### Ledger Nano S Wallet einrichten Text by Holunder

### Vorwort

Ab einer bestimmten Menge und ab einen bestimmten Wehrt sollte man seine Coins, in meinen Fall Bitcoins, nicht mehr auf einem Wallet eines Anbieters liegen lassen.

DENN wenn die Seite schließt, geschlossen wird oder gehackt wurde, dann sind deine Coins WEG! Und du bekommst sie nie wieder!

Natürlich muss hier jeder selbst entscheiden WANN diese Grenze Erreicht ist und man auf ein Paper Wallet oder Hardware Wallet umsteigt um seine Coins zu lagern.

### Hinweis in eigener Sache

Sollten mir hier bei der Beschreibung Fehler unterlaufen sein oder für dich ein Schritt fehlt bitte melde dich bei mir ich werde diesen Artikel versuchen so weit geht Aktuell zuhalten.

### **PRO Ledger**

Es liegt bei dir! Du hast alle Daten um deine Coins wieder zu bekommen. Selbst wenn dir die Wohnung/Haus abbrennt und du bestimmte Vorkehrungen getroffen hast, kommst du wieder an eine Coins. Dazu schreibe ich an Ende noch einige Hinweise.

Der Ledger ist im Moment eine sehr zuverlässige Variante seine Coins aufzubewahren.

Ich persönlich sehe das ganze wie ein Sparbuch und weniger für die täglichen Überweisungen dazu gibt es Wallets wie Bitpanda.

Bitcoin Adresse bleibt gleich um das Coins auf den Wallet zu sehen musst dich doch immer Einloggen.

### **Contra Ledger**

Wenn du deine Recovery Phrase Pin und PIN Nummern verlierst hast du auch Pech, dann seine Coins auch WEG! Mehr dazu später bei Hinweise am Ende.

Du willst es schnell und leicht? Ohne extra Hardware? Dann geh zu Bitpanda und co.

Für diese Anleitung gilt. Sie ist gedacht zu Copy und Paste und neben her mitlesen, wenn du deinen Ledger einrichtest. Natürlich gibt es auch gute YouTube Links, nur möchte eben nicht jeder YouTube nebenherlaufen lassen.

Bitte beachtet diese Anleitung ist für ABSOLUTE Anfänger geschrieben (wie ich als ich meinen Ledger eingerichtet habe, ich schreibe das ganze "live" mit). Wer hier schon etwas mehr Erfahrung hat, dem kann die Anleitung in manchen Punkten als zu lang oder schwerfällig vorkommen.

Bestellen kannst du den Ledger bei Amazon oder direkt bei der Firma.

In der Box für den Ledger Nano S enthalten sind:



- Der Ledger selber (eine Art USB Stick mit Bildschirm und Knöpfen)
- Recover Phrase Zettel
- 2 Hinweis Zettel
- 2 Möglichkeiten den Ledger an einem Ring oder Anhänger zu befestigen
- USB Verbindungskabel

Du selber solltest bereithalten:

- ZEIT! Ich habe fast 2 Stunden gebraucht (ok habe ja noch mitgeschrieben) Aber Zeit und Ruhe sollten vorhanden sind.

- Kugelschreiber

# Schritt 1

Ledger auspacken und die Webseite Aufrufen. Die Webseite start.ledgerwallet.com steht auch auf einem der Zettel. Verwende hier bitte einen Google CROM Browser warum steht weiter unten.

https://x-invest.net/forum/user-holunder

Zuerst auf die Webseite gehen, hier sieht man welche Hardware Wallets Ledger anbietet. Hier wählt man seinen gekauften Ledger, in meinen Fall den Ledger Nano S. hier darauf klicken um auf die nächste Seite zu kommen.

Auf der zweiten Seite sieht man mehrere Möglichkeiten was man mit seinem Ledger jetzt machen kann. Unter anderem sieht man hier auch noch einmal einen YouTube Film der Firma selber zum Thema Einrichten.

Ich möchte ja meinen Ledger Einrichten so klicke ich auf die Kachel wo steht "configure my device". Es öffnet sich eine neue Seite, die ich hier Seite 3 nenne.

Auf der neuen Seite 3 steht "First Steps with Ledger Nano S" Hier sieht man noch einmal eine Darstellung des Ledger selbst, wo man das ganze Einsteckt welche Knöpfe es gibt und wie der Ledger aufgebaut ist.

Der Linke und der Rechte Knopf ist dafür da um zu navigieren, wenn man beide Knöpfe GLEICHZEITIG Drück bestätigt man seine Eingabe oder spring im Punkt weiter oder bestätigt "ja ich das jetzt gelesen ich will diesen Punkt jetzt machen". Wo man das benötigt werde ich gleich erklären. Beachte wenn ich in der folgenden Beschreibung von Beiden Knöpfen drücke spreche, heißt das IMMER BEIDE Knöpfe GLEICHZEITIG zu Drücken!



Ab jetzt Ignorieren mal die Homepage und wenden uns NUR unserem Ledger zu.

JETZT Verbinden wir den Ledger mit dem Mitgelieferten Kabel mit den Computer über den USB Port. Für eine schnelle Verbindung empfehle ich hier DIREKT mit dem PC zu verbinden und NICHT über einen USB Hube.

Der Ledger erwacht zum Leben und es erscheinen abwechselnd die Worte "Welcome" und "press both buttons to beginn"



https://x-invest.net/forum/user-holunder

Wir klicken jetzt BEIDE Knöpfe um zu beginnen.

Es erscheint die Schrift welche erklärt was man mit den Buttons machen kann und zwar navigieren im Programm. Um jetzt weiter zugehen wieder zum zweiten Mal BEIDE Knöpfen drücken!



Jetzt kommt die Frage ob ich alles neu machen will "Configure as new device?"

Ich sehe hier ein x links und einen Haken rechts ich will ja ihn neu einrichten also rechts bei haken klicken oben auf dem Knopf drücken.

Es kommt die Schrift **"Chose a PIN Code**". Es gilt jetzt einen Zettel bereit zu halten für den Pin Code. Wo ihr das Aufschreiben wollt bleit euch überlassen, aber aufschreiben würde ich auf jeden Fall!!! Ohne PIN habt ihr ein Problem!



Ich bestätige diesen Schritt jetzt wieder in dem ich BEIDE Buttons klicke! Daraufhin erscheint die Schrift "PIN Code" darunter mehrere Unter striche \_ \_ \_ und man sieht links und rechts einen Pfeil nach unten (links) und einen Pfeil nach oben (Rechts) damit kannst du entscheiden welche Zahl du willst.



Wenn du die Zahl hast welche du willst bestätigst du die Zahl mit BEIDEN Buttons und so springst du einen Strich weiter.

Nach vier Nummer erscheint ein Haken wenn du hier stoppen willst kannst du das machen in dem du BEIDE Knöpfe drückst. Wenn du noch eine Zahl mehr willst kannst du das wieder mit den Pfeilen, sprich in dem du nur EINEN Button drückst wieder die Zahlen hoch oder runter klicken. Wie viel Nummern du willst bleibt dir überlassen.

# Aber es MÜSSEN Mindestens 4 Zahlen sein!

Wenn dir ein Fehler unterlaufen ist oder du lieber an dieser Stelle eine andere Zahl nehmen willst kannst du dich mit jeweils EINEM Button durchklicken bis ein Lösch Zeichen kommt und eine neue Nummer wieder vergeben.

Wenn du zufrieden bist mit deinen Pin warte bis der kleine Hacken erscheint und Drücke jetzt wieder BEIDE Knöpfe um weiter im Programm zu kommen.

Es erscheint die Schrift **"2. Confirm your PIN Code"** Hier wieder BEIDE Knöpfe gleichzeitig drücken um jetzt diesen Schritt; deinen PIN zu bestätigen durchzuführen.

Hier kommt wieder die gleiche Ansicht als du deinen Pin erstellst hast. Hier gibst du wieder mit den Buttons links und rechts deinen PIN ein und bestätigst jeweils die Nummer in dem du wieder BEIDE Knöpfe gleichzeitig drückst. Du springst so wieder von Feld zu Feld weiter bis du deinen Kompletten PIN eingegeben hast bist du fertig bist und wieder den Hacken siehst. Hier wieder mit BEIDEN Knöpfen gleichzeitig bestätigen.

Der dritte Schritt erscheint mit dem Text **"3 Write down your recovery phrase"** Hier kommt der beigelegte kleine Zettel zum Einsatz und du sollest einen Funktionierenden Stift haben. Kugelschreiber der nicht schmiert hat sich hier bewährt.



Du bist bereit für diesen Schritt bestätige dies in dem du wieder BEIDE Knöpfe gleichzeitig drückst! Der Ledger zeigt dir nun die Schrift "Word # 1 …." Und ein Wort an. Dieses Schreibst du jetzt auf dein Recovery Phrase Zettel GENAU AUF! UND GUT LESERLICH BEI DER ZAHL 1!

Wenn du zum nächsten Wort willst siehst du auf dem Bildschirm wieder dieses Symbol > unter dem rechten Button und kannst dich so jetzt durch ALLE 24 Wörter klicken.

Schreibe alle 24 Wörter auf deinen Zettel GENAU, IN DER RICHTIGEN REIHENFOLGE (Die Nummer steht immer beim Word hinter dem # Symbol) und LESERLICH auf!

Ab Wort 2 siehst du auch das du im Notfall noch mal zurück klicken kannst unter dem Linken Button erscheint das < Symbol.

Die Wörter sind ALLE Englische Wörter also nicht wundern.

Ich bin noch einmal vorsichtshalber zurückgegangen und habe hier ALLE Wörter noch einmal genau Kontrolliert.

Dann bin ich wieder zurück zu meinem 24 Word geklickt, wenn alles Stimmt und du alles aufgeschrieben hast drücken jetzt wieder BEIDE Knöpfe gleichzeitig WENN das 24 auf deinem Bildschirm vom Ledger steht.

Die Schrift **" 4. Confirm your recovery phrase"** zeigt dir an das nun der 4 Schritt folgt. Wenn du dazu bereit bist wieder beide Knöpfe GLEICHZEITIG Drücken!

Der Ledger springt kreuz und quer durch deine Wörter; so will er jetzt bei mir "Select Word #11" Bei dir kann er eine andere Zahl stehen, ich suche jetzt das Wort welches bei mir an 11 Stelle steht und suche dieses wieder mit den < und > Symbolen welche unter der linken und rechten Button stehen. Mit diesen Buttons kannst du dich durch die Wörter klicken.

Dir wird auffallen das er dir als Auswahl ALLE 24 Wörter gibt welche du gerade aufgeschrieben hast. Wenn du beim Richtigen angekommen bist bestätige es in dem du wieder BEIDE Knöpfe gleichzeitig drückst. Jetzt springt er ein bisschen kreuz und quer suche jetzt immer das Richtige Wort und bestätige es immer mit BEIDEN Knöpfen gleichzeitig.

Bei mir waren es zwei Wörter die er wissen wollte. Wie viele es bei dir seinen können weiß ich nicht. Aber plötzlich erscheint ein Runder Pfeil und du erkennst jetzt richtet er sich ein, lass ihn hier einige Sekunden in Ruhe bis die Schrift kommt "Your device is now ready".

Wenn du jetzt auf die Homepage siehst erkennst du dass wir hier Schritt 1 – 5 gefolgt sind und unser Ledger Nano s bereit ist.

# Ich werde jetzt den Weg zu einem Bitcoin Wallet beschreiben! Der zweite große Schritt beim Einrichten, bis jetzt haben wir ja "nur" den USB Ledger eingerichtet.

Du gehst jetzt auf die oben bereits genannte Page welche du im Hintergrund bereits aufgerufen hast und gehst hier auf den Link "Apps Page".

Denn um Bitcoins zu empfangen oder zu Senden benötigst du eine App. Diese kannst du NUR auf einem Google Chrome Browser Installieren.

### **OHNE CROME nichts los.**

©Holunder X-Invest https://x-invest.net/forum/user-holunder

Wenn du diesen NICHT hast bitte Installiere ihn jetzt auf einem Computer und bitte lade dir den CROME Browser NUR von Sicheren Anbietern herunter. Google direkt oder zum Beispiel CHIP Online.

Gehe (falls du es nicht schon bist) wieder über CROME auf die Ledger Nano S Seite Start. Ledgerwallet.com klicke hier auf den Ledger nano s. Du bist wieder auf der Erklärungsseite mit den verschiedenen Schritten gehe von dort auf die APPS Page (alles IN CROME!) und lade dir jetzt die App herunter.

Es gibt auf der App Page verschiedene Apps welche du Downloads. Am Spannendsten für uns sind auf dieser APPS Seite die Linken Apps für die verschiedenen Wallets. Ich möchte ja ein Bitcoin Wallet und klicke so auf diese App.

Darauf hin öffnet sich die Seite für die Bitcoin Wallet APP, scrolle hier etwas nach unten weil ja Ledger verschiedene Hardware Walles Anbietet. Wir wollen ja die Bitcoin APP für das Leder Nano S. Wir sehen weiter unten auch noch einmal wie die APP Aussieht und aufgestellt ist.

Wir klicken GANZ Oben auf den Grünen Button "Get the Apps" und laden dann wieder GANZ unten bei den verschiedenen Möglichkeiten. Wir wollen hier die App Ledger Wallet Bitcoin.

Nach dem Klicken öffnet sich im CROME Browser ein neues Fenster wo die APP jetzt für das Installieren zu sehen ist. Oben seht ihr in diesem Fenster einen BLAUEN Balken wo steht "Hinzufügen" DAS Wollen wir machen! Draufklicken.

Jetzt frägt er ob die App auf bestimmte Objekte zugreifen kann wie USB Geräte. DAS WOLLEN WIR!!! GANZ WICHTIG!! Sonst Funktioniert das nicht! Bitte hier das ganze bestätigen!

Der Blaue Balken ändert sich in "Wird geprüft" das kann einige Sekunden dauern. Hier der ganzen Sache die Zeit lassen die es benötigt. Nicht wegklicken oder neues machen, nimm dir hier einfach die Zeit.

Wenn die APP fertig Installiert ist. Öffnet sich ein Neues Fenster wo man jetzt das LOGO sieht und erkennt, dass die App Installiert ist.

Wir Klicken auf die App um sie zu öffnen.

Dabei tut sich was auf dem Ledger erscheint **"Vires in numeris"**, das heißt man muss den Ledger jetzt entsperren mit seiner PIN um auf das Wallet zu kommen.

Wieder mit den hoch und runter Pfeilen SEINEN Pin eingeben den man gewählt hat und jeweils bestätigen in dem man BEIDE Buttons gleichzeitig drückt um weiter zur nächsten Zahl deiner PIN zu springen, bis man seinen PIN hat und der Hacken für das Bestätigen kommt, hier wieder BEIDE Buttons drücken.

Jetzt heißt es auf dem Ledger "Your Device ist now ready"

Hier gilt es das für dich richtige Wallet zu wählen du siehst verschiedene Symbole auf dem Ledger Bildschirm und mit den Symbolen < und > kannst du dein Wallet aussuchen das du haben willst. Ich will ja das Bitcoin Wallet (das ist das mittlere B Symbol) und bestätige es in dem wieder BEIDE Knöpfe

©Holunder X-Invest

# Gleichzeitig drücke.



https://x-invest.net/forum/user-holunder

Jetzt kommt die Schrift "B (Bitcoinsymbol) Use Wallet to view Accounts" mit dem Pfeil nach unten in dem Fall rechter Button kommen die Worte "Settings about" und " **Quit APP"** wenn du das ganze schließen willst.

Ein Blick auf den Bildschirm des Computers zeigt dass sich die App Darstellung verändert.

Sie frägt dich welche Bitcoin Chain du benutzen willst "Bitcoin" oder "Bitcoin Cash" ich will Bitcoin und setzte auch meinen Haken bei "Remember my choice".

Danach frägt er dich welchen Adresstyp du haben willst "Legacy" oder "Segwit" Ich habe hier Segwit gewählt um ein Wallet für Bitcoin zu erstellen.

Die App sagt dir dass alles Eingerichtet wird und es kann einige Minuten dauern. Lass die App jetzt einfach in Ruhe ihre Arbeit machen.

Wenn alles richtig eingestellt, die App sich eingerichtet hast ändert sich die Ansicht und du SIEHST dein Bitcoin Wallet!

Mit den Buttons Senden und Erhalten auf der Computer APP (hier ist es Deutsch) kannst du jetzt Bitcoins versenden ODER Erhalten. Bitte beachte, dass hier jedes Mal eine neue Adresse generiert wird. Um jetzt dein Wallet zu testen. Empfehle ich für den Anfang einen kleinen Betrag einmal zu senden.

Ich gehe einmal auf Erhalten, ich möchte MIR Bitcoins zusenden.

Ich klicke auf Erhalten und kann nun eingeben das ich eine bestimmte Anzahl an Bitcoins erhalten möchte, weil ich etwas verkauft habe oder ich lass es offen, wenn ich mir selbst einen kleinen Betrag senden möchte. Ab jetzt geht es wie bei jeder Bitcoin Überweisung weiter, es erscheint diese Kryptische Ellenlange Adresse die mit Kopieren und Einfügen verwendest.

Ich habe einmal einen kleinen Testbetrag mir gesendet. Dieser erscheint sehr schnell, wenn er von deinem anderen Wallet (bei mir war es Bitpanda) gesendet worden ist. Natürlich muss dieser von den Minern bestätigt werden um Endgültig auf deinen Wallet anzukommen.

Man muss hier nicht warten...der Ledger Aktualisiert sich Automatisch, wenn du dich wieder mit ihm Einloggst.

Um die APP zu verlassen scrollst du bei deinem Ledger (NICHT AM COMPUTER!) mit den Pfeilen GANZ nach unten bis die Worte "Quit app" zu sehen sind um die App Ordnungsgemäß zu verlassen. Ich bestätige das Ganze in dem ich wieder BEIDE Buttons drücke, wenn die Schrift "Quit app" zu sehen ist.

Die App schließt sich dann auch auf deinem Computer und ich bin so ein altes Eisen ich zähle in Gedanken immer noch bis 5, schau das sich die Schrift wieder verändert und ziehe dann erst den Stecker zum Ledger.

### Kurzer Erfahrungsbericht vom Einrichten:

OK das man zwischen verschiedenen Chains wählen kann war mir neu. Ich habe hier "Segwit" gewählt. Weil mir das schon mal bekannt war. Bitte fragt hier nicht nach dem Technischen Details, so ein Profi bin ich hier leider nicht.

Erster Test mit kleinem Bitcoin Betrag lief aber über Segwit von Bitpanda recht gut war schnell zu sehen nur die Bestätigung durch die Miner hat gedauert.

Was mich überrascht hat wenn du einige Zeit NICHTS machst, weder in der App noch am Ledger schaltet er sich aus, sprich er trennt sich von der App und es kommt wieder die Anzeige "vives in numeris" und du musst wieder deine PIN Zahlen eingeben, dein Bitcoin Wallet wählen und weiter geht's. Erinnert mich an mein normales Bankkonto, wenn ich online was mache und ich nichts Mache loggt es sich nach 12 Minuten automatisch aus.

### **SICHERHEIT HINWEIS!!!**

## OHNE EUREN PIN (NUMMERN) OHNE EURE WÖRTER VOM Recovery Phrasen habt ihr ein Problem.

Die Benötigt ihr, wenn euer Ledger einmal kaputt geht oder ihr ein Unglück hattet (Einbruch/Feuer). ICH habe das so gelöst das eine sehr gute Freundin von mir in Kopie meine Wörter und meinen Pin hat, ich vertraue ihr hier wirklich und weiß das meine Wörter und PIN gut aufgehoben ist. Ihr könnt auch anderer sichere Ersatz Orte wählen. Mit diesen Wörtern und diesen PIN könnt ihr mit einem Neuen Ledger Nano S eurer Wallet wiederherstellen und darauf zugreifen.