Deloitte.

Legal on Air – Der Steuerrecht Podcast von Deloitte
Episode #28: „Krypto verstehen – Folge 15: WIBank“
Speaker: Alireza Siadat, Christian Forma

Alireza Siadat: Herzlich willkommen zu einer neuen Episode von „Krypto verstehen“. Wir haben heute Christian Forma zu Gast von der WIBank. Lieber Christian, vielen Dank, dass du dabei bist. Stell dich bitte kurz selbst vor und die WIBank.

Christian Forma: Ja, vielen Dank Alireza für die freundliche Einladung. Mein Name ist Christian Forma. Ich verantworte als Leiter Treasury der Wirtschafts- und Infrastrukturbank Hessen, kurz WIBank, das Thema Kapitalmarktrefinanzierung, Investor Relations sowie auch das Anlage- und Liquiditätsmanagement. Die WIBank ist eine der zahlreichen Förderbanken Deutschlands, Landesförderinstitute, gerne sage ich auch sowas wie eine KfW in klein. Und unser Fördergebiet ist das Land Hessen. Als Förderbank des Landes Hessen bewegen wir uns dabei auf beiden Seiten des Kapitalmarkts. Also, du weißt, wir sind selbst Emittentin und wir investieren aber auch gleichzeitig in Wertpapiere anderer guter Emittenten. Darüber hinaus bin ich auch noch seit diesem Jahr Vorstandsmitglied bei der AEFMA. Das ist die Allied European Financial Markets Association Deutschland und dort bin ich bezeichnenderweise dann auch für den Fachausschuss neue Technologien und Märkte zuständig. Also das heißt, das sind so alles rund ums Thema digitale Technologien, digitale Währungen oder ganz allgemein, neue Geldformen, dezentrale Finanzierung und auch Fintechs sowie auch das Thema regulatorische Entwicklung auf nationaler und europäischer Ebene. Vielleicht noch kurz zum Background, warum ich überhaupt hier und heute bin und wie ich zum Thema kam. Mein persönlicher Einstieg in die Blockchain-Welt, der liegt schon paar Jahre zurück. 2018 hatte ich da noch das Vergnügen unter Professor Philipp Sandner, als ich damals meinen Executive MBA an der Frankfurt School gemacht habe, eine Vorlesung zu genießen und das waren so meine ersten Berührungspunkte mit der Technologie. Und das Thema hat mich dann tatsächlich so fasziniert, dass ich später auch noch meine MBA-Thesis dazu geschrieben habe über smarte contracts. Wäre vielleicht dann irgendwas für die zukünftigen Folgen. Und seitdem lässt mich auch das Thema Blockchain und DLT nicht mehr los. Und was damals noch sehr theoretisch war, also es war 'ne Vorstudie gewesen und teilweise visionär ist, war dann für mich eben so der Ansatz zu sagen, Okay, lass es uns doch auch mal in die die Praxis umsetzen. Und das haben wir dann eben auch mit der WIBank getan.

Alireza Siadat: Ja, vielen Dank, Christian. Das sind alles spannende Themen rund um digitale Vermögenswerte und da möchte sich jetzt einer fragen, was macht denn eigentlich die WIBank mit digitalen Vermögenswerten? Wie kommt denn das zusammen? Kannst du dazu was erzählen?

Christian Forma: Eigentlich ganz einfach, wir haben zwei wesentliche Funding-Instrumente, also Thema Refinanzierung am Kapitalmarkt, das ja zum einen Inhaberschuldverschreibungen und im Wesentlichen auch Namensschuldverschreibungen. Und wir haben uns dann damals eben gedacht, gut, okay, das Thema Inhaberschuldverschreibungen, was macht so 'n großes Institut,

wie es die KfW war und die ist ja auch da zahlreichen Projekten unterwegs gewesen. Und für uns war aber auch wichtig, weil es eben ein wesentlicher Bestandteil unseres Fundings darstellt: Wie können wir eigentlich zukünftig in einer tokenisierten Welt mit Namensschuldverschreibungen umgehen? Und wir wollten darüber hinaus aber auch die Technologie verstehen und nicht nur das Ganze theoretisch diskutieren. Das war so unser Ansatzpunkt, warum wir uns überhaupt damit beschäftigt haben.

Alireza Siadat: Bevor wir auf die Vision von der WIBank eingehen, ich kenne euch ja schon 'ne ganze Weile. Wir hatten damals 'n Projekt gemacht. Ich war vor kurzem war ich in Berlin gewesen, hab mit einer Bank n Workshop gemacht zur Tokenisierung. Was viele Banken oder viele Institute gar nicht wissen: Der Einstieg in die tokenisierte, im tokenisierten Kapitalmarkt ist ja eigentlich recht einfach. Wir hatten damals so ein Projekt gemacht, das kann auch jeder nachlesen mit der Trigger-Lösung, gemeinsam mit Bankhaus Metzler. Da haben wir tatsächlich eine Anleihe tokenisiert und zwar eine Namensschuldverschreibung, um mal genau zu sein. Kannst du dazu noch mal kurz was sagen? Und auch erklären, wie das damals funktioniert hat. War das kompliziert? War das nicht kompliziert? Wie lange hat es gedauert? Was war am kompliziertesten für eine Bank? Und dann würden wir auf eure Vision eingehen, weil, wie ich zu Recht entnommen habe, dazu kannst du ja selbst noch sagen, das war ja nur ein Proof-of-Concept. Das ist jetzt nichts, wo wir in die Zukunft schauen mit dem Thema.

Christian Forma: Also wir haben es uns damals leicht gemacht, wir haben gesagt, wir brauchen ein Proof-of-Concept. Wir haben damals das Proof-of-Concept auch mit einem digitalen Zwilling durchgeführt, weil wir gesagt haben, okay, wir wollen das erst mal minimalinvasiv machen, wir wollen aber für die Zukunft die Sicherheit haben, dass wir es genauso darstellen können, wie wir uns das so vorgestellt haben. Technologisch unterstützt hat uns an der Stelle Cashlink damals. Du hast schon richtig erwähnt, wir haben das auch über die Trigger-Lösung der Deutschen Bundesbank damals gemacht. Jetzt, was dann als Teil davon auch in Pontes eingeflossen ist. Und da beim Thema Zahlungsverkehr hat uns unsere Mutter, das ist die Helaba, also die Landesbank Hessen-Thüringen, auch unterstützt. Das war eine relativ überschaubare Transaktion zusammen mit dem Bankhaus Metzler. Wir wollten eben einfach gucken, wie können wir das das für uns so darstellen, damit es eben auch zukünftig einen wirtschaftlichen Mehrwert bringt. Jetzt das Proof-of-Concept selbst war natürlich für uns auch hochgradig manuell. Das ist aus meiner Sicht auch bei vielen Proof-of-Concepts so, auch wenn die Slides nachher dann immer schön glänzend sind. Es war einfach wichtig zu verstehen, dass wir das Ganze auch rechtssicher so darstellen können. Aber ich mein, wir hatten ja damals auch hinlänglich diskutiert. Okay, so 'ne Namensschuldverschreibung ist jetzt nicht vom eWpG betroffen, sondern außerhalb dessen, weil es eben irgendein Anlageinstrument darstellt und eben selbst kein Wertpapier. Und da sind wir dann eben auch mit den Regulator in Sparring gegangen, wie wir das eben auch so darstellen können, dass es für die Zukunft funktioniert und haben da natürlich, auch dank deiner Unterstützung, eine ziemlich gute Lösung gefunden.

Alireza Siadat: Ja, ich kann mich noch sehr gut daran erinnern. Wir waren ja mitten im Sommer und haben mal versucht, kurzfristig jemanden von der BaFin zu erreichen, das aber wunderbar funktionierte. Auch nochmal ein Lob an die BaFin, die da wirklich sehr schnell auch unterstützt hatte und sehr schnell in Austausch gegangen ist. Auch ein Dank an Bankhaus Metzler, die da auch toll mitgemacht hat, und die Kollegen von dort. Cashlink hast ja gesagt, technischer Dienstleister, war da auf Polygon, kann ich mich erinnern, das war auch noch ganz spannend. Und damit wir jetzt den sauberen Übergang haben zur Revision. Du hast angesprochen, die Trigger-Lösung, das war ein Part der Trigger-Lösung. Man hätte damals theoretisch auch mit einem Kryptowert zahlen können. Das haben wir zwar da jetzt nicht mit reingenommen. Man hätte auch über einen Smart Contract dann auch entweder die Zahlung oder die Übertragung des Settlement triggern können. Das wäre vorbereitet gewesen über Cashlink. Aber ihr habt es ja gemacht, wie du so schön auch gesagt hast, um zu zeigen, dass es funktioniert, dass man relativ einfach 'n klassisches Finanzinstrument auf die Blockchain nehmen kann und da bietet sich halt die Namensschuldverschreibung für Banken sehr gut an, weil man keine Prospektpflicht hat, man braucht keine Vertriebsdokumentation, die gebilligt oder gestartet werden muss. Das hat in der Hinsicht relativ einfach geklappt und wie du so schön gesagt hast, das wurde als digitaler Zwilling gemacht. Das mal als Zusammenfassung von meiner Seite. Und jetzt spinnen wir mal das Ganze weiter. Seitdem ist ja ein bisschen passiert. Also, Kryptozeit sind knapp zwei Jahre, eine halbe Ewigkeit. Und jetzt Moving Forward: Gegenwart und Zukunft. Was ist denn die Vision der WIBank, wenn wir uns jetzt das Thema digitale Vermögenswerte oder tokenisierte Vermögenswerte anschauen, angefangen vielleicht mit Assets? Wie seht ihr das?

Christian Forma: Also zunächst einmal wollten wir damals nicht nur die Technologie verstehen, sondern eben auch, wie unsere zukünftigen Kapitalmarktprozesse funktionieren. Deswegen haben wir dann auch, und das war damals dann relativ zeitgleich, zur eigenen Emission kam die KfW mit ihrem ersten Blockchain-basierten Kryptowertpapier um die Ecke, an dem wir uns auch beteiligt haben als Investor. Wir sind seitdem auch bei zahlreichen anderen Emissionen als Investor in diese sogenannten Kryptowertpapiere aufgetreten, weil wir ganz stark an die Zukunft des tokenisierten Kapitalmarkts glauben. Ich hatte das neulich in einem, in einem Vortrag auch selbst skizziert, als und das ist so meine große Vision über den tokenisierten Kapitalmarkt hinaus, die sogenannte Token Economy. Also ich brauche irgendwo erstmal ein ein großes, möglicherweise auch übergroßes Ziel der Zukunft, damit ich mich dann da so stückchenweise heranrocken kann. Was bedeutet für mich der Kapitalmarkt der Zukunft? Nun, dass ich eben, was ich jetzt schon habe, also es gab zahlreiche Versuche dazu, dass wir eben die ganzen Assets On Chain bekommen. Das hat funktioniert. Die technischen Konzepte dazu sind hinlänglich bewiesen worden. Was wir jetzt seit kurzem haben, dass wir auch das Thema ja noch nicht wirklich Cash on Chain haben, also zumindest noch nicht Zentralbank Cash on Chain, aber mit dem Start von Pontes sind wir auf einem guten Weg dahin. Wir haben natürlich auch die Möglichkeit, das Thema Stablecoins oder auch Commercial Bank Money Token hier zu betrachten. Das heißt, auch da können wir eigentlich einen Haken dran machen. Also egal, wie ich das zukünftig settlen möchte, ob jetzt nativ für mich nativ als Bank Treasurer in

Zentralbankgeld oder auch in Geschäftsbankengeld oder auch in Stablecoins, das ist möglich. Woran es jetzt noch fehlt und woran wir jetzt noch arbeiten. Das ist, dass wir eine wirklich integrierte oder auch interoperable digitale Finanzmarktinfrastruktur der Zukunft haben. Und aus meiner Sicht haben wir das dann erreicht, wenn wir uns in solchen Podcasts nicht mehr dazu unterhalten müssen. Wer würde heute einen Podcast zu der aktuellen Kapitalmarktinfrastruktur großartig spannend oder interessant finden? Die wenigsten. Aber der Zeitgeist ist es eben und nicht nur der Zeitgeist, sondern es ist der Moment ist jetzt, dass wir eben diesen Switch aus der alten traditionellen Finanzwelt hin zu der neuen tokenisierten Finanzwelt gestalten wollen. Und dieses Mitgestalten, das ist eben auch das, was wir als Förderbank an der Stelle unterstützen, nicht nur weil wir eben auch unseren Kunden, den Förderempfängern, das sind teilweise Startups, Fintech-Startups, die wir da ganz, ganz einfach mit Zuschüssen oder auch mit Förderdarlehen unterstützen, sondern hier haben wir wirklich selbst auch "Skin in the Game". Wir wollen da als Förderbank auch in gewisser Weise Vorreiter sein und kleiner Vorreiter, anders als eine KfW oder auch eine NRW.Bank, die ja sehr viel wirkmächtiger natürlich sind, als wir das sein können. Aber eben auch durch Praxis und Partnerschaften und auch Gestaltungskraft wollen wir die digitalen Kapitalmärkte und die digitale Wirtschaft der Zukunft an der Stelle mitgestalten.

Alireza Siadat: Ja, vielen Dank, Christian. Also, ich hab jetzt die Vision einigermaßen verstanden von der WIBank, aber wenn wir es jetzt konkreter machen möchten und zwar konkret auf so Assets, Cash und Infrastruktur abstellen wollen. Da würde es mich interessieren, wie siehst du oder wie ist die Vision der WIBank bezüglich der tokenisierten Vermögenswerte selbst? Beim digitalen Geld brauchen wir den CBDC? Können wir es über den Stablecoin machen? Wie steht der Stablecoin zum CBMT? Brauchen wir einen digitalen Euro? Und dann auf der Infrastrukturseite, wie seht ihr das Thema digitale Finanzmarktinfrastruktur, vielleicht kannst du dazu noch mal konkret was sagen?

Christian Forma: Wie viel Zeit hab ich dafür?

Alireza Siadat: Ein paar Minuten hast du.

Christian Forma: Okay, ich versuche es mal konkret zu beantworten. Also, auf der Asset-Seite ist es für mich eigentlich logisch, dass wir all die Möglichkeiten, die wir jetzt auch schon in der TradFi-Welt, also Traditional Finance, haben, dass wir die zumindest mal auch in der tokenisierten Welt replizieren müssen. Was darüber hinaus bedeuten kann, und da hatte ich heute erst ein spannendes Gespräch mit einem Anbieter aus dem Kapitalmarkt, dass wir dann aber auch dahin kommen werden, dass wir diese Produkte möglicherweise noch weiterentwickeln können und müssen. Vielleicht auch neue Produkte entstehen, über die wir jetzt noch gar nicht mal nachdenken. Ein Gedanke, den ich neulich auf einer Konferenz gehört hatte. Was ich damit konkret meine, bislang habe ich selbst immer davon gesprochen, na ja, also wenn wir jetzt in die T+0 Welt kommen, was ja aus meiner Sicht erst mal einfach nur 'ne technische Fähigkeit ist, müssen wir uns aber auch immer wieder die Frage stellen, ist dieses schneller wirklich auch besser und was bedeutet das überhaupt für unsere gesamten Prozesse, die dahinter liegen und das bedeutet dann natürlich auch, dass ich meine Liquiditätssteuerung zum Beispiel, wo ich jetzt

immer noch 'n Zeitfenster von bis zu zwei Tagen oder vielleicht auch darüber hinaus habe. Das muss ich einfach dann in einem sehr viel kürzeren Zeitraum betrachten. Das bedeutet aber auch nicht nur Liquiditätssteuerung, also klassische Geld, Geldgeschäfte oder Geldmarktfonds, sondern ich muss möglicherweise auch das Thema der Zinsrechnung, die ich heute ja einfach nur auf Tagesbasis für meine Geschäfte abrechne in der traditionellen Welt. Die muss ich dann vielleicht auch dahin bekommen, dass ich eben das Thema der Zinsrechnung auf stündlich, minütlich, sekündlich, ich weiß es nicht umstelle, um dahin zu kommen. Was für mich bislang eher so ein theoretisches Konzept war, wurde heute von einem von einem Marktteilnehmer bestätigt, nämlich dass, und da gibt es wohl schon Geldmarktfonds in der Mache, auch gerade in in den USA, die genau das schon, was es in der echten Kryptowelt, so nenne ich sie mal, also Bitcoin und you name it, was es da schon gibt und dass die nämlich genau diese Zinsrechnung auch da schon umgestellt haben im Geldmarktfonds, was ja auf eine zukünftige, viel passgenauere Steuerung nicht nur der Bank Treasuries, sondern auch der Corporate Treasuries abzielt. Wie auch das Thema Repos, dass ich möglicherweise zukünftig ja auch Intraday Repos brauche für meine tokenisierten Assets, die ich da habe. Also das heißt, ich hatte eingangs gesagt, all die Finanzprodukte, die wir heute schon in der TradFi-Welt haben, die müssen wir zukünftig ja auch in meiner Token Economy natürlich haben und ich muss diese Produkte dann auch so weiterentwickeln, damit sie dann eben auch passgenau sind für meine T+0 Welt.

Alireza Siadat: Ja, das sind wichtige Punkte, die du genannt hast, die auch viele gar nicht auf dem Radar haben. Also, man springt ja gerne auf diese Schlagwörter ein und sagt, alles muss tokenisiert werden, aber du hast es sehr schön gesagt, klassische Geldmarktfonds, die kann man Stand heute, die meisten zumindest, gar nicht auf 15 Minuten Basis abrechnen, was am liebsten hätte. Und da hast du ja so schön gesagt, bewegt sich zumindest der US-Geldmarkt Fondsmarkt hin. Ich vermute, dass auch die so luxemburgische Geldmarktfonds und so weiter, die jetzt gerade aufgesetzt werden, gerade für dieses Swap-Geschäft zwischen Stablecoins und Geldmarktfonds, dass es auch in die Richtung geht. Vielleicht können wir ja nachher im Ausblick noch mal auf das Thema eingehen. Und das andere Thema, hast du gesagt, fand ich auch super spannend. Also, man hat ja bei den Non-Performing Loans, dass man Zinsausschüttungen dann vielleicht auch ja tokenisieren oder auf die Blockchain packen kann. EOS hat da jetzt so 'n Proof-of-Concept gemacht mit tokenforge, hab ich mitbekommen, wo sich tatsächlich bei den Non-Performing Loans die Zinsflüsse über einen Smart Contract dann abgebildet haben oder dargestellt haben, was scheinbar auch ganz gut funktioniert, was man da machen kann. Da haben wir jetzt die, die die Asset-Seite uns angeschaut. Da bin ich bei dir. Ich glaube schon, dass wir zukünftig, jetzt sei es jetzt auch mit den USA, können wir auch gerne mal Ausblick bei uns mal anschauen. Wo jetzt die DTCC-Aktien tokenisiert, Deutsche Börse will ja so was Ähnliches machen. Da könnte durchaus auch die Reise hingehen, dass wir zukünftig viele oder auch vielleicht alle Finanzmarktinstrumente auch auf der Blockchain sehen und nicht auf der Geldseite. Da würde mich gerne mal interessieren, was deine Ansicht ist. Wir haben ja so 'n bisschen, man kann es auch als Battle bezeichnen. Ich persönlich seh es nicht als Battle, aber zu sagen, man hat Stablecoins E-Money Token auf der einen Seite und dann haben wir auch über die

DK, jetzt auch mit der DZ Bank oder Commerzbank, die den Piloten gemacht hatten, die CBMT, Commercial Bank Money Token. Dazu haben wir auch einen Podcast gemacht mit Klaus George. Für die, die es noch nicht gehört haben, gerne reinhören und auch mit Oliver Naegele. Und dann haben wir noch den digitalen Euro, natürlich den Wholesale CBDC und Retail CBDC, was Sie jüngst auch gehört haben mit Pontes. Da würde mich jetzt interessieren, die konkrete Frage an dich. Wie siehst du das? Siehst du diese Instrumente nebeneinander? Siehst du eins, das besser geeignet als das andere? Was ist da deine Einschätzung?

Christian Forma: Ich sehe die, zumindest mal die drei Produkte, also Wholesale CBDC, also mein tokenisiertes Zentralbankengeld, Commercial Bank Money Token, als auch Stablecoins in einer, nennen wir es friedlichen Koexistenz, also mehr oder weniger friedlich. Und ich pflege auch immer zu sagen, lasst uns doch erstmal den Markt skalieren, bevor wir über die Verteilung des Marktes sprechen, denn am Ende vom Tag wird natürlich auch der Nutzer und der Endkunde darüber entscheiden, beziehungsweise der Treasurer in der Bank und im Corporate Treasury und darüber für welchen Use Case er was genau verwenden möchte. Für den Bank Treasurer ist auf der einen Seite ziemlich klar, dass natürlich all die Prozesse, die heute schon im Zentralbankgeld gesettelt und reguliert werden, dass das natürlich auch zukünftig der Fall sein wird. Da wird mir ein Stablecoin an der Stelle allenfalls nur als technischer, technisches Transportmittel möglicherweise hilfreich sein, aber ich möchte natürlich schließlich endlich wieder Zentralbankgeld auf der Bilanz haben beziehungsweise mich an diesen Kreis bewegen. Was aus meiner Sicht erstaunlich ist, dass das Thema des Commercial Bank Money Tokens noch nicht so viel Flughöhe erreicht hat, wie ich es eigentlich schon erwartet hätte. Denn das ist ja, ich glaub es war auch in einem deiner letzten Podcasts genannt, dass das natürlich ein natürliches Mittel ist einer Bank diesen Weg zu verfolgen, ja. Aber ich bin da noch indifferent, wo da so genau die Reise hingeht. Ich bin davon überzeugt, dass es Use Cases für alle dieser drei genannten geben wird. Digitaler Euro, finde ich nochmal in Abgrenzung dazu, da es sich ja da um ein reines Retail-Produkt handelt, hat es jetzt für uns als Förderbank, ich will nicht sagen, weniger Fokus, aber da habe ich mir ehrlicherweise noch zu wenig Gedanken gemacht, weil schließlich endlich haben wir natürlich auch irgendwo am Ende des Tages Retailkunden. Und wenn wir jetzt mal dieses ganze Thema weiterspielen, nicht nur dass ich in meinem Kapitalmarkt tokenisierte Assets habe, sondern dass ich möglicherweise auch zukünftig irgendwelches Darlehens oder Förderdarlehen über Smart Contracts steuern kann und diese Smart Contracts dann natürlich auch irgendwo das Cash brauchen, was von A nach B und wieder von B nach A zurückfließen kann irgendwann. Und dann wird auch die Frage sein, welches digitales Geld werde ich dafür nutzen.

Alireza Siadat: Ja, ich bin absolut bei dir, also ich, also ich bin jetzt, ich seh es genauso wie du, ich glaube, dass wir alle drei der Genannten nebeneinander haben werden, alle drei werden ihren Use Case haben, vielleicht auch untereinander auch austauschbar, mal sehen und ich bin auch absolut bei dir zu sagen, dass für mich das tokenisierte Giralgeld noch viel zu kurz kommt. Ich persönlich hab 'ne Vermutung, warum das so ist, weil wenn man sich mal diese drei unterschiedlichen Zahlungsinstrumente anschaut. E-Geld hat halt per Definition Drittakzeptanz. Sprich, du kannst es beim Dritten einlösen als Zahlungsmittel einlösen. Dafür hat aber E-Geld

keinen Zins. Du bekommst keinen Zins. Du darfst auch als Institut mit den Geldern nicht wirtschaften und darfst dem Kunden auch keinen Zins auszahlen. Das ist der große Nachteil. Diesen großen Nachteil hat der das digitale Giralgeld gerade nicht. Digitales Giralgeld kann auch Zinsen ausschütten, das ist erlaubt. Die Banken, was ich nicht so ganz verstehe, darauf bist du ja auch eingegangen. Banken haben ja die, die Erlaubnis, digitales Giralgeld auszugeben. Das dürfen gerade E-Geld-Institute nicht. Ja, also Banken können sich aussuchen, haben sie digitales Giralgeld oder E-Geld. Und dann würde ich als Bank auch eher zum digitalen Giralgeld rübergehen, weil es A Zinsen hat und B auch im Einlagensicherungsverband in der Einlagensicherung drin ist. Aber dafür hat es einen Riesennachteil, jede Bank, die DZ Bank oder die Commerzbank, hat seinen eigenen CBMT muss seinen eigenen CBMT ausgeben und darauf hoffen, dass eine andere Bank, ein anderes Kreditinstitut, dieses Giralgeld auch annimmt. Ja, und dann, was du auch so schön noch gesagt hast, was glaub ich noch 'n bisschen untergegangen ist, ist die Bank muss ja untereinander auch settlen. Das heißt, wenn sie settlen wollen und noch kein Wholesale CBDC da ist, dann würden sie ja quasi aus der tokenisierten Welt wieder rausgehen und in einer klassischen Welt setteln. Und da hast du einen Bruch, einen Medienbruch. Und da hoffe ich mal ... Ja, genau, noch. Also vielleicht kannst du dazu noch was sagen, du bist ja auch so ein bisschen involviert auch in deiner Arbeitsgruppe zum digitalen Geld, so, so 'n bisschen den Zuhörer noch mal so 'n bisschen den, den, den Ausblick gibst zu dem noch, was, was, was erwartet uns denn da?

Christian Forma: Ja, also im Prinzip erwartet uns da, dass wir dort, was sich heute in meiner T2- oder TIPS-Welt verbirgt, dass das zukünftig eben Pontes die Brücke Richtung, also früher war es trennscharf, da war Pontes, die Brücke bis wir hin zur Appia, der dem Weg gekommen, was dann ein echter, ein echter Wholesale CBDC bedeutet. Mittlerweile ist ja die dieses, diese Trennschärfe so ein bisschen aufgeweicht und Appia ist so ein Bestandteil von dem ganzen Pontes Projekt. Aber schließlich endlich bedeutet es ja nichts anderes, als dass wir zukünftig dann auch mit vielen Zwischenschritten dann auch echtes Zentralbankgeld für den Geschäftsbankenverkehr untereinander zur Verfügung haben werden. Das heißt, ich kann dann natürlich auch, wie du es ja jetzt gerade beim CBMT angerissen hast, dass ja auch momentan und das war ja was, was der Kollege George während des letzten Podcast schon beschrieben hat, dass heute ja nicht einfach Gelder fließen, sondern einfach nur Forderungen übergeben werden und die Forderungen untereinander zwischen den Banken einfach nur gesettelt werden. Ja, und das kann eben dann zukünftig auch, wenn das so weiter funktionieren soll, kann das dann eben auch sehr, sehr zeitgleich sehr instantan zwischen dem CBMT und dem CBDC - sehr viele Abkürzungen. Ich hoffe, wir haben sie schon mal erklärt – erfolgen. Und was dann natürlich auch wieder bedeutet. Also in dieser in dieser ganzen Welt, was bedeutet das am Ende vom Tag, dass sehr viele Risiken, die ich momentan noch habe, dass die sehr viel oder sogar bis auf null reduziert werden können, weil eben über diese diesen geschlossenen Kreislauf Delivery versus Payment, also du bekommst sofort das Asset, während ich im gleichen logischen Moment das Cash erhalte. Da kann ich eben sehr viele Risiken aussteuern, auch im sonstigen Kapitalmarktverkehr können da eben Risiken

sehr viel minimiert werden und die Banken können eigentlich sehr viel bewusster die Risiken eingehen, die sie eingehen wollen.

Alireza Siadat: Ja, das sind, das sind auf jeden Fall wichtige Punkte, die du gesagt hast. Die können wir uns gerne mal im Ausblick auch noch mal anschauen, bevor wir aber allerdings zum Ausblick kommen, damit wir diese drei Themen abschließen. Gehen wir zur Infrastruktur. Ich hab es doch vorhin so schön gesagt, als wir damals den Proof-of-Concept gemacht hatten mit euch ein paar Jahre ist es her, da haben wir mit Cashlink gearbeitet und Cashlink war damals nur in Anführungsstrichen auf Polygon. Damit wir allerdings eine ordentliche Infrastruktur haben können für die Zukunft. Was ich bei euch gelesen habe, ist vor allem eine offene, regulierte und vor allem interoperable Finanzmarkt Rail oder Finanzmarkt ja Schiene ja erforderlich. Was ich jetzt gerade sehe, ist so, wenn wir uns das mal anschauen, es gibt ja so Blockchains, die jetzt kommen, wie Canton, die sagen, wir sind die beste Blockchain für Institute. Da das aber schon, ja, eingesessene Blockchains wie alles, was EVM, also Ethereum-basiert ist. Daneben hast du noch Stellar und dann hast du Solana, hab ich jetzt mitbekommen, die machen da auch viel. Wie würdest du das einordnen, wie wichtig ist das Thema Infrastruktur und was würdest du sagen, ist die richtige Lösung? Also, so ein richtiges Rezept kann man nicht sagen. Man kann nicht sagen, "Nimm das", aber was würdest du als Bänker sehen? Was sollte man da machen?

Christian Forma: Also, ich bin an der Stelle überhaupt nicht der Techie. Ich vermag das auch aus technologischer Sicht, dahingehend nicht zu bewerten. Was wichtig ist, mitzudenken, wir kommen jetzt aus einem fragmentierten, europäischen Markt und wir müssen es tunlichst verhindern, in einen fragmentierten, europäischen, tokenisierten Markt überzugehen. Und die Gefahr besteht durchaus dabei. Deswegen also in einem der ersten Meetings damals mit der EZB zu Pontes kam die Idee auf, na ja, man könnte ja auch quasi als Zentralbank ein Ökosystem zur Verfügung stellen und alle Teilnehmer kommen da mit hinzu. Es hat dann auch jemand von der Tech-Seite damit beantwortet, ja aus technologischer Sicht wäre das tatsächlich das einfachste. Wie hoch halte ich die Wahrscheinlichkeit dafür, dass es so kommt? Sehr gering. Ich glaube, dass es sehr viele miteinander vernetzte Plattformen, Ökosysteme gibt, die dann aber eben wirklich interoperabel miteinander sein müssen, damit eben genau diese ganzen Effizienzvorteile, von denen wir die ganze Zeit sprechen. Die bedingen natürlich diese Interoperabilität. Und das ist, das ist 'ne Floskel, die bemühen wir schon seit Jahren. Und wenn wir jetzt aber dahin kommen, dass wir wieder diese Fragmentierung aufbauen und da rede ich noch gar nicht mal von der regulatorischen Fragmentierung, die wir darüber hinaus noch aufbrechen müssen, damit wir überhaupt mit so Märkten wie den USA oder auch anderen Global Playern mithalten können.

Alireza Siadat: Ja, das ist auf jeden Fall sehr viele wichtige Punkte. Ich würde jetzt mal gerne 'n Blick in die Zukunft wagen, ja, so 'n Ausblick und dann würde ich dir gerne mal beschreiben, wie ich es sehe und dann deine Einschätzungen dazu. Gerne kannst du auch deine eigene Vision noch mal aufzeigen, aber ich verfolg ja den Markt auch schon seit 'n paar Jahren und bin in einigen Projekten aktiv. Was ich glaube, was passieren wird. Wir haben jetzt zu dem Thema

Cryptocurrencies gar nicht gesprochen, aber was ich glaube, was passieren wird, ist dass wir eine Verschmelzung verschiedener Instrumente, Welte haben werden. Wir werden zukünftig 'n Modell haben, nicht nur für Banken, Corporate Institutions und für Retail. Für alle, dass wir so ein Modell haben, wo du alle möglichen Instrumente, sei es jetzt Cryptocurrency, sei es jetzt ein Kapitalmarktinstrument, sei es ein Real World Asset, tokenisiert hast, du wirst die Geldseite meines Erachtens auch auf der Blockchain haben und du wirst tokenisiertes Geld haben und da wird meines Erachtens wird die die Zukunft so aussehen, dass du mehr tokenisiertes Giralgeld hast und weniger tokenisiertes E-Geld und natürlich da drüber als Anker den Wholesale CBDC, digitaler Euro, das wird noch ein paar Jahre dauern, werden wir auch nicht zwingend brauchen. Und dann wird etwas passieren, glaube ich. Du wirst die Cash-Leg und die Instrumenten-Leg-Seite miteinander verbinden und zwar über den Smart Contract sehr wahrscheinlich. Aber was glaube ich auch wahrscheinlich ist, ist dass du, und das wollte ich eigentlich nicht sagen. Ich bin kein Riesenfan davon, aber es wird passieren. Du wirst die KI haben, ja, Generative AI. Du wirst die KI haben und du wirst entweder als Bank oder als Kunde wirst du die KI so einsetzen, damit du dann nicht nur ein Delivery versus Payment in T+0 Atomic machst. Sondern zum Beispiel auch als Corporate, als Siemens dieser Welt oder als Evonik, sagst: "Passt mal auf, ich habe die Vorgabe, dass ich überschüssiges Cash smart und effektiv nutze, zum einen so, dass ich pünktlich meine Forderungen begleichen kann, aber gleichzeitig auch den Nutzen ziehen kann, dass ich Zinsen erziele oder einnehme und am liebsten auch so, dass es für mein Risikoprofil am besten ist und zwar die Kombination zwischen Risiko adäquat, Zinsen so groß wie möglich und gleichzeitig aber auch liquide bin, dass ich übermorgen meine Rechnung zahlen kann.“ Das wird deshalb, glaube ich, dann auch die KI über den Smart Contract angebunden haben werden. So, das ist jetzt meine Vision und ich glaube auch, dass es nicht allzu lange dauern wird bis das passieren wird, weil wir mit den USA und England und in asiatischen Märkten da auch starke Wettbewerber und Treiber haben. Ich, wenn ich in die Glaskugel schau, würde sagen, das wird schon 2027 Ende Mitte 2027 Anfang 2028 auf uns zukommen. Und da würde ich mal gerne dein Feedback dazu hören.

Christian Forma: Bis auf deine Aussage, dass wir den Wholesale CBDC oder den digitalen Euro wahrscheinlich so nicht brauchen werden, bin ich da vollkommen bei dir. Und das ist genau das, was ich auch immer betone. Ich hatte es am Jahresanfang auf einer Konferenz mal als kapitalproduktiver beschrieben. Die Prozesse, die hier zukünftig stattfinden. Also dass ich zukünftig, egal ob ich jetzt 'n Bank Treasurer oder 'n Corporate Treasurer bin, dass ich eben sehr viel weniger dezentrale Liquiditätspools vorhalten muss, die ich schon vorbefüllen muss, Pre-Funding. Ich hab heute schon mal x Millionen an, damit ich morgen zahlen kann. Das muss ich aus meiner Sicht in dieser T+0 Welt zukünftig nicht mehr machen. Ist im Übrigen auch nicht mein Gedanke. Hat auch schon vor eineinhalb Jahren der Treasurer von Siemens auf einer Konferenz war so kundgetan und das ist genau deren Idee davon. Und was bedeutet das denn, Kapital, wenn ich sehr viele Liquiditätspools dezentral halte, dann ja, ist das für mich eben weniger produktiv, als wenn ich die Liquidität sehr passgenau steuern kann. Und das wird die Herausforderung des

Treasuries der Zukunft sein, aus meiner Sicht. Auf das Thema KI bin ich jetzt noch gar nicht eingegangen, aber auch ja, da, da bin ich vollkommen bei dir. Dieses Zusammenwirken von KI mit Smart Contract, also gerade was ich da super charmant an Smart Contracts finde und da ist der der Smart Bond Contract, der ja auch schon von von den Kollegen von der DZ Bank und der KfW erprobt wurden, der ist ja auf ein relativ triviales Finanzmarktprodukt, nämlich eine Anleihe, ausgebaut worden. Das Ursprungskonzept war ja auf Zinsderivate, also wesentlich komplexeres Modell. Und auch da bin ich überzeugt, da wird sich noch einiges in diese Richtung tun. Denn wenn ich die kompletten Lebenszyklen dieser Produkte so abbilden kann, dass ich vereinfacht ausgedrückt, fire and forget, ich schließe heute etwas ab und weiß ziemlich genau, was während des Lebenszyklus zu welchem Zeitpunkt passiert. Technologisch ist das alles machbar und ich habe zukünftig auch sehr viel weniger Maintenance-Kosten daraus resultiert. Also ich kann die Menschen, die ich auch über den demografischen Wandel zukünftig weniger zur Verfügung haben werde, kann ich passgenauer einsetzen. Ich muss sie nicht mehr für Tätigkeiten, muss Tätigkeiten beauftragen, die 'ne Maschine an dieser Stelle natürlich besser und schneller machen kann. Noch dazu ist es heute nicht das Problem der Maschine, dass irgendwo Probleme auftreten, sondern einfach weil irgendwo ja Abstimmungsprobleme existieren.

Alireza Siadat: Ja, absolut. Und um damit ich uns beiden auch nochmal auf denselben Nenner bringe, ich sehe es genauso wie du. Also den, den den Wholesale CBDC sehe ich auch da, vor allem jetzt, wie es auch so schön gesagt habe, für den Interbanken Settlement zwischen der DZ Bank und der Commerzbank absolut. Ich glaube sogar, dass wir zukünftig Investoren sehen werden, die ihren E-Money Token gegen Giralgeld tauschen werden, auch untertägig, ja. Das wird, glaube ich, passieren, vor allem wegen den Zinsen. Bei dem digitalen Euro, da bin ich noch nicht so weit zu sagen, dass ich den in 2028, vielleicht 2029 sehe, vielleicht später, aber den brauchen wir nicht zwingend für den für den tokenisierten Kapitalmarkt, für den Retail. Aber und dann um vielleicht jetzt noch 'n Thema abzuschließen, wir sind auch fast durch mit dem Podcast. Wie siehst du gerade diese diese Bewegung, die wir sehen, dass du die Stablecoins hast und die tauscht gegen tokenisierte Money Market Funds und dann hast du ja jetzt, hab ich ja anfangs gesagt mit der DTCC und auch in jetzt bald auch vielleicht mit der deutschen Börse, dass du dann tokenisierte Aktien hast, siehst du darin ein nur ein eine Momentaufgabe oder siehst du das als auch jetzt als Zeichen dafür, dass wir wirklich Richtung tokenisierte ja Instrumente gehen werden?

Christian Forma: Absolut, weil als rationaler Entscheider muss ich natürlich immer gucken, dass ich, wenn ich Liquidität zur Verfügung habe, die möglichst zinsbringend, zinstragend anlegen kann. So mein mein Stablecoin kann das nicht bringen, also werde ich versuchen den Stablecoin gegen irgendetwas zinstragendes einzutauschen. Und wenn es an der Stelle der Money Market Fund, der tokenisierte oder eben einfach der Money Market Fund zukünftig sein wird, dann ist es schon mal eine Lösung dazu, definitiv.

Alireza Siadat: Ja, das sehe ich auch so. Ich glaube auch, dass es ein tokenisierter Money Market Fund sein muss. Weil, wie du es auch so schön gesagt hast, wenn du dann auch einen Geldmarktfonds hast, der auch alle 15 Minuten Zinsen berechnet und ausschüttet, und dann hast

du halt einen Smart Contract, dem du sagst: "Pass auf, mach das bitte so und tausch meinen Stablecoin gegen den Geldmarktfonds“ Und beides ist auf derselben Chain. Also, du hast den Geldmarktfonds, der ist auf Ethereum oder meinetwegen auf Stellar und auch den Stablecoin oder vielleicht auch Solana, um jetzt keine Werbung nur für einen zu machen. Dann sehe ich das auf jeden Fall und was ich auch sehe, also, ich vermute, dass wir auf der auf der Zentralbankenseite, aber auch bei den größeren Banken, Richtung EVM gehen als Infrastruktur und dann vielleicht mit Avalanche, ja als nicht als Brücke, sondern wirklich als als Connector von von verschiedenen EVMs, dass da was passieren könnte. Und ich glaube auch, um da noch noch mal ne, was zu wagen, ich glaube auch, dass wir auch da so eine Konsolidierung des Marktes sehen werden. Ich glaube nicht, dass wir zukünftig 20 Chains haben werden und 20000 Stablecoins und ganz viele CBMTs und alles in der Breite, sondern ich glaube, dass der Markt wird sich auf zwei, drei Chains fokussieren auf zwei, drei Stablecoins und dann aber auf der Asset Seite wird man ganz viele Assets haben. Das ist so meine Einschätzung.

Christian Forma: Ja, definitiv. Um es noch eine Ebene höher zu hängen. Den eigentlichen Mehrwert sehe ich weniger darin, dass wir die Transaktion immer schneller abwickeln, sondern dass wir die uns zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen zukünftig intelligenter und produktiver einsetzen können. Und ja, dass wir momentan gerade noch in der Marktphase sind, wo wir uns finden, wo wir den Finanzmarkt der Zukunft gerade am Bauen sind, dass da natürlich sehr viele Anbieter momentan noch unterwegs sein werden und jeder für seine Lösung wirbt, das ist ganz natürlich. Es wird zu einer Konsolidierung kommen und auch das, was ich, was der Markt schon sehr, sehr lange vermutet hat, dass mit dem Start von Pontes noch mal so eine neue Dynamik da reinkommen wird. Interessanterweise kommt die Dynamik jetzt zwar zeitgleich mit dem Start von Pontes, hat aber weniger was damit zu tun. Denn jetzt kommen tatsächlich auch Nationalstaaten daher und beschäftigen sich plötzlich mit dem Thema. Also, ich glaube, Luxemburg hat unlängst angekündigt, digitale Anleihe begeben zu wollen. Der ESM ist in der Findungsphase dazu. Das UK Treasury hat gesagt, sie wollen eine digitale Anleihe begeben. Das sind für mich dann so die richtigen Market Mover, um diesen Markt anzuschieben. Ja, und wir haben es erst dann geschafft, wenn wir nicht mehr von einzelnen exotischen digitalen Anleihen, Kryptowertpapieren sprechen, sondern wenn eine KfW oder auch eine Bundesfinanzagentur einfach die nächste Benchmark als Krypto-Wertpapierhebel begibt, weil es eben ganz natürlich ist, weil sich keiner mehr wirklich Gedanken darum machen muss: Wie ist denn eigentlich die zugrundeliegende Infrastruktur? Wie wird das Ding denn überhaupt gesettelt? Denn fairerweise machen sich auch die wenigsten Treasurer heute dazu Gedanken, wie denn eigentlich die Settlement-Prozesse im Detail hinten raus funktionieren, weil es eben einfach funktioniert.

Alireza Siadat: Ja, das sind spannende und ja optimistische Eindrücke zum Abschluss. Vielen Dank an dich, Christian. Vielen Dank an die Zuhörer, war wieder, ja, ein sehr spannender Podcast, auch für mich, viel dazugelernt. Dank dir, vielleicht darf ich dich bald wieder zu Gast haben auf meinem Podcast, mal schauen. Ja, und auch vielen Dank an die Zuhörer.

Christian Forma: Besten Dank, Alireza.