

Arbeitskreis Blockchain

Allgemeines & Arbeitsgruppe Technik & Blockchain Lab
Dr. Christian Baumann

2.5.2023



Agenda

- Begrüßung
- News zu „Austrian Public Service Blockchain“
- News zu „Datenzertifizierung für die Privatwirtschaft“
- News aus dem Test-Lab (Anwendungsfälle, technische Fragen...)
- Vorschau eDAY23 und ABA23
- open space - spontane Beiträge zu Projekten, Initiativen etc.

Agenda

- Begrüßung
- **News zu „Austrian Public Service Blockchain“**
- News zu „Datenzertifizierung für die Privatwirtschaft“
- News aus dem Test-Lab (Anwendungsfälle, technische Fragen...)
- Vorschau eDAY23 und ABA23
- open space - spontane Beiträge zu Projekten, Initiativen etc.

Austrian Public Service Blockchain

- Initiative von Institutionen der öffentlichen Verwaltung
- „Konsortium-Blockchain“ für unterschiedliche Usecases im „public service“ Bereich
 - Blockchain in Echtbetrieb seit 10/2019
- Konsortialpartner derzeit
 - WKO (Wirtschaftskammer): Daten-Zertifizierung
 - WU Wien: Daten-Zertifizierung
 - Stadt Wien: OGD Notarisierung
 - BRZ (Bundesrechenzentrum)
 - Nic.at (cert.at)
 - Gesundheitsministerium (BMSGPK)
 - <https://verify.ehealth.gv.at/>
 - **NEU: AGES (demnächst im Echtsystem)**
Gesundheitsbezogene Daten - OpenData
 - OeKB (Österr. Kontrollbank) (zugesagt)
- Angefragt
 - FH St. Pölten, TU Wien ...

Austrian Public Service Blockchain (Nodes)	Test	Produktiv
BRZ (Bundesrechenzentrum)	ja (2)	ja (2)
Stadt Wien - MA01	ja (2)	ja (2)
WKO (Wirtschaftskammer Österreich)	ja	ja
nic.at/cert.at	ja	ja
WU (Wirtschaftsuniversität Wien)	ja	ja
BMSGPK (Gesundheitsministerium)		ja
AUSTRIAPRO	(ja)	
Summe	8	8

APSB Vereinbarung - Status



- Vereinbarung liegt in Version 1.0 vor
- Anhänge
 - Vorlage zur Beitrittserklärung zur APSB
 - Technische Spezifikation (Implementierungs-Leitfaden)
 - Anforderungen Server, VPN, Multichain-Umgebung, Datenstruktur ...
 - Präsentationsunterlagen zur APSB für das Management
- Status
 - Genehmigt von der BLSG (Herbst 2022)
 - **Publish auf e-Government Reference Server als „Empfehlung“ - ongoing**
 - <http://reference.e-government.gv.at>
 - <https://neu.ref.wien.gv.at/>

Austrian Public Service Blockchain Leitfaden und Vereinbarung

Doku-Klasse:
Konvention
verbindlich

Kurzbezeichnung:
APSB Vereinbarung

Kurzbeschreibung: Die Blockchain-Technologie kann die Unverfälschtheit von Daten aus technischer Sicht beweisen. Sie ist daher ein geeignetes Mittel, das Vertrauen in E-Government zu stärken.

Damit einzelne Projekte im öffentlichen Bereich die Technologie anwenden können, sowie Wissen zur Nutzung der Technologie aufbauen können, steht eine Blockchain-Infrastruktur für Österreich „Austrian Public Service Blockchain (APSB)“ für die Speicherung von nicht personenbezogenen Hashwerten zur Verfügung.

Im Leitfaden werden Standards und Empfehlungen zur Nutzung der APSB erklärt, die bei allen österreichischen Verwaltungen für den Betrieb von Blockchain-Knoten und darauf basierenden Anwendungen zur Anwendung kommen können.

In der Vereinbarung werden Gegenstand und Zweck der APSB, Architektur, Rechte und Pflichten, sowie Haftung der ~~APSB-Teilnehmer:innen~~ erläutert.

Verfasst von: Alexander Banfield-Mumb, BMDW
Alfred Taudes, Wirtschaftsuniversität Wien /Austrian Blockchain Center
Andreas Abraham, A-SIT
Brigitte Lutz, Stadt Wien
Christian Baumann, AustriaPro
Christina Schadauer, OeKB
Gerhard Laga, WKO
Heinz Wachmann, OeKB
Matthias Lichtenthaler, BRZ
Petra Stummer, Land NÖ
Selin Madran, Stadt Wien

Projektteam/Arbeitsgruppe: Austrian Public Service Blockchain

Version / Datum: V1.0 / 16.02.2022

Doku-Stadium: Ergebnis der AG

Agenda

- Begrüßung
- News zu „Austrian Public Service Blockchain“
- **News zu „Datenzertifizierung für die Privatwirtschaft“**
- News aus dem Test-Lab (Anwendungsfälle, technische Fragen...)
- Vorschau eDAY23 und ABA23
- open space - spontane Beiträge zu Projekten, Initiativen etc.

„Daten-Zertifizierung“ für die Privatwirtschaft

- Initiative "Private Sector Blockchain"
- Unterstützung seitens AUSTRIAPRO (WKO)
- Ziele
 - „Konsortialblockchain zur Zertifizierung von Daten“
 - Aufbau einer dauerhaften und sicheren Blockchain-Infrastruktur für Österreichs Wirtschaft
 - Einrichtung und Moderation eines offenen Stakeholder-Forums zum Aufbau und Steuerung der Infrastruktur

BCI

Blockchain Initiative Austria

- Blockchain Initiative Austria
 - Offiziell gegründet 1/2021
- Aktuell (5/2023)
 - 21 Mitglieder & 1 Netzwerkpartner
- <https://www.bc-init.at/>
 - Mitgliederliste
 - Vereinsstatuten, Beitrittsantrag
 - Systembeschreibung & Rahmenbedingungen
- 2. „Geburtstag“ -> Sitzung & Feier in Q2/2023



Aktuelle Mitgliederliste

ABC Research GmbH - Austrian Blockchain Center	
Agordanza Einwerungsdiamenten Handels GmbH	
AUSTRIAPRO - Verein zur Förderung standardkonformer e-Business Lösungen	
baummat - Blockchain Consulting & Development	
Bridge of Trust - digital	
DEUDAT GmbH - Datenschutz und Informationssicherheit - Anwendung: Notariatsierung	
docnodes gmbh - Dokumenten/Notariatsierung auf der DeVoS Blockchain	
Infinite Trust Digital GmbH	
IoT Austria - The Austrian Internet of Things Network	
IVM Technical Consultants GmbH	
Kosch & Partner Rechtsanwälte GmbH Anwendung: Digitale Zertifizierung	
MC TechAdvisors GmbH	
RBK - Digging Roman Burzlberger-Rösch	
SEC Consult Unternehmensberatung GmbH - Anwendung: ForensikForewar	
sekdigital - (in Vorbereitung)	
Securikett Ulrich & Horn GmbH	
SIMTOOLS GmbH	
SYNERCON GmbH	
VIM Internetaustauschlösungen GmbH	
Woschitz group GmbH	

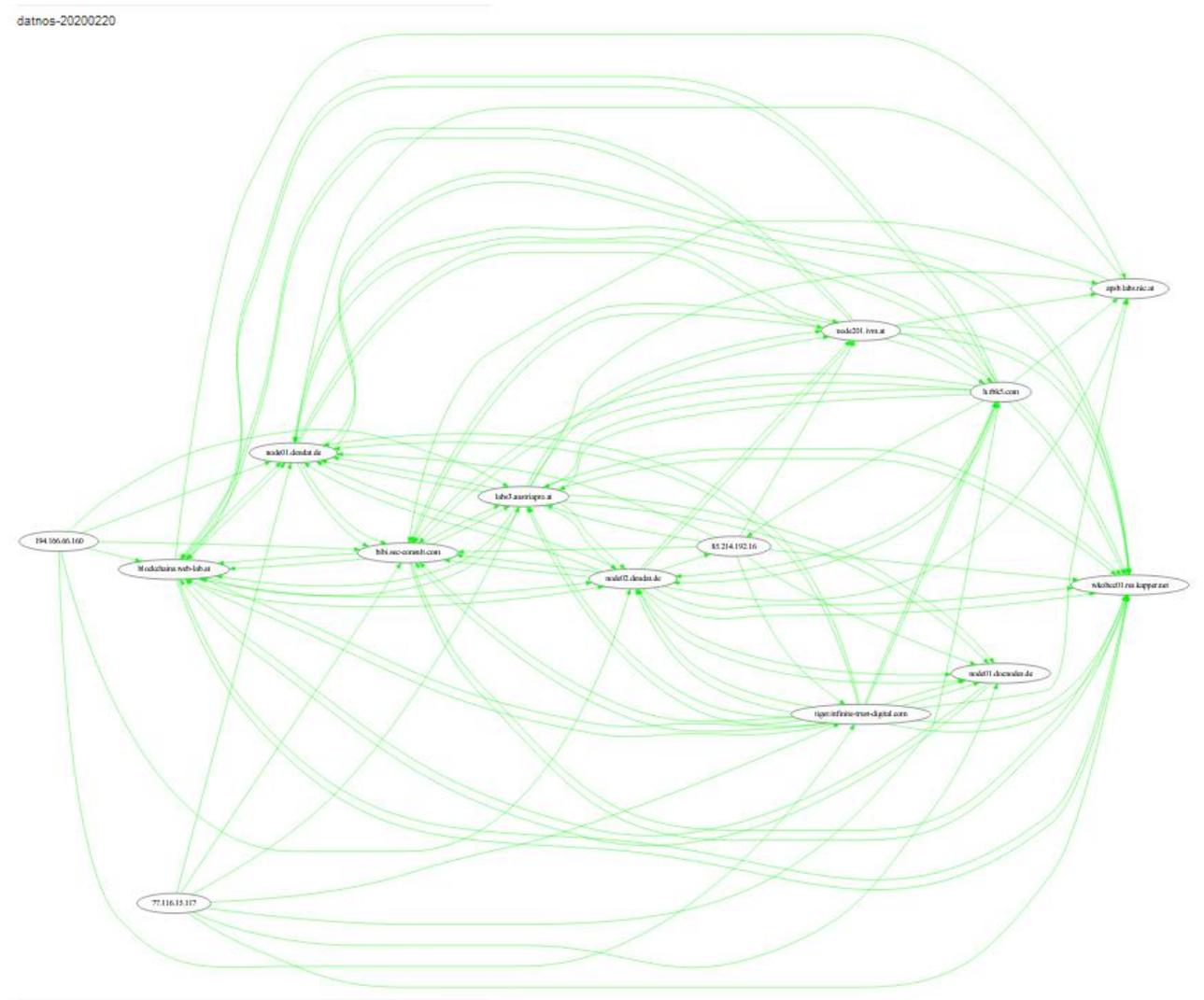
Ehrenmitglieder

Prof. Alfred Kieser - Institute for production engineering & Research Institute for Cryptoeconomics - WU Wien



Blockchain-Infrastruktur

- Blockchain in Echtbetrieb seit 20.2.2020
 - Aktuell 14 Knoten
- Erster Use-Case: „Daten-Zertifizierung“
- Mehrere Anwendungen in Echtbetrieb
- **Zwei neue Anwendungen im Test**
- Bisher ca. (5/2023)
 - **330.000 Blöcke**
 - **345.000 Transaktionen**
- <https://www.bc-init.at/blockchain>



Agenda

- Begrüßung
- News zu „Austrian Public Service Blockchain“
- News zu „Datenzertifizierung für die Privatwirtschaft“
- **News aus dem Test-Lab (Anwendungsfälle, technische Fragen...)**
- Vorschau eDAY23 und ABA23
- open space - spontane Beiträge zu Projekten, Initiativen etc.

Vgl. letzter AK: Praxisbericht Datenzertifizierung 2/2

- Änderungen entstehen durch
 - “Speichern unter ...” mit PDF Reader
 - „Ziel“ war Umbenennen der Files(!)
- Erkenntnis: Awareness von UserInnen erhöhen, dass auch bei scheinbar „harmlosen“ Operationen Dateien geändert werden können!
 - (vgl. DigiCert-Client - automatische Sicherung der Originalfiles)
- **Untersuchung, welche Reader betroffen sind: ongoing**
- -> Publikation

Erstellt am:	31.03.2022 10:15:41
Geändert am:	20.10.2022 13:26:54
Anwendung:	Canon iR-ADV C5550 III PDF
Erweitert	
PDF erstellt mit:	Adobe PSL 1.3e for Canon
PDF-Version:	1.4 (Acrobat 5.x)

```
99B8: 3D 22 41 64 6F 62 65 20 |="Adobe
99C0: 58 4D 50 20 43 6F 72 65 |XMP Core
99C8: 20 37 2E 31 2D 63 30 30 | 7.1-c00
99D0: 30 20 37 39 2E 34 32 35 |0 79.425
99D8: 64 63 38 37 2C 20 32 30 |dc87, 20
99E0: 32 31 2F 31 30 2F 32 37 |21/10/27
99E8: 2D 31 36 3A 32 30 3A 33 |-16:20:3
99F0: 32 20 20 20 20 20 20 20 |2
99F8: 20 22 3E 0A 20 20 20 3C | ">. <

99E8: 30 32 32 2D 30 33 2D 33 |022-03-3
99F0: 31 54 31 31 3A 33 30 3A |1T11:30:
99F8: 35 36 2B 30 32 3A 30 30 |56+02:00
9C00: 3C 2F 78 6D 70 3A 4D 6F |</xmp:Mo
9C08: 64 69 66 79 44 61 74 65 |dififyDate
9C10: 3E 0A 20 20 20 20 20 20 |>.
9C18: 20 20 20 3C 78 6D 70 3A | <xmp:
9C20: 4D 65 74 61 64 61 74 61 |Metadata
9C28: 44 61 74 65 3E 32 30 32 |Date>202
9C30: 32 2D 30 33 2D 33 31 54 |2-03-31T
9C38: 31 31 3A 33 30 3A 35 36 |11:30:56

99B8: 3D 22 41 64 6F 62 65 20 |="Adobe
99C0: 58 4D 50 20 43 6F 72 65 |XMP Core
99C8: 20 38 2E 30 2D 63 30 30 | 8.0-c00
99D0: 31 20 37 39 2E 33 32 38 |1 79.328
99D8: 66 37 36 65 2C 20 32 30 |f76e, 20
99E0: 32 32 2F 30 38 2F 30 31 |22/08/01
99E8: 2D 31 39 3A 31 30 3A 32 |-19:10:2
99F0: 39 20 20 20 20 20 20 20 |9
99F8: 20 22 3E 0A 20 20 20 3C | ">. <

99E8: 30 32 32 2D 31 30 2D 32 |022-10-2
99F0: 30 54 31 34 3A 32 36 3A |0T14:26:
99F8: 35 34 2B 30 32 3A 30 30 |54+02:00
9C00: 3C 2F 78 6D 70 3A 4D 6F |</xmp:Mo
9C08: 64 69 66 79 44 61 74 65 |dififyDate
9C10: 3E 0A 20 20 20 20 20 20 |>.
9C18: 20 20 20 3C 78 6D 70 3A | <xmp:
9C20: 4D 65 74 61 64 61 74 61 |Metadata
9C28: 44 61 74 65 3E 32 30 32 |Date>202
9C30: 32 2D 31 30 2D 32 30 54 |2-10-20T
9C38: 31 34 3A 32 36 3A 35 34 |14:26:54

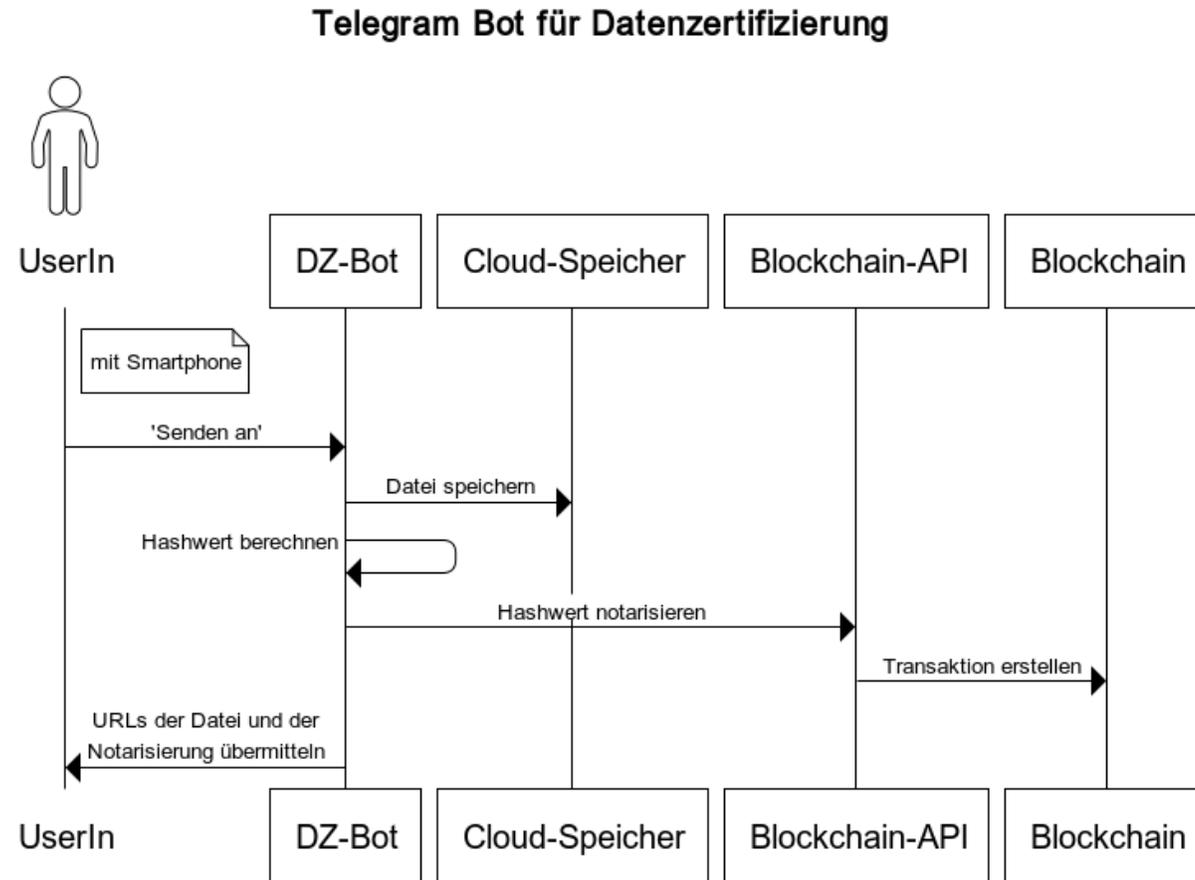
9D30: 3A 49 6E 73 74 61 6E 63 |:Instanc
9D38: 65 49 44 3E 75 75 69 64 |eID>uuid
9D40: 3A 35 33 66 33 33 66 36 |:53f33f6
9D48: 30 2D 39 62 64 65 2D 34 |0-9bde-4
9D50: 39 39 32 2D 38 39 63 37 |992-89c7
9D58: 2D 38 30 35 65 32 39 37 |-805e297
9D60: 36 31 64 61 66 3C 2F 78 |6ldaf</x
9D68: 6D 70 4D 4D 3A 49 6E 73 |mpM:Ins
9D70: 74 61 6E 63 65 49 44 3E |tanceID>
```

„Bot basierte Datenzertifizierung“

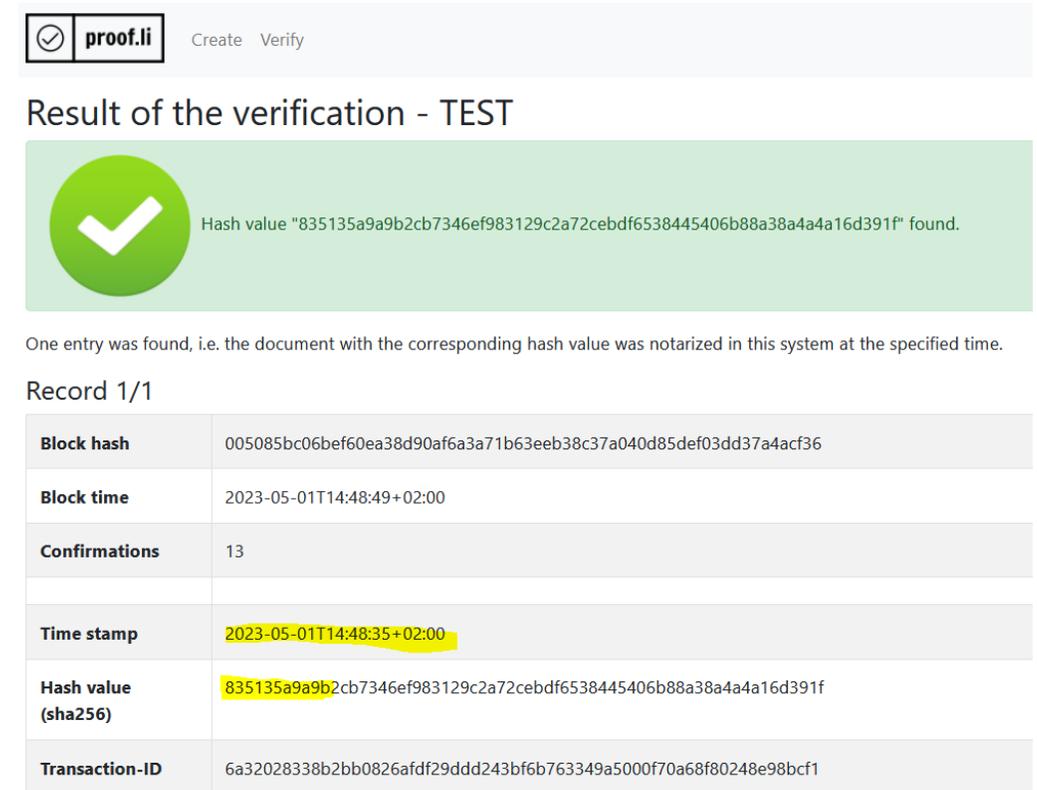
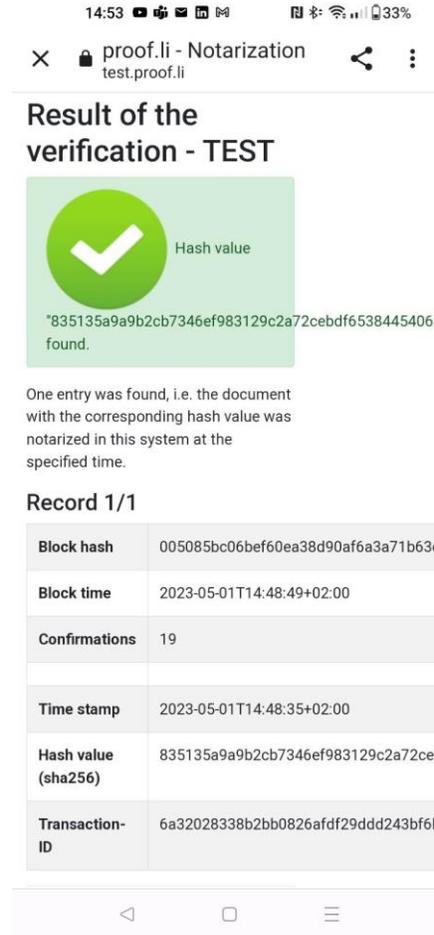
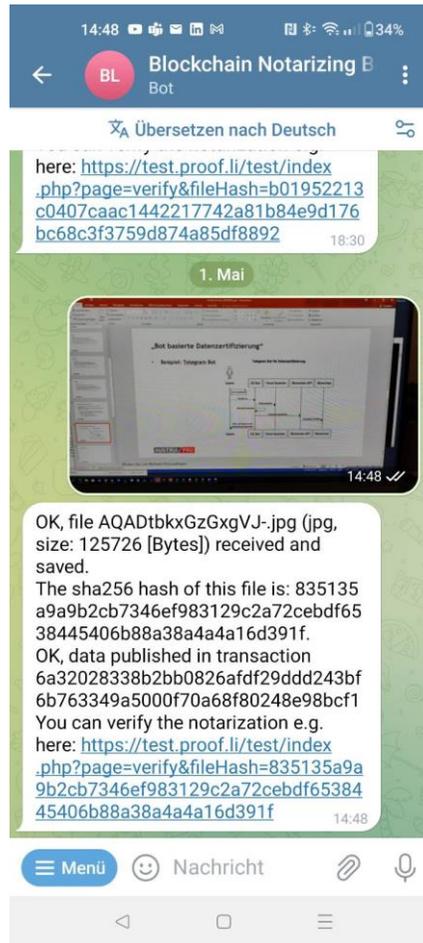
- Stefan B. (VWA zum Thema Daten-Zertifizierung)
- Mögliche Anwendungsbereiche: KFZ ausborgen, Paket zurücksenden, Beweis bei Cybermobbing ...)
- Idee
 - Über die „Teilen“ (bzw. „Senden“) Funktion am Smartphone können alle möglichen Files versendet werden (Bilder, Videos, Screenshots, Texte ...)
 - Empfänger ist ein „Bot“, der die Files
 - In einem Cloudspeicher ablegt (Google, Apple ...),
 - die Files (deren Hashwerte) auf einer Blockchain notariert und
 - die Links zu File und Blockchain-Eintrag zurücksendet

„Bot basierte Datenzertifizierung“

- Beispiel: Telegram Bot

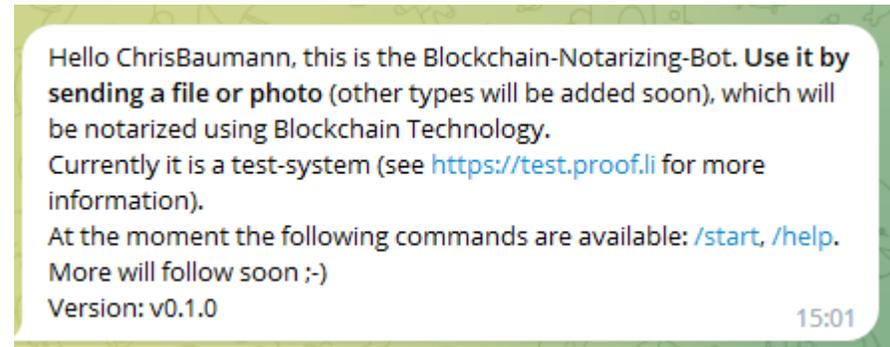


Telegram Bot: „Blockchain Notarizing Bot“



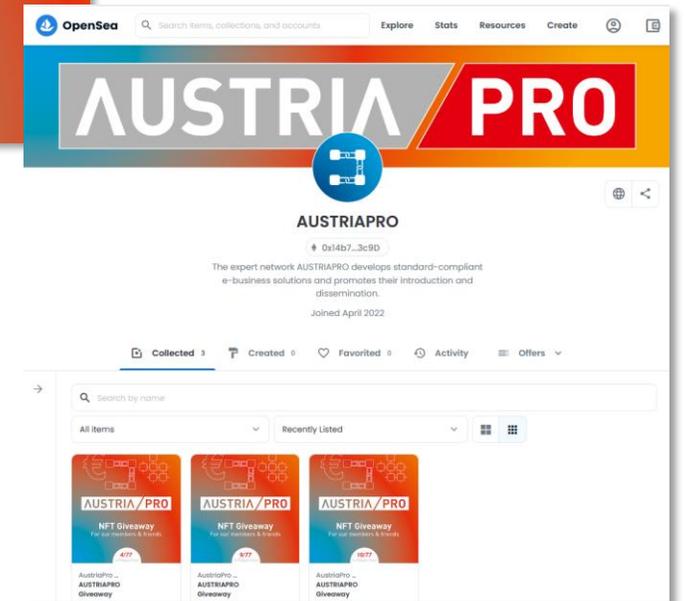
Zu finden unter ...

- https://t.me/BlockchainNotarizing_bot
- /help
- Prototyp
 - noch auf Test-Chain
 - noch keine Speicherung in Cloud
 - Next steps?
 - Als AustriaPro Service?
 - Ideen?



AUSTRIAPRO NFT Give-away (Serie 1)

- Für Mitglieder & Freunde
- Limitierte Serie von 77 Stück
- Ibs. auch für „still not affine“ UserInnen
- -> Anleitung
- Auf Polygon Blockchain
 - L2-Chain auf Ethereum
 - „proof-of-stake“
 - Deutlich schneller und günstiger
- <https://opensea.io/AUSTRIAPRO>
- **Es gibt noch welche!**
 - **Wer will eines?**



AUSTRIAPRO NFTs (Serie 2) - eDAY22

- NFT Serie als Give-away
 - Mitglieder bzw. andere Personen, die an unseren Aktivitäten interessiert sind
- Gestaltung durch KünstlerInnen
 - 4 Illustrationen
 - 6 Hintergründe
 - 6 eigens komponierte „LoFinity“ Sounds
- $4 * 6 * 6 = 144$ Permutationen = 144 NFTs

• **Es gibt noch welche!**

• **Wer will eines?**

• [Teaser]



AustriaPro - Projektvorschau

- Mit Austrian Blockchain Center
 - Projektzusammenarbeit angestrebt
 - „NFTs als Digitaler Zwilling“
 - Details werden gerade definiert, interne Beratungen
- Projekt Interreg Danube Transnational Programme
 - Ein Schritt weiter -> engere Projektauswahl
 - -> Proposal ausarbeiten & verfeinern
 - Weitere Infos am nächsten AK
 - <https://www.interreg-danube.eu/>



Talk to your Blockchain

- ...

Agenda

- Begrüßung
- News zu „Austrian Public Service Blockchain“
- News zu „Datenzertifizierung für die Privatwirtschaft“
- News aus dem Test-Lab (Anwendungsfälle, technische Fragen...)
- **Vorschau eDAY23 und ABA23**
- open space - spontane Beiträge zu Projekten, Initiativen etc.

Vorschau eDAY23 und ABA23

- eDAY23
 - Donnerstag 11.5.2023 ab 10:00
 - Künstliche Intelligenz: Chance, Herausforderung und Gamechanger
- ABA23 (Austrian Blockchain Award)
 - Zum 4. mal vergeben
 - Preisverleihung eDAY, 18:30, Saal 4
 - NFTs für Gewinner



Attraktive Preise

Auf die Gewinner:innen des Austrian Blockchain Award 2023 warten attraktive Preise, die uns dankenswerterweise von unseren Partnern zur Verfügung gestellt wurden:

- Preis für beste Businessanwendung
5000-Euro-Geldpreis zur Verfügung gestellt von der [Wirtschaftskammer Österreich](#)
- Preis für beste Smart Technology
2000-Euro-Geldpreis zur Verfügung gestellt von [AUSTRIAPRO](#)
- Preis für bestes Start-Up
DORDA-Workshop "Digital Law – was bei Blockchain-Projekten aus rechtlicher Sicht zu beachten ist": Inhaltlich liegen die Schwerpunkte des Workshops auf IT-, Datenschutz- und IP-Recht. Der konkrete Inhalt wird gemeinsam mit dem Gewinner erstellt, sodass er individuell zugeschnitten ist. Damit kann der Gewinner bestmöglich vom Workshop profitieren und den Input der Rechtsexperten für sein konkretes Projekt verwerten. Der Workshop wurde uns zur Verfügung gestellt von [DORDA Rechtsanwälte GmbH](#)
- Preis für beste Nachhaltigkeit
Workshop im Wert von 3000 Euro zur Verfügung gestellt von [Brandt & Talos Rechtsanwälte](#)
- Preis für bestes Business-Modell
Weiterbildungsscheck im Wert von 3000 Euro zur Verfügung gestellt von [WU Executive Academy](#)



Agenda

- Begrüßung
- News zu „Austrian Public Service Blockchain“
- News zu „Datenzertifizierung für die Privatwirtschaft“
- News aus dem Test-Lab (Anwendungsfälle, technische Fragen...)
- Vorschau eDAY23 und ABA23
- **open space - spontane Beiträge zu Projekten, Initiativen etc.**

open space

- Präsentation itreebute
- Präsentation "Let's get "phygital". NFTs als digitaler Zwilling für physische Objekte: Sicherheit, Marketing & Monetarisierung des Zweitmarkts“
- Austrian Blockchain Center: „Kaffebecher“ Wiederverwendung statt Einweg
- Präsentation beQ
- Präsentation SimplyTokenized

Allfälliges

- ...

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

www.austriapro.at

austriapro@wko.at

DI Dr. Christian Baumann

c.baumann@baumann.at

+43 664 43 24 243

