

Dr. Martin Schulte, European Counsel, und Dr. Nick Wittek, Partner, Jones Day

Mit dem Entwurf eines Gesetzes über elektronische Wertpapiere (eWpG), dem europäischen Digital Finance Package und den Überlegungen der EZB, einen digitalen Euro einzuführen, werden Kryptoassets auch für regulierte Unternehmen zunehmend greifbarer. Befürchtungen, in einem von Geldwäsche, Ponzi-Systemen und Hype-Tendenzen geprägten Graubereich zu agieren, nehmen dementsprechend ab und es setzt sich die Erkenntnis durch, dass diese Phänomene weniger mit Kryptoassets als mit den typischen Startschwierigkeiten einer neuen Technologie zu tun haben, wie sie auch das Internet u.a. mit der Dotcom-Blase vor knapp 20 Jahren durchgemacht hat. Man kann heute davon ausgehen, dass sowohl Hype-Tendenzen als auch Sicherheitslücken hinreichend kontrollierbar sind. Vieles spricht dafür, dass es Finanzunternehmen ohne Blockchain-Strategie in den nächsten Jahren schwer haben werden, im Wettbewerb mit FinTechs und innovationsnahen etablierten Konkurrenten zu bestehen. Fondsgesellschaften und Verwahrstellen bilden dabei keine Ausnahme.

Anders als etwa in den USA oder in China sind Kryptofonds in Deutschland und auch in der EU noch selten. Sie werden in der Regel als Private Equity, Venture Capital und Hedge Fonds – im Rahmen der im KAGB in §2 Abs. 4 umgesetzten Ausnahmeregelungen für Spezial-AIF von kleinen Fondsgesellschaften – ohne Einbindung einer Verwahrstelle strukturiert. Dies könnte im Wesentlichen daran liegen, dass die (hoch regulierten) Verwahrstellen nicht riskieren wollen, jetzt Prozesse aufzusetzen, die aufgrund von möglichen Konkretisierungen der Aufsichtsbehörden oder des Gesetzgebers wieder grundlegend überarbeitet werden müssen. Mit der zunehmenden Relevanz von Kryptoassets und deren Hoffähigkeit infolge der jüngsten Regulierung steht die digitale Verwahrung mittlerweile ganz oben auf die Agenda vieler in Deutschland und der EU tätigen Unternehmen im Bereich Asset Servicing. Aktuell werden insbesondere die folgenden Punkte diskutiert:

- technische Aspekte, wie die Erstellung und der Schutz von privaten Schlüsseln und die Sicherheitsprotokolle zum Abzeichnen oder Validieren von Transaktionen
- Datenverwaltungsfragen, z.B. Cloud- versus Hardware-Datenspeicherlösungen und
- regulatorische Aspekte wie Geldwäscheprävention oder Lizenzanforderungen für neue Marktteilnehmer und etablierte Banken.

Diese Fragen sind wichtig für den sicheren und effizienten Betrieb einer Service-Plattform für digitale Vermögenswerte. Daneben stellt sich aber auch die Frage nach der Integration von Kryptoassets in den Rahmen der OGAW oder AIFM-Richtlinien bzw. in das KAGB und dort insbesondere nach der Ausgestaltung der Verwahrstellenfunktion. Die Debatte über den Umfang der Verwahrstellenpflichten mit Blick auf die Verwahrung des sog. "verwahrfähigen" Fondsvermögens und die Kontroll- und Verwaltungsaufgaben sowie die damit verbundene Haftung befindet sich noch in einem sehr frühen Stadium. Nachfolgend sollen daher einige Leitlinien aufgezeigt werden.

Depotrecht und Investmentrecht

Während sich einige Aufsichtsbehörden und Legislativorgane z.B. in Deutschland, Frankreich und Luxemburg auf die Emissionsvorschriften für blockchainbasierte Wertpapiere konzentrieren, betreiben Portfoliomanager heute Spezial-AIF, die im Gegensatz zu Publikumsfonds nur geringen Anlagebeschränkungen unterliegen und daher auch Kryptoassets erwerben können. Da sog. Security Token, also mit traditionellen Finanzinstrumenten vergleichbare Kryptoassets, bisher noch selten sind, investieren Fondsmanager häufig in etablierte Kryptowährungen wie Bitcoin, Ether oder in Derivate mit Kryptowährungen als Bezugswert wie z.B. sog. Bitcoin Perpetual Swaps, die eine synthetische Partizipation an einer Wertentwicklung des Bitcoin ermöglichen.

Eine Verwahrstelle vorausgesetzt, erscheint aber auch die Auflage von Publikumsfonds prinzipiell möglich. So können Security Token als Wertpapier im Sinne der MiFID2 bzw. des WpHG und in absehbarer Zeit auch unter dem eWpG anzusehen sein. Dabei stellt sich die Grundsatzfrage, ob eine Qualifikation von Kryptoassets als Wertpapier auch dazu führt, dass diese als "verwahrfähige Vermögenswerte" nach dem KAGB gelten. Fraglich ist dann auch, welche Rolle das für klassische Wertpapiere geltende Depotgesetz (DepotG) dabei spielen soll. Dessen Anwendbarkeit erscheint jedenfalls nicht zwingend geboten, denn die traditionelle Depotverwahrung basiert auf einem zentralisierten Konzept, welches die primäre Haftung des Depotverwahrers für einen Vermögensverlust rechtfertigt. Kryptoassets werden dagegen abgesehen von den privaten Schlüsseln dezentral gespeichert und übertragen.

Jedenfalls ist es schwer vorherzusagen, ob oder nach welchen Kriterien die nationalen und europäischen Regulierungsbehörden Kryptoassets als verwahrfähige Finanzinstrumente für die Zwecke der investmentrechtlichen Verwahrstellenfunktion klassifizieren werden. Eine Verwahrstelle für traditionelle Wertpapiere hat die Befugnis, einen Vermögenswert von einem Depot auf ein anderes zu buchen. Blockchains, deren Governance einen dezentralisierten Validierungsmechanismus enthält, wie z.B. "proof-of-stake"- oder "proof-of-work", bieten keine Möglichkeit, eine solche Buchung vorzunehmen, unabhängig davon, ob der Verwahrer die privaten Schlüssel der jeweiligen Fonds hält oder nicht. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die Verwahrstelle die Anleger nur vor dem Verlust der privaten Schlüssel schützen oder auch sicherstellen sollte, dass der Vermögenswert tatsächlich in die Kryptobestände des Investmentfonds im Hauptbuch auf der jeweiligen Blockchain (dem "distributed ledger") eingebucht wird.

Die Verwahrstellen werden beurteilen müssen, ob es eine praktikable und vielversprechende Strategie ist, private Blockchains zur Verfügung zu stellen, die sie nicht nur in die Lage versetzen, die Transaktionen im Netzwerk zu kontrollieren, sondern auch ein eigenes, ausgeklügeltes Emissionsumfeld zu schaffen. Dies erscheint sinnvoll wenn man davon ausgeht, dass die Distributed Ledger Technologie das Konzept der bisherigen Verwahrketten und Nachhandelsdienstleistungen nachhaltig verändern oder sogar ersetzen wird.

Blockchain und Zentralverwahrung

Eine Alternative zu einer vollständig dezentralisierten Marktinfrastruktur wäre es, wenn Zentralverwahrer (CSDs) die Blockchain-Technologie einsetzen, um (weiter) CSD-Dienstleistungen anzubieten. Das im August vorgeschlagene eWpG sieht die Möglichkeit vor, das Register für die Emission von elektronischen Wertpapieren auf einer Blockchain zu führen. Sofern ein solches "Kryptowertpapiereregister", in dem die Eigentumsübertragung manifestiert wird, als Wertpapierliefer- und Abwicklungssystem im Sinne der Finalitätsrichtlinie einzustufen ist, bedeutet dies, dass der Registerführer, sofern er auch der Betreiber eines solchen Systems ist, eine Lizenz als Zentralverwahrer benötigt. Relevant wäre dies jedenfalls in den Fällen, in denen ein Unternehmen ein eigenes Blockchain-Netzwerk betreibt und dabei die Registerführung übernimmt. Ob dann die hohen Anforderungen an eine CSD-Lizenz sachge-

recht sind, könnte in vielen Fällen eher fraglich sein, zumal auch jeder Emittent eines Kryptowertpapiers nach der Konzeption des eWpG ein eigenes Netzwerk betreiben und dabei ein Register führen kann. Entscheidend ist hier letztlich, welche Bedeutung die jeweilige Blockchain im Gesamtsystem einnehmen wird. Es ist jedenfalls nicht davon auszugehen, dass die Qualifikation als Wertpapierliefer- und Abwicklungssystem den Regelfall darstellen wird. Um diesen Unsicherheiten zu begegnen, sieht das Digital Finance Package ein Pilot-Regime vor, unter dem die zuständigen Aufsichtsbehörden befugt sind, blockchainbasierte Marktinfrastrukturen, auf denen nur kleinere Emissionsvolumina verwaltet werden, von den Lizenzanforderungen für CSDs auszunehmen.

Digitale Verwahrung und digitale Verwahrstelle

Mehrere Länder auf der ganzen Welt haben neue Lizenzanforderungen für Unternehmen eingeführt, die private Schlüsselverwaltungs-lösungen für Kryptowährungen und andere Kryptoassets anbieten. Dies wird gewöhnlich als "Krypto-Verwahrung" bezeichnet, die sich auf sog. cold, warm bzw. hot Storage privater Schlüssel erstreckt. In Deutschland ist die Verwahrung bzw. Verwaltung privater Schlüssel für andere eine Finanzdienstleistung, die eine Lizenz als sog. Krypto-Verwahrstelle erfordert. Das Digital Finance Package enthält einen ähnlichen Ansatz. Auf EU-Ebene sollen Banken jedoch von der Verwahrlicenz ausgenommen werden, und in Deutschland scheint es so zu sein, dass Depotbanken private Schlüssel für wertpapier-ähnliche Kryptoassets halten können, ohne eine Kryptoverwahrlicenz einholen zu müssen. Führt man sich vor Augen, dass private Schlüssel von Bitcoins und von regulierten Wertpapiertoken wie sie das eWpG vorsieht keine strukturellen oder technischen Unterschiede aufweisen, wird die Schwierigkeit deutlich, die neue Technik mit dem traditionellen Wertpapierbegriff in der Gesetzgebung in Einklang zu bringen. Die Verwahrung privater Schlüssel unterscheidet sich jedenfalls wesentlich von der traditionellen Verwahrung, da die Aufbewahrung des Codes eines Kryptoschlüssels an einem sicheren Ort den Verwahrer nicht unbedingt in die Lage versetzt, eine Transaktion über das Kryptoasset abzuschließen. Verwahrer traditioneller Wertpapiere können hingegen finale Buchungen vornehmen. Vor diesem Hintergrund erscheint es zweifelhaft, ob die Beschränkung der Verwahrstellenfunktion auf die Verwahrung von privaten Schlüsseln mit den Zielen der AIFM- und der OGAW-Richtlinie im Einklang stehen würde.

Pflichtenkreis und Haftung der Verwahrstelle

Solange es keine offiziellen Konkretisierungen zu Pflichtenkreis und Haftung der Verwahrstelle für Kryptofonds gibt, steht die Industrie vor der Herausforderung, die Rolle der Verwahrstelle selbst zu definieren. Grundsätzlich besteht kein Grund, diese Herausforderung nicht anzunehmen, denn die begrenzte Verfügbarkeit von Verwahrstellen für die Verwaltung von Kryptoassets stellt ein ernsthaftes Hindernis für die Entwicklung von Kryptofonds dar. Solange es keine relevanten Bewegungen im Markt gibt, besteht aber auch für die grundsätzlich innovationsfreundliche BaFin nur bedingt Anlass, sich auf Details festzulegen.

Die Verwahrung ist nur eine von mehreren Dienstleistungen, die Verwahrstellen im Rahmen des AIFM- und OGAW-Rahmens anbieten. Wenn das betreffende Asset kein verwahrfähiges Finanzinstrument ist, üben die Verwahrstellen Kontrollfunktionen aus, die mindestens ebenso anspruchsvoll wie die reine Verwahrung sein können. Bei Kryptoassets sind die Kontrollfunktionen besonders mit Blick auf ein angemessenes Maß an Finalität hinsichtlich der Eigentumsübertragung relevant, denn im Rahmen der Verwahrung eines privaten Schlüssels kann nicht festgestellt oder garantiert werden, dass eine Transaktion stattgefunden hat.

Weil eine Transaktion jedenfalls auf öffentlichen Blockchains nach deren Regelwerk (Governance) von mehreren Netzwerkteilnehmern bestätigt oder validiert werden muss, kann eine Verwahrstelle nicht garantieren, dass der beabsichtigte Eigentumsübergang final vollzogen wird. Eine vollumfängliche Haftung der Verwahrstelle für die rechtmäßige Buchung eines Kryptoassets zugunsten des Fonds wäre vor diesem Hintergrund nur sachgerecht, wenn die Verwahrstelle auch die Validierung der Eigentumsübertragung steuert, z.B. indem sie die Kontrolle über alle Knotenpunkte, die an dem Validierungsprozess beteiligt sind, inne hat. Das wäre denkbar, wenn das derzeitige Modell, bei dem ein CSD eine Nachhandels- und Verwahrstruktur betreibt, mit der Blockchain-Technologie nachgebildet wird: Ein CSD würde das Netzwerk bereitstellen und für die rechtmäßige Ausführung aller Transaktionen oder Buchungen einstehen. Das könnte jedoch die Frage aufwerfen, warum die Blockchain-Technologie hier überhaupt eingesetzt werden sollte, da insbesondere durch die bestehende CSD-Struktur und die T2S-Plattform schon jetzt ein hohes Maß an Transaktionsgeschwindigkeit und -sicherheit besteht. Auch wenn ein CSD-gesteuertes Blockchain-Netzwerk wohl nicht wirklich als dezentral zu bezeichnen wäre, erscheint aber jedenfalls eine Automatisierung der Nachhandelsstruktur mit hohem Kostensenkungspotential für den Investor noch möglich.

Eher fraglich erscheint, ob der Anlegerschutz wirklich eine Beschränkung auf private Blockchain-Technologien erfordert. Zumindest sollten dann Sicherheitslücken öffentlicher Blockchains nachgewiesen werden. Die in der Vergangenheit öfter große Schäden verursachende mangelhafte Sicherung privater Schlüssel reicht als Nachweis hierfür nicht, denn die Sicherung der privaten Schlüssel findet ja gerade außerhalb des Netzwerks statt und ist mittlerweile nicht nur in Deutschland reguliert worden.

Eigentumsprüfung und Sicherung privater Schlüssel bei nicht verwahrfähigen Kryptoassets

Im Allgemeinen werden Kryptoassets mittels Zugriff durch den privaten Schlüssel auf den öffentlichen Schlüssel (das Blockchainregister) übertragen. Der private Schlüssel wird vom Betreiber einer Wallet erstellt. Zwar ist es unwahrscheinlich, aber nicht ausgeschlossen, dass ein Dritter denselben privaten Schlüssel verwendet. Eine gemeinsame Erklärung der US-Börsenaufsichtsbehörde SEC und der Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) über die Verwahrung von Kryptoassets durch Broker-Dealer stellte bereits fest, dass ein privater Schlüssel möglicherweise nicht ausreicht, um die ausschließliche Kontrolle über ein Kryptoasset zu erlangen, da man nicht nachweisen kann, dass keine andere Partei über eine Kopie des privaten Schlüssels verfügt. Dies sollte bei der Bestimmung des Haftungsrahmens der Verwahrstellenfunktion für Kryptoassets berücksichtigt werden.

Umgang mit Fork-Risiken

Viele öffentliche Blockchains unterliegen zudem dem sog. Fork-Risiko, dass Kryptoassets, die vor einem Fork-Ereignis, d.h. wenn sich das Netzwerk einer öffentlichen open source Blockchain nicht auf eine vorgeschlagene Modifikation einigen kann, gekauft werden, in mehrere Token aufgespalten werden. Das kann zu Unklarheiten beim Eigentumsnachweis führen. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die Kontrollpflichten auch dieses Risiko abdecken sollten.

**Kontrolle des NAV, Anlagegrenzen und Prüfung
der Marktkonformität**

Die adäquate Bewertung von Kryptoassets kann angesichts der Vielzahl von Handelsplätzen ohne festgelegte Referenzpreise eine besondere Herausforderung darstellen. Die Unsicherheiten hinsichtlich der Bestimmung eines fairen Wertes abseits von Bitcoin oder Ether ist daher eine zentrale Herausforderung bei der Strukturierung von Kryptofonds, insbesondere auch mit Blick auf ETFs. Jedenfalls wird Klarheit hinsichtlich der Verlässlichkeit der Preise von Krypto-Handelsplätzen für die Überprüfung von NAV-Berechnungen, Anlagegrenzen und Eignungskriterien erforderlich sein.

Der nächste Schritt in der Entwicklung von Kryptofonds ist die Lösung dieser Fragen. Dies wird es den Verwahrstellen ermöglichen, die erforderlichen Dienstleistungen zu entwickeln

Kontakt:

*Dr. Martin Schulte, LL.M.
European Counsel
JONES DAY® - One Firm Worldwide®
NEXTOWER Thurn-und-Taxis-Platz 6
60313 Frankfurt, Germany*

*Tel.: +49 69 9726 3939
M.: +49 151 1521 2444
E-Mail: mschulte@jonesday.com*



*Dr. Nick Wittek, LL.B.
Partner, Rechtsanwalt / Solicitor in
England and Wales
JONES DAY® - One Firm Worldwide®
NEXTOWER Thurn-und-Taxis-Platz 6
60313 Frankfurt, Germany*

*Tel.: +49 69 9726 3917
M.: +49 172 157 1568
Fax +49 69 9726 3993
E-Mail: nwittek@jonesday.com*