„Ak si chceš prečítať len jednu knihu
o tomto novom globálnom fenoméne, je to práve táto.“

**Dennis Jacobs, Angel Investor**

# KRYPTO MENY

Bitcoin, Ethereum, Blockchain, ICO & Co.
jednoducho a zrozumiteľne


DR. JULIAN HOSP

Juliana môžete poznať z:

FORBES CNBC BLOOMBERG INC.

TATRAN
70
ROKOV

# KRYPTOMENY

## JEDNODUCHO A ZROZUMITEĽNE

Dr. Julian Hosp

TATRAN

Z nemeckého originálu Julian Hosp: Kryptowährungen enfach erklärt:
Bitcoin, Ethereum, Blockchain, Dezentralisierung, Mining, ICOs & Co.
ktorý vyšiel vo vydavateľstve FinanzBuch Verlag, Mníchov 2018,
preložili Miroslava Čelinská a Anna Harská.
Vyšlo v roku 70. výročia Vydavateľstva TATRAN, Bratislava 2018
ako 5166. publikácia.
Vydanie I.
Obálku podľa pôvodného návrhu spracoval
AldoDesign, Bratislava.
Odborná spolupráca s projektom Kryptotrejder, sprievodcom
vo svete kryptomien.
Zodpovedná redaktorka Eva Melichárková
Jazyková redaktorka Daniela Šinková
Technická redaktorka Jozefína Novotná
Sadzba RS servis, Bratislava
Vytlačila Těšínská tiskárna, a. s., Český Těšín.

www.slovtatran.sk

:: knihy pre **hodnotnejší** život



ISBN 978-80-222-0945-8

*Túto knihu venujem svojmu otcovi*
*Laurinovi Hospovi, pretože práve on*
*prebudil vo mne záujem o technológie.*

# OBSAH

# PREDSLOV

Dr. Harald Mahrer
Spolkový minister pre vedu, výskum a hospodárstvo
Rakúska republika

Ľudia už od nepamäti snívajú o lepšom svete. Na podnet slávneho humanistu Erazma Rotterdamského zverejnil anglický štátnik Thomas More dielo s názvom Utópia. Tento spis, v ktorom opísal ideálnu spoločnosť, sa dodnes považuje za jedného z najdôležitejších predchodcov sociálne utopistických koncepcií, ktoré sa stále vracajú k spravodlivému rozdeleniu tovarov a často aj zrušeniu peňazí. Dnes, o 500 rokov neskôr, niektorí prognostici spochybňujú prevládajúce spoločenské modely založené na vysoko dynamickom technologickom vývoji, najmä ich vhodnosť pre budúcnosť. Individuálna sloboda verzus nátlak a kontrola zo strany štátu, alebo viac osobného pohodlia a ľahší život za cenu straty súkromia? Toto všetko sú metafory pre základné otázky digitalizácie nášho sveta a spoločného vývoja človeka a stroja.

Pre apologétu a prognostika kryptoekonómie predstavuje táto nová forma decentralizácie systémov cestu k možnej utópii, k svetu založenému na blockchaine a zároveň k lepšej a spravodlivejšej spoločnosti. Kniha Juliana Hospa prináša vyhliadky a názory na tieto nové možnosti, ponúka príležitosť pochopiť základné technické spôsoby fungovania kryptoekonómie a rozoznať jej potenciál. Autor v nej predstavuje celý podsystém kryptomien, pričom ako prvý približuje kryptoekonomický ekosystém širokej verejnosti.

Ďakujem Julianovi Hospovi za toto dielo a verím, že sa čitateľky a čitatelia budú vďaka získaným vedomostiam a osobnej reflexii aktívne podieľať na debate o svetlých a tienistých stránkach kryptoekonomického vývoja, ktorá je pre túto spoločnosť nevyhnutná. Stále nebola zodpovedaná otázka, ako môže svet založený na blockchaine ekologicky udržateľne, resp. na základe princípov trhového hospodárstva prispieť k súťaži, ktorá podporuje blahobyt. Práve naopak, existuje viac otázok než odpovedí, a viac cestičiek, než si dokážeme predstaviť. Máme teda, v duchu hesla osvietenstva, odvahu začať používať vlastný rozum? *Sapere aude!* Aj táto kniha k tomu významne prispieva.

Dr. Harald Mahrer

# ČO ŤA ČAKÁ

Už si si niekedy položil otázku, čo je to Bitcoin, kryptomena alebo blockchain? A čo slovo „decentralizácia"? Možno si už niekde počul, že „to prichádza" a „bude to dominovať svetu". Je však úplne jedno, či si sa s „tým" už stretol, je „to" totiž pravda – prichádza „to" a zohrá „to" rovnako dôležitú úlohu, akú za posledných 20 rokov zohral internet.

Vieš, kto z internetu profitoval najviac? Ľudia, ktorí sa naň pripravili včas a začali ho využívať na svoje osobné či obchodné účely medzi prvými, skôr než ich nasledovali ostatní. Patríš aj ty k prvým používateľom internetu, alebo si prvú vlnu premeškal? Možno však poznáš ľudí, ktorí ju stihli a dostali sa na čelo, či už vďaka investovaniu, rozumným obchodným rozhodnutiam, alebo mali jednoducho náskok pred prichádzajúcim trendom. S novou technológiou s názvom blockchain teraz prichádza podobná príležitosť.

Ak ani len netušíš, čo je to blockchain, kryptomena alebo Bitcoin, netráp sa – zatiaľ o nich počulo len málo ľudí. Ak však vieš, o čo ide, vedel by si to vysvetliť desaťročnému dieťaťu za menej ako jednu minútu? Pravdepodobne nie. Viem to, pretože na túto tému robím každý rok asi sto prednášok. Môžem byť v Európe, Ázii, Amerike alebo Afrike, môžem mať miestnosť plnú tvorcov blockchainu, no keď sa ich opýtam, kto by vedel vysvetliť, čo je to blockchain, a ešte dodám, že „desaťročnému dieťaťu za menej ako minútu", takmer nikto sa neprihlási. Keď sa človek pozrie na tieto fakty, pýta sa, ako môže takéto priekopnícke koncepty priblížiť širokej verejnosti tak,

aby ich dokázali pochopiť milióny ľudí. Jednou z najväčších výziev pre každého, kto sa chce zoznámiť s témou blockchainu, decentralizácie, Bitcoinu a ďalších kryptomien, je otázka: „Kde mám začať?". Bohužiaľ, existuje priveľa zlých zdrojov, a tie, ktoré by v podstate mohli byť dobré, sú väčšinou určené softvérovým vývojárom s bohatými skúsenosťami s programovaním.

Práve preto som napísal túto knihu. Celú problematiku sa v nej budem snažiť vysvetliť čo najjednoduchšie, aby to pochopilo aj desaťročné dieťa. Uvediem aj niekoľko technických detailov, aby si získal nielen celkový prehľad, ale priblížim ti aj niektoré detaily. Ak si teraz myslíš, že keď ti to chcem vysvetliť ako desaťročnému dieťaťu, diskriminujem alebo podceňujem tvoju inteligenciu, spomeň si na výrok Alberta Einsteina:

*„Ak to nevieš vysvetliť jednoducho, potom tomu dobre nerozumieš."*

Pravdepodobne si už niekedy musel niečo vysvetľovať dieťaťu (možno svojmu vlastnému). Nemohol si použiť rovnaké výrazy a slová ako pri dospelých. Nebolo to jednoduché, ale keď sa ti to podarilo, sám si celú tému pochopil úplne nanovo. Spomínaš si na tú chvíľu? Vôbec nešlo o „podceňovanie inteligencie", ale práve o jej zvýšenie. Na základe tohto princípu by som chcel vysvetliť nové technické pojmy súvisiace s blockchainom rečou, ktorej porozumie naozaj každý – dokonca aj desaťročné dieťa. Nielenže ti to pomôže všetko lepšie pochopiť, ale budeš môcť šíriť tieto informácie ďalej – ak budeš chcieť. Hlavným cieľom je, aby boli ľudia na celom svete #CRYPTOFIT – fit pre novú vlnu decentralizácie a blockchainu.

Okrem jednoduchého jazyka a niekoľkých grafík predsa len použijem aj zopár technických detailov. V podstate to budú tie isté informácie, len na komplexnejšej úrovni. Tieto pasáže sú

vyznačené, takže keď budeš chcieť, môžeš ich rovno preskočiť. Neboj sa, nič podstatné ti neunikne, iba vysvetlím to, čo už raz bolo povedané, v jazyku čísiel, matematiky a kryptografie.

Tento ekosystém je plný anglických výrazov. Termíny ponechám v angličtine a preložím len tie, pri ktorých si myslím, že to má význam. Neboj sa, vždy im budeš rozumieť. Aj pre teba to bude oveľa jednoduchšie, veď keď budeš čítať nejaký blog alebo pozerať videá, nebudeš počuť slovenské, ale anglické odborné výrazy. Blockchain nikdy nikto nenazve „reťazcom blokov", aj keď je to správny preklad.

**[TIP]**

Skôr ako začneme, ešte jedna dôležitá vec: Vypracoval som dvadsaťstranové zhrnutie, ktoré patrí k tejto knihe a určite by si si ho mal stiahnuť. Tento PDF dokument ti pomôže pochopiť konkrétne myšlienky a koncepty ešte lepšie a získať lepší prehľad. Je v digitálnej forme a môžem ho kedykoľvek aktualizovať, čo je v tomto dynamickom ekosystéme veľmi dôležité. Stačí navštíviť www.cryptofit.community/arbeitsbuch, kde si ho môžeš zadarmo stiahnuť.

**[DÔLEŽITÉ]**

Kniha síce má jasnú štruktúru, ALE ak ťa niektorá téma zaujíma viac, môžeš niektoré kapitoly samozrejme preskočiť. Ak sa chceš napríklad dozvedieť najmä niečo o investovaní do kryptomien, môžeš prejsť priamo na túto kapitolu. Napriek tomu ti odporúčam, aby si kapitoly čítal v poradí, v akom sú napísané.

# PREČO PRÁVE TÁTO KNIHA A NIE INÁ

Teraz pravdepodobne čítaš, o čom táto kniha je, nevieš, kto som a prečo by si mi mal vôbec dôverovať. Vynára sa otázka: „Prečo by si ma mal vlastne počúvať? Prečo práve táto kniha a nie iná?“ Viem sa vcítiť do tvojej kože – čo mi dáva právo hovoriť o blockchaine, kryptomenách, Bitcoine, ICO atď.? Na svete je toľko ľudí, ktorí šíria informácie o blockchaine a kryptomenách, tak prečo by si mal veriť práve mne? Správna otázka. Dovoľ mi najskôr pár slov o sebe a o tom, ako som sa dostal k ekosystému kryptomien.

Po šesťročnom štúdiu medicíny v Rakúsku som sa v rámci svojej klinickej praxe začal pripravovať na povolanie úrazového chirurga. Počas štúdia som bol vo svetovej top desiatke profesionálnych kitesurferov, ako športovec som precestoval prakticky celý svet, a to, že som mal byť zrazu celý čas zatvorený v jednej nemocnici, sa mi nepozdávalo. V roku 2012 som sa rozhodol, že sa práci lekára nebudem venovať, ale využijem svoje vedomosti z profesionálneho športu a medicíny, aby som mohol pre ľudí robiť koučing, tréningy pre špičkový výkon a pomáhať im pri rozvoji osobnosti. Presťahoval som sa do Hongkongu, aby som tam získal skúsenosti v oblasti biznisu, financií a marketingu. Vždy som totiž veril, že pri učení je dôležitá prax, nielen čisto teória. Zmena prostredia mala pre môj život obrovský význam. Pokus usadiť sa v meste medzi západným a východným svetom mi priniesol veľmi ťažký rok, no naučil ma veľa o predaji, verejných prejavoch, odmietaní a mnoho iného.

V roku 2014 som cítil, že už mám Hongkongu dosť, a opäť som sa rozhodol cestovať a ponúkať svoje školenia skôr na diaľku. Úplnou náhodou som na medzizastávke v Bangkoku stretol Tobyho, krajana z Rakúska, a jeho kamaráta Paula z Thajska. Od začiatku sme si dobre rozumeli a začali sme sa baviť o niečom, čo som počul už v roku 2011 od jedného pacienta: kryptomeny, Bitcoin a spol. Vtedy som tejto téme nevenoval veľa pozornosti, no vzhľadom na fakt, že kurz Bitcoinu bol v roku 2011 približne 1 americký dolár, ma šokovalo, keď som sa dozvedel, že práve v roku 2014 stúpol na približne 1 000 amerických dolárov: „Vau, keby som v roku 2011 investoval 1 000 dolárov, zarobil by som za tri roky milión dolárov." V roku 2011 by som to okamžite odpísal ako podvod, no po rozhovore s Tobym a Paulom ma to začalo nesmierne zaujímať a začal som túto novú tému skúmať. Vyhľadal som si všetky dostupné informácie o blockchaine, kryptomenách a Bitcoine. Pochopiť to nebolo síce ľahké, no stále to bolo jednoduchšie ako väčšina medicínskych materiálov, ktoré som predtým musel roky študovať. Vždy, keď sa ma ľudia opýtajú, či niekedy ľutujem, že nepracujem ako lekár, keďže som vyštudoval medicínu, som si istý, že práve štúdium mi umožnilo pochopiť technické veci okolo kryptosveta.

Toby, Paul a ja sme zostali v kontakte a niekoľko mesiacov po našom prvom stretnutí v Bangkoku sme ďalej rozmýšľali, ako by sme mohli kryptomeny sprístupniť širokej verejnosti. DBS, jedna z najväčších bánk v Singapure, usporiadala v máji 2015 v Singapure tzv. Blockchain Hackathon. V podstate išlo o víkend, počas ktorého sa niekoľko tímov pokúšalo presvedčiť porotu o svojom projekte. Rozhodol som sa, že spolu s Tobym a Paulom využijeme príležitosť, a pripravili sme prezentáciu, aby sme hlavnú cenu vo výške 15 000 amerických dolárov vyhrali práve my. Video odtiaľ vrátane našej prípravy si môžeš pozrieť na YouTube: „Julian Hosp Hackathon Singapur".