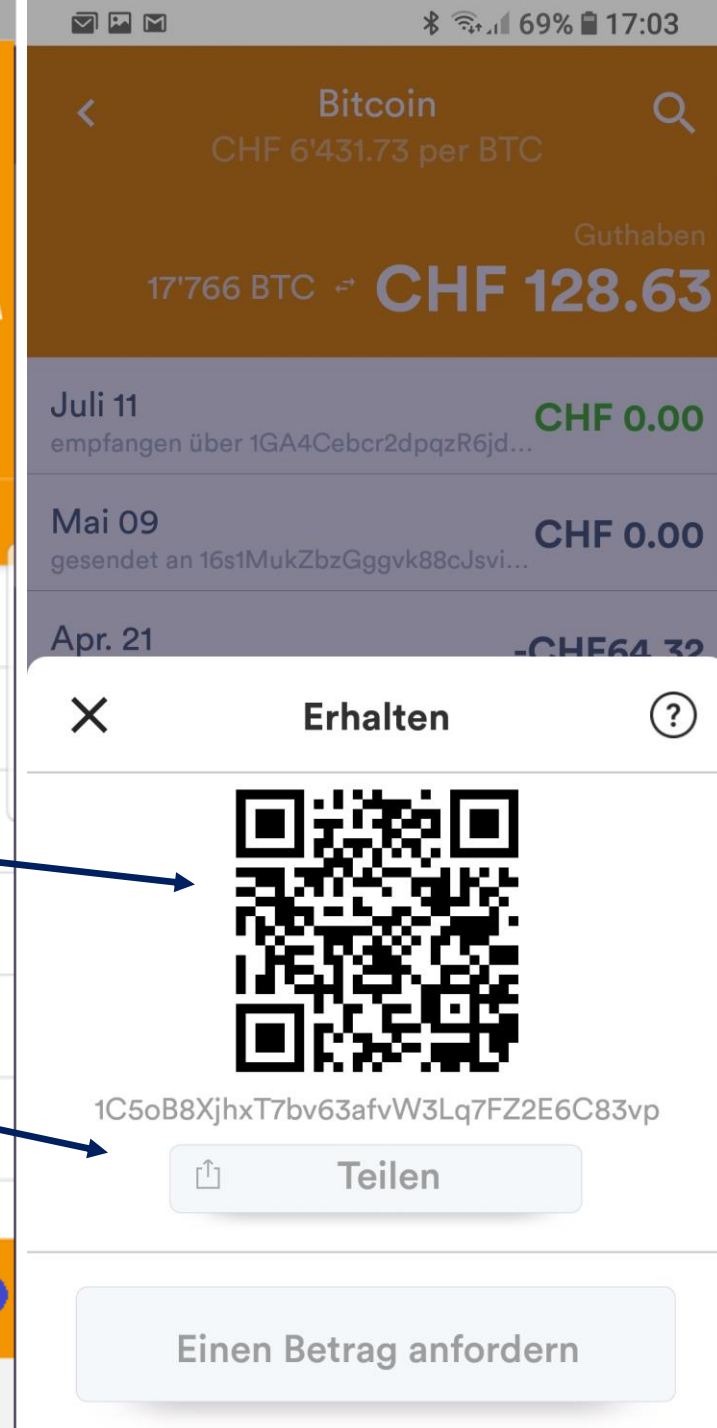


# BRD Wallet Android und iOS

Erhalten:

QR-Code oder,  
Adresse

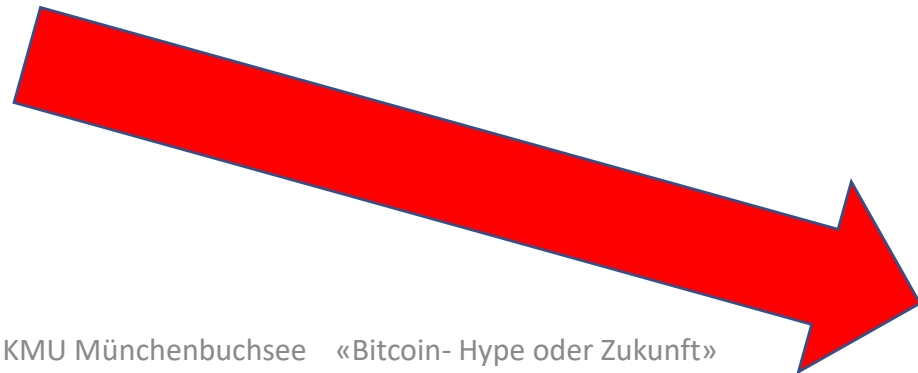
weiterleiten oder zeigen



# BRD Wallet Android und iOS

Währung wählen

‘senden’



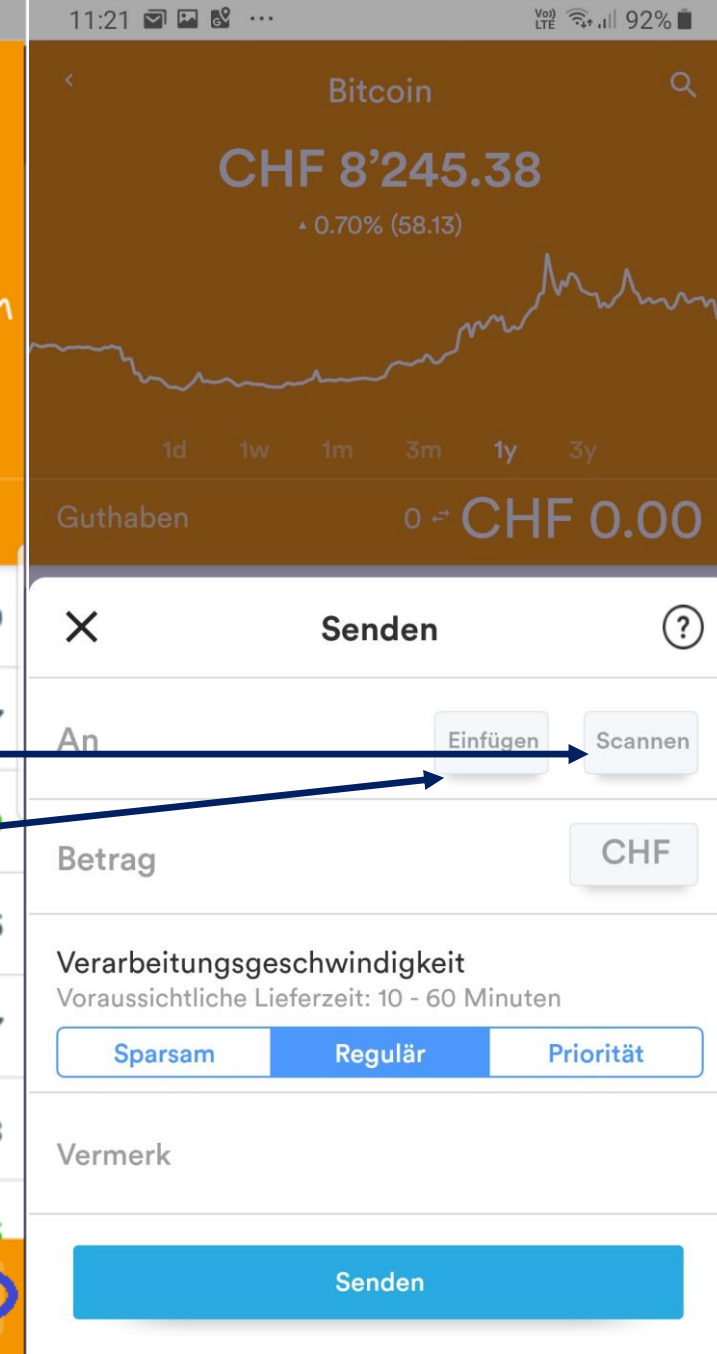
# BRD Wallet Android und iOS

Senden:

QR-Code scannen oder,

Adresse einfügen

Betrag in CHF eingeben



# Hardware wallet

Satz (seed) aufschreiben!

Beim Ersatzgerät oder Zweitgerät muss lediglich der Satz eingegeben werden.



<https://trezor.io/>



<https://www.keepkey.com/>



Hardware wallet  
«Ledger»

# Wallets - Datensicherung und -schutz

- Satz (meist 12 Wörter) aufschreiben  
beim Verlust des Smartphones: neues **Gerät, App**,  
Satz eingeben und Stand ist aktuell
- **oder:** Datensicherung erstellen und aufbewahren  
Beim Ersatzgerät Datensicherung (auch alte) zurücklesen und Stand ist aktuell
- Passwörter meist mehrstufig (Bildschirm, Zahlung, Sicherung)

# *bitcoin-schweiz.ch* GmbH

## Bitcoin - Hype oder Zukunft?

- Hintergrund von Bitcoin
- Blockchain
- Kaufen / Verkaufen von Kryptowährungen
- Aufbewahren und Übertragen von Kryptowährungen
- Datensicherung / Wiederherstellung
- **KMU**
  - Spekulation
  - Aktuelles / Fragen / wie weiter

# Vorteile für kleine Betriebe und kleinere Organisationen

- **Keine Kosten, keine Investition, kein Vertrag, keine Verpflichtung für den Betrieb/Dienstleister**
- **Alternative Bezahlungsmethode für Kunden, kein Zwang aber eine Möglichkeit**
- **Keine Kommission/Gebühr beim Empfänger**
- **Bitcoins können jederzeit verkauft werden, aber vielleicht ist das Abwarten auch vorteilhaft, möglicher Kursgewinn**
- **Imagegewinn und zusätzliches Kundenpotenzial**



# Bezahlen mit Bitcoin





# *bitcoin-schweiz.ch* GmbH

## Grundlagen zur Blockchain und Kryptowährungen

- Hintergrund von Bitcoin
- Blockchain
- Kaufen / Verkaufen von Kryptowährungen
- Aufbewahren und Übertragen von Kryptowährungen  
Datensicherung / Wiederherstellung
- KMU
- **Spekulation**
- Aktuelles / Fragen / wie weiter

# Bitcoin – versus Aktien

24 Monate

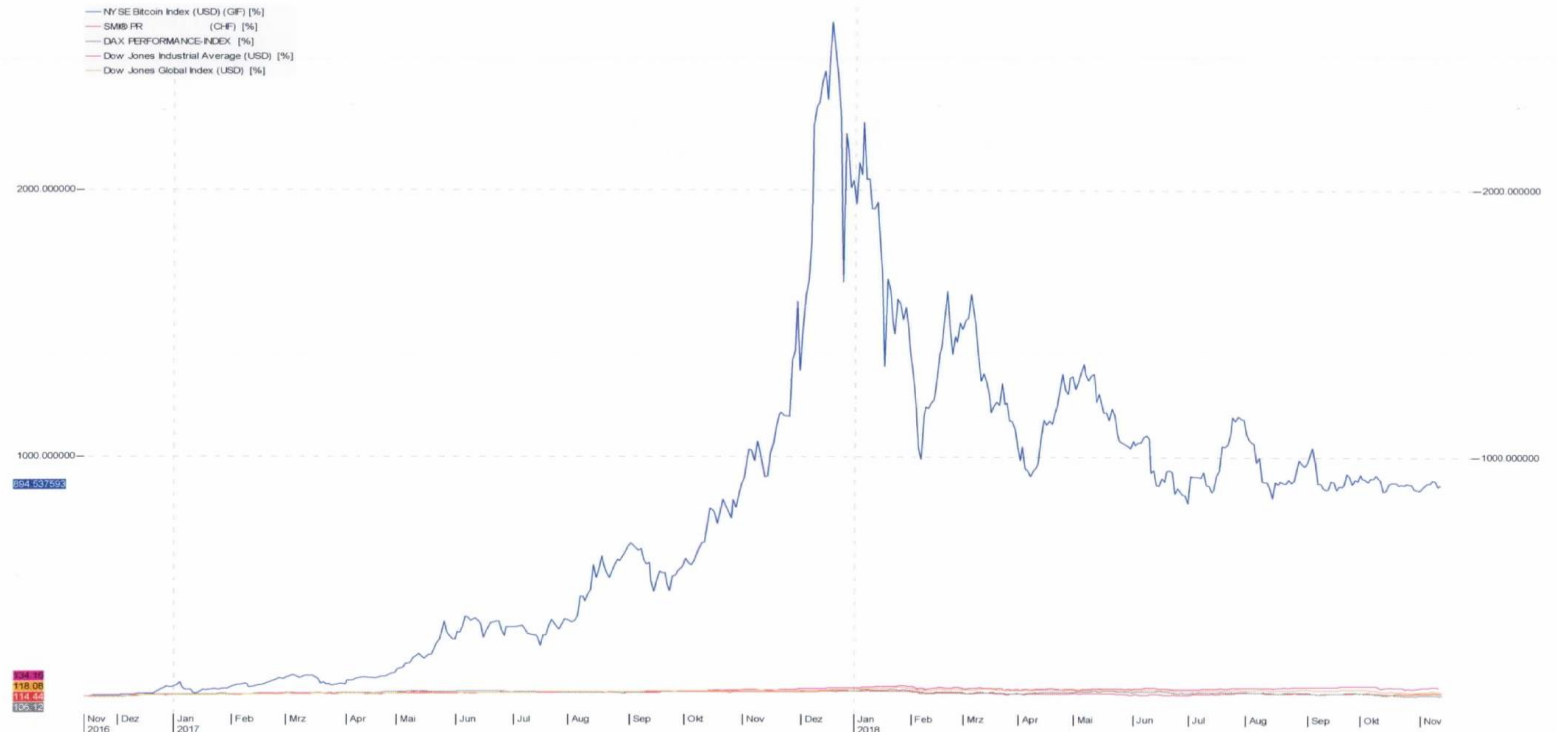
Bitcoin blau

SMI

DAX

Dow Jones Industrial

Dow Jones Global



# Crypto-Assets still are tiny



Global Money  
\$130 Trillion



Stocks  
\$75 Trillion

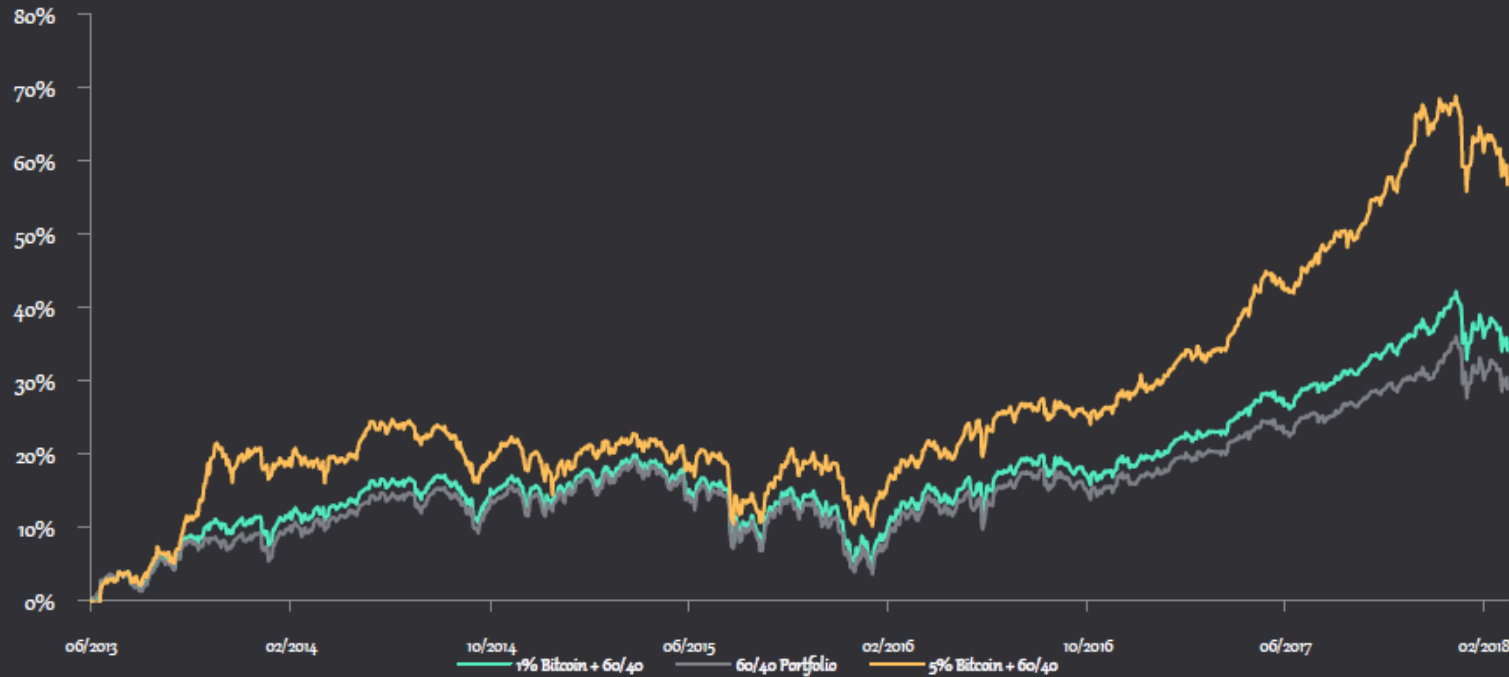


Gold  
\$8 Trillion



Crypto  
\$0.25 Trillion

# Small Allocations Have Impact\*



Portfolio	Global 60/40	Global 60/40 + 1% BTC	Global 60/40 + 5% BTC
Cumulative Return	29%	34%	57%
Annual Return	5.64%	6.48%	9.84%
Annual Volatility	7.71%	7.71%	8.64%
Sharpe Ratio	0.73	0.84	1.14
Ratio Improvement	-	15%	56%

\*Bitcoin being used as a proxy for the crypto market

Source: Incrementum AG

# Bot

Wir haben drei Bot erstellts welcher Kursschwankungen nutzt.

Risiken:

- Bitcoin-Kurs
- Bonität der Börse
- Fehlfunktion des Bot

<https://bitcoin-schweiz.ch/bot/>

# Steuern

- Vermögenssteuer Kanton + Gemeinde Bern ~0.5%  
Bund keine
- Wertsteigerung  
Kanton Bern und Bund für Private: Kapitalgewinn = steuerfrei  
Für gewerbsmässige Kryptowährungshändler: Einkommenssteuern
- Für Firmen  
Ordentliche Steuern (Kapital- und Gewinnsteuern)

# *bitcoin-schweiz.ch* GmbH

## Bitcoin - Hype oder Zukunft?

- Hintergrund von Bitcoin
- Blockchain
- Kaufen / Verkaufen von Kryptowährungen
- Aufbewahren und Übertragen von Kryptowährungen  
Datensicherung / Wiederherstellung
- KMU
- Spekulation
- **Aktuelles / Fragen / wie weiter**

# Aktuelles

## Lightning Network

Technisch vergleichbar mit einer weiteren Schicht auf der bestehenden Blockchain. Transaktionen werden nicht im Einzelnen in die Blockchain geschrieben.

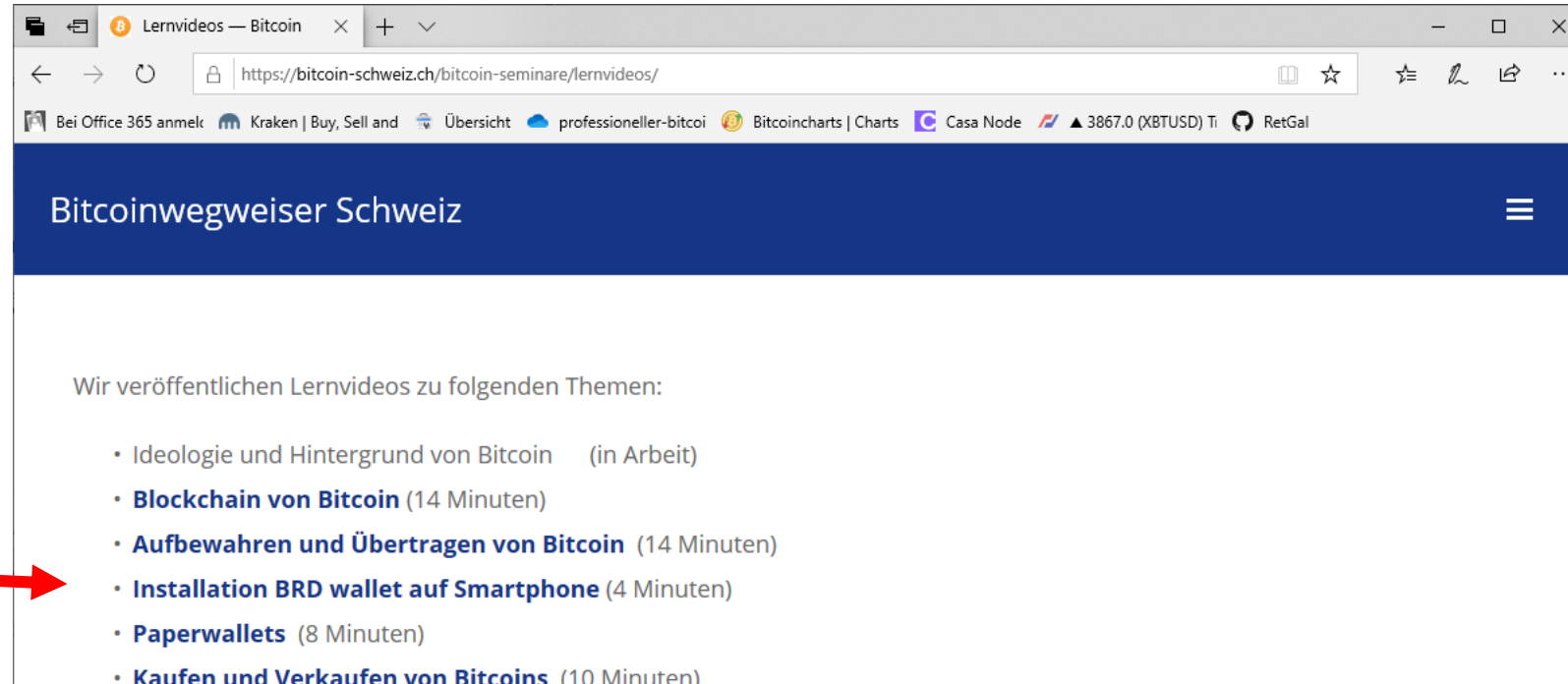
Ist jetzt in der Einführungsphase. Kapazität, Geschwindigkeit und Transaktionskosten werden enorm verbessert !

Laufend gibt es neue mobile Apps und Händler welche diese Technologie anwenden.



# Wie weiter ?

<https://bitcoin-schweiz.ch/bitcoin-seminare/lernvideos/>




Bitcoinwegweiser Schweiz

Wir veröffentlichen Lernvideos zu folgenden Themen:

- Ideologie und Hintergrund von Bitcoin (in Arbeit)
- **Blockchain von Bitcoin** (14 Minuten)
- **Aufbewahren und Übertragen von Bitcoin** (14 Minuten)
- **Installation BRD wallet auf Smartphone** (4 Minuten)
- **Paperwallets** (8 Minuten)
- **Kaufen und Verkaufen von Bitcoins** (10 Minuten)

# Wie weiter ?



Bitcoinwegweiser Schweiz    Bitcoin Akzeptanzstellen / Karten    Bitcoin kaufen und verkaufen    Bitcoin-Berater in der Schweiz    Bitcoin-Seminare    Diverses / Blog

## Bitcoinwegweiser Schweiz

Bitcoin ist digitales Geld und wird per Internet überwiesen. Jedermann kann Bitcoin erwerben. Die einzige Bedingung ist ein Internetanschluss und eine E-Mail-Adresse sowie ein entsprechendes Gerät – Desktop, Tablet oder Smartphone. Transaktionen sind einerseits öffentlich, andererseits aber fälschungssicher. Wer sich für Bitcoin entschliesst, gründet seine eigene, ganz persönliche Bank, bei der die Geschäfte direkt zwischen Anbieter und Empfänger abgewickelt werden. Das System ist dezentral, d.h., es wird nicht von einer bankähnlichen Institution überwacht und gesteuert, sondern einzig und allein von den Nutzern persönlich.

Bitcoin wurde im Jahre 2008 aus Anlass der Banken- und Finanzkrise ins Leben gerufen, als nach alternativen Anlagen und Finanzgeschäften gesucht wurde. Aufgrund der überzeugenden Vorzüge ist Bitcoin seither stetig gewachsen und auch sein Bekanntheitsgrad steigert sich von Tag zu Tag. Bitcoin wirkt nicht nach dem Schneeball-Prinzip und kann auch nicht mit anderen Zahlungs- und Finanzierungs-Systemen (z.B. WIR) verglichen werden, da eine zentrale Lenkung, die eigentlich der Bank zukäme, entfällt.

Die Website bitcoin-schweiz.ch soll ein Wegweiser sein, um Ihnen den Bitcoin Einstieg zu erleichtern. Informieren Sie sich über die Akzeptanzstellen von Bitcoin in der Schweiz sowie darüber, wo Sie Bitcoin kaufen und verkaufen können. – Oder suchen Sie einen Berater? Informieren Sie sich an einem der zahlreichen Seminare heraus, was genau

**Folien per E-Mail erwünscht ?**

# bitcoin-schweiz.ch GmbH

Bedienen sie sich :



# BRD

# *bitcoin-schweiz.ch* GmbH

