

Kapitalmärkte Blickpunkt

Ausgabe 14.10.2024 | LBBW Research | Macro/Strategy

Kryptoverwahrung als neues Dienstleistungsangebot von Banken

Auf einen Blick

- Kryptowerte gewinnen nicht nur als Asset-Klasse für Privatanleger, sondern auch für Unternehmen zunehmend an Bedeutung.
- Dementsprechend steigt der Bedarf an Verwahrösungen.
- Banken können sich in diesem Bereich mit neuen Geschäftsmodellen positionieren und neue Intermediärsfunktionen einnehmen.

Bedeutung von Kryptowerten

Die zunehmende Bedeutung von Kryptowerten löst insbesondere bei Banken einen erheblichen Wandel aus, da sowohl Privat- als auch Unternehmenskunden zunehmend Interesse an dieser neuen Asset-Klasse zeigen. Unter Kryptowerten werden hier Kryptowährungen wie Bitcoin oder Ether und Stablecoins sowie andere digitale Wertschriften (Tokens), verstanden. Kryptowerte stellen aber nicht nur Investitionsobjekte dar, sondern finden auch als Transfermittel immer mehr Verbreitung.

Kryptowerte bedingen neue Verwahrösungen. Das **Kryptoverwahrgeschäft** ist eine Finanzdienstleistung, die sich auf Kryptowerte und Kryptowertpapiere beziehen kann. Sie umfasst die Verwahrung, Verwaltung und Sicherung von Kryptowerten und privaten kryptographischen Schlüsseln zu solchen Kryptowerten sowie die Sicherung privater kryptographischer Schlüssel für Kryptowertpapiere für Dritte. Die Kryptoverwahrung ist ein zentraler Baustein einer möglichen zukünftigen Blockchain-basierten internationalen Kapitalmarktinfrastruktur.

Damit FinTechs oder Banken Kryptowerte verwahren dürfen, bedarf es einer Zulassung nach der **EU-Verordnung MiCAR** (Markets in Crypto Assets Regulation). Ab 2025 kann ein Institut, welches Kryptowerte verwahren möchte, das notwendige Antragsverfahren oder – in bestimmten Konstellationen - eine Notifizierung durchlaufen und die diesbezügliche

Dr. Guido Zimmermann
Senior Economist
+49 711 127-71640
Guido.Zimmermann@LBBW.de

Daniel Ertel
Senior Consultant
Business Development & Digitalisierung Unternehmenskunden
+49 711 127-41639
Daniel.Ertel@LBBW.de

Nikolas Wurster
Lead Digital Consultant
+49 711 127-48496
Nikolas.Wurster@LBBW.de

LBBWResearch@LBBW.de

Erstellt am:
#RELEASE_DATE#

Zulassung erhalten. Für Unternehmen ergeben sich dann drei Modelle, um das zugelassene Angebot zu nutzen:

- Die Verwahrung der Kryptowerte kann direkt bei einer **Bank** erfolgen, die eine MiCAR-Zulassung für die Verwahrung erlangt hat.
- Eine andere Möglichkeit ist, dass die Verwahrung bei einem **Fin-Tech-Unternehmen** erfolgt, das gleichfalls die Zulassung auf Basis der MiCAR- erhalten hat.
- Oder eine Bank ermöglicht ihren Kunden den Zugang zu einer Kryptoverwahrösung, indem die **Bank in einem Kooperationsmodell mit einem zugelassenen Kryptoverwahrdienstleister** zusammenarbeitet. In diesem Verwahrmodell besitzt die Bank nicht selbst die Zulassung für die Verwahrung, sondern sie ermöglicht ihren Kunden lediglich den Zugang zum Angebot des Kooperationspartners.

Die Notwendigkeit der Kryptoverwahrung dürfte für Banken und Finanzdienstleister an Bedeutung gewinnen. Denn **Kryptowerte** ist eine Klasse von Anlageobjekten und Zahlungsverkehrsoptionen, die gekommen ist, um zu bleiben. Dafür gibt es mehrere **Gründe**:

- Soziologische Charakteristika einer **jüngeren Investorengeneration**, die kryptoaffin ist. Bieten Banken keine Lösungen in diesem Bereich an, drohen mittelfristig Mittelabflüsse der Kunden an Anbieter, die (auch) Kryptowerte anbieten.
- Die zunehmende **Regulatorik** zum Schutz von Investoren und zur Sicherung der Finanzstabilität, insbesondere in Europa (MiCAR – Markets in Crypto Assets Regulation).
- Die **Zulassung von Spot-ETFs** auf Bitcoin und Ether in den USA, die eine große Strahlkraft auf den Krypto-Sektor insgesamt sowie auf institutionelle Investoren und die Fondsindustrie ausübt. Auch wurde jüngst der Optionshandel als klassisches Anlageinstrument für solche Spot-ETFs durch die US-Finanzaufsicht SEC ermöglicht, was zusätzlich professionelle Investoren anziehen dürfte. Diese Art von Spot-ETFs, die nur ein einziges Krypto-Asset beinhalten, gibt es zwar in der EU nicht, weil die dortigen Richtlinien für ETFs dies nicht zulassen. Dafür existieren in Europa andere Investmentinstrumente in Sachen Kryptowerten.
- Die immer **größere Bedeutung von Cyber-Attacken** für Unternehmen und die sichere Verwahrung von Kryptowerten. Die zunehmenden Cyber-Risiken machen verstärkt Investitionen der Unternehmen in die Schulung der Belegschaft und Technologien zur Verhinderung von Cyber-Attacken notwendig. Banken könnten ihren Unternehmenskunden durch Angebote der Kryptoverwahrung den notwendigen Schutz ihrer Kryptowerte im Falle eines Cyber-Angriffs bieten. Beobachtungen in den USA zeigen hier einen Wandel bei der Hinterlegung von Sicherheiten für die Kryptoverwahrung. Vereinzelt erhalten die Erlaubnis, Kryptowerte ohne die Hinterlegung von Fiatwährung zu verwahren. Dies macht die Verwahrung für Banken attraktiver und trägt zu einer Diversifikation der möglichen Verwahrstellen bei, da bislang einzelne Kryptobörsen hier quasi eine Monopolstellung innehatten.
- Die zunehmende Bedeutung von mit sicheren Aktiva unterlegten Kryptowährungen (**Stablecoins**) durch etablierte Zahlungsverkehrsdienstleister. Die Sicherheiten sind hier in erster Linie Schuldpapiere staatlicher Emittenten mit hohen Ratings. Diese

Möglichkeiten der Verwahrung von Kryptowerten

Kryptowerte gewinnen an Bedeutung

Stablecoins können in Blockchain-basierten Systemen von Banken und Industrie zum Einsatz kommen.

- Die in einigen Jahren zu erwartende Einführung eines **digitalen Euros** für die Bürger der EWWU wird aller Voraussicht nach nicht mit einer Programmierbarkeit dieses digitalen Euros einher gehen. Unternehmen, die mit Blockchain-Systemen arbeiten, könnten daher beispielsweise auf von Privaten emittierte **Stablecoins** zurückgreifen, wollen sie die Vorteile von programmierbarem Geld nutzen. Insbesondere der **grenzüberschreitende Zahlungsverkehr von Unternehmen** könnte durch die Nutzung von Stablecoins profitieren. Eine vielversprechende Anwendungsmöglichkeit ist in diesem Zusammenhang das sogenannte Zug-um-Zug-Geschäft.
- Kryptowerte können entweder als neue Anlageklasse auch für **Staaten** zunehmend relevant werden, oder sei es nur, weil staatliche Behörden beispielsweise durch Ermittlungserfolge Zugriff auf Krypto-Assets erlangen und sie diese Assets unter sicherer Verwahrung verwalten müssen.
- Eine mögliche weitere zunehmende Bedeutung von Kryptowährungen in Staaten mit dysfunktionalen Währungssystemen, in denen Fiatwährungen entweder hochinflationär oder volatiler als Kryptowährungen sind oder es an finanzieller Inklusion fehlt.

Chancen und Risiken

Diese neue Welt bietet Unternehmen ein großes Potenzial für **innovative Lösungen**:

- **Grenzüberschreitende Zahlungen** ohne Wechselkursänderungsrisiken und schnellere Transaktionen als beim traditionellen Zahlungsverkehr. Nicht nur der B2C- oder der C2C-Zahlungsverkehr im internationalen Kontext könnten insbesondere durch den Einsatz von Kryptowährungen (Stablecoins) profitieren, sondern vor allem auch der grenzüberschreitende B2B-Zahlungsverkehr.
- Die mit der Industrie 4.0 einhergehenden **Machine-2-Machine-Zahlungen** in Form von Micropayments können durch Kryptowährungen gestaltet werden.
- Durch Kryptowährungen ist eine deutlich **höhere Transaktionsgeschwindigkeit und -anzahl** möglich als mit traditionellen Zahlungsmitteln. So führt das Visa-Netzwerk pro Sekunde rund 65.000 Transaktionen aus, das auf Bitcoin basierende Netzwerk Lightning dagegen Millionen. Die Transaktionsvolumen dürften durch Technologiefortschritte weiter in die Höhe schnellen.
- Die Blockchain-Technologie ermöglicht die sogenannte **Tokenisierung von Vermögenswerten**. Tokens sind Eigentumszertifikate von Aktiva, die auf Blockchain-ähnlichen Systemen gespeichert sind und mit Computerprogrammen (Smart Contracts) kombiniert werden können. Diese Aktiva können sich damit quasi selbst verwalten.
- Die **Automatisierung von Prozessen** durch Smart Contracts in Blockchain-basierten Netzwerken sowie eine bessere Verfolgung von Prozessen in der Lieferkette.
- Kryptowährungen können für **Geldtransfers inhouse oder für Gehaltszahlungen** eingesetzt werden.
- Mit Blockchain-Technologien lassen sich die **Kosten für die Validierung von Daten und für die Netzwerkbildung** senken.

Chancen für Unternehmen

- Über die Ausgabe von digitalen Wertschriften (Tokens) können Netzbetreiber Kapital einsammeln.
- Das sogenannte **Metaverse** („virtuelle Welten in 3D“) dürfte seine Hauptanwendungsgebiete neben dem Gaming- und Konsumgütersektor vor allem in der Industrie finden. Metaverse-Anwendungen sind in Zukunft in den Unternehmen im Arbeitsalltag bei sehr spezifischen Anwendungen zu finden, die unter die „DICE-Kategorie“ fallen (Dangerous, Impossible, Counterproductive, Expensive). Denn in der DICE-Kategorie der Anwendungsfälle lohnen sich Simulationen und der Aufenthalt in virtuellen Welten. Kryptowährungen dienen im Metaverse für Transaktionen, als Zugangsmedien zu virtuellen Räumen, der Bezahlung sowie Marketingzwecken.
- Sieht man von der nach wie vor sehr energieintensiven Blockchain Bitcoin ab, so sind neuere Blockchains im Betrieb sehr energiesparend geworden. Insbesondere ermöglicht es die wichtige Blockchain Ethereum, Transaktionen durch den Konsensmechanismus Proof-of-Stake zu validieren: Um Validator von Transaktionsblöcken zu werden, müssen Teilnehmer zuvor einen festgelegten Mindestbetrag der im Netzwerk verwendeten Währung in eine mit der Blockchain verbundene Wallet einzahlen. Die dadurch qualifizierten Validatoren werden dann nach dem Zufallsprinzip von einem Algorithmus ausgewählt, um Transaktionsblöcke zu validieren. Staking ermöglicht es Kryptohaltern, durch das Sperren ihrer Coins in einer speziellen Staking-Wallet Renditen zu erzielen. Diese **Staking-Rewards** sind vergleichbar mit Zinszahlungen traditioneller Banken. Kryptowährungen bieten über ihre Emission damit nicht nur eine neuartige Möglichkeit der Kapitalbeschaffung, sondern können durch Staking als Diversifikationsinstrument auch bei der Anlage von Liquidität dienen.
- Tokens in Form von **ESG-Zertifikaten**, die auf Blockchains gespeichert werden, können dazu dienen, die Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards nachzuweisen. Diese grünen Tokens, in denen beispielsweise der tatsächliche, über Sensoren erfasste Energieverbrauch einer Immobilie gespeichert ist, dienen als Nachhaltigkeitsnachweis, der aufgrund der Speicherung in einer Blockchain nicht nachträglich manipuliert werden kann.
- Tokens können auch dazu dienen, **digitale Identitäten** fälschungssicher zu speichern. Sie leisten damit einen Beitrag zum Datenschutz und befördern die Integrität von Netzwerken.

Die beschriebene Vielzahl von Anwendungsfällen für Kryptowerte im weiteren Sinne zeigt das **Potenzial für Unternehmen** auf. Für Unternehmen gehen Kryptowerte zwar mit vielen Chancen, aber auch mit einer ganzen Reihe von **Herausforderungen** einher. Einerseits haben viele Unternehmen noch erhebliche Sicherheitsbedenken gegen Kryptowerte. Hinzu kommen Fragen der Einhaltung entsprechender Vorschriften und die Sorgen in Bezug auf Cyberrisiken. Auch stellen sich noch nicht geklärte Fragen der Bilanzierung von Kryptowerten. Die Risiken von Investitionen in Kryptowerte sind nämlich nicht unerheblich (vgl. auch [BaFin-Seite](#)):

- Kryptowerte sind **hochspekulative und hochvolatile Assets**, für die kein Fundamentalwert bestimmt werden kann. Ein Totalverlust ist möglich.

Risiken für Unternehmen

- Kryptowerte dienen nicht als „sicherer Hafen“ in einem extremen Marktumfeld wie zuletzt bei den Aktienmarkturbulenzen im August 2024. Auch ist der Nutzen von Kryptowerten als **Diversifikationsinstrument hochumstritten**. Die diesbezügliche empirische Evidenz ist nicht eindeutig. Bisher haben Kryptowerte in den entwickelten Ländern keinen Schutz gegen Inflationsphasen bieten können. Der Vergleich von Bitcoin als „digitales Gold“ hinkt sehr.
- Kryptowerte sollten daher nur als geringfügige Beimischung zu einem Portfolio dienen. Die mit der hohen Volatilität einhergehenden Renditechancen müssen zudem sehr kritisch mit ihrer Kompatibilität mit den **ESG-Nachhaltigkeitskriterien** abgewogen werden. Dies gilt vor allem für das energieintensive Bitcoin. Kryptowerte werden des Weiteren von Kriminellen nachweislich zur Geldwäsche und zur Terrorismusfinanzierung verwendet.
- Kryptowerte gehen mit neuen technologischen und operativen Risiken sowie Risiken für die **Cyber-Sicherheit** und Compliance einher.
- Die Preise von Kryptowerten sind stark interagierend mit dem US-Tech-Sektor und seinen Determinanten – allen voran den Zins-erwartungen des Marktes für die **Geldpolitik** der Federal Reserve.

Auf europäischer Ebene verleiht die **MiCA-Verordnung** allerdings Kryptowerten weiteren Schwung. Die MiCA-Verordnung bietet erstmals einen regulatorischen Rahmen für Kryptowerte und gibt einen rechtlichen Rahmen für Kryptowertedienstleistungen vor, der es Fintechs und Banken ermöglicht, ihren Kunden entsprechende Dienstleistungen rechtssicher anzubieten. Voraussetzung ist, dass die rechtlichen Anforderungen aus der MiCAR erfüllt werden und eine entsprechende Zulassung besteht

Die **Vision der Zentralbanken** für die Finanzbranche lässt sich grob damit umreißen, dass langfristig alle Aktiva kryptographisch gesichert in einem Blockchain-ähnlichen weltweiten Netzwerk gespeichert und mit Smart Contracts verbunden werden können, so dass diese Aktiva sich quasi selbstverwalten können. Hinter dieser Vision des Finanzsystems für die Zukunft, das die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) **„Finternet“** nennt, verbirgt sich ein Netzwerk von Blockchainbasierten Finanzökosystemen, auf dem ein breites Spektrum von Vermögenswerten in einem tokenisierten Format dargestellt wird und „atomar“ – in Echtzeit – gegen tokenisierte Versionen von Geld in verschiedenen Währungen getauscht werden kann. Die **Kryptoverwahrung** stellt den wichtigsten Baustein dieser neuen Kapitalmarktinфраstruktur dar.

Kryptoverwahrung der Banken

Das Verwahrgeschäft stellt eine originäre Aufgabe von Banken dar. Entsprechend können sich Geldinstitute als den Kunden bekannte Verwahrexperten und Partner positionieren, wenn sie auch Modelle der Kryptoverwahrung anbieten. Das gilt nicht nur für das Geschäft mit Privatkunden, sondern auch mit Unternehmenskunden. Das **Kryptoverwahrgeschäft** ist gemäß [Bafin](#) eine Finanzdienstleistung, die sich auf Kryptowerte und Kryptowertpapiere beziehen kann. Sie umfasst die Verwahrung, Verwaltung und Sicherung von Kryptowerten und privaten kryptografischen Schlüsseln zu solchen Kryptowerten für andere sowie die Sicherung privater kryptografischer Schlüssel für Kryptowertpapiere für andere

Regulierung
befördert Kryp-
towerte

Kryptoverwah-
rung als Herz
einer neuen
Kapitalmarkt-
infrastruktur

Kryptoverwah-
rung umfasst
Kryptowerte und
-wertpapiere

Für Anleger sind insbesondere die beiden Kryptowerte **Bitcoin und Ether** – die Kryptowährungen der bekannten Blockchains Bitcoin und Ethereum – relevant. Bitcoin gilt vielen Anlegern als „digitales Gold“, da dieses mit seinem Angebot von 21 Mio. Bitcoins wie Gold in seinem Angebot begrenzt sei. Kann man über diese Auffassung noch sehr streiten, so ist der Mehrwert der Blockchain Ethereum (oder Blockchains auf Ethereum Basis) wesentlich klarer: Es handelt sich hierbei um eine dezentralisierte Plattform für Finance-Apps, die auch von Groß- und Zentralbanken verwendet wird. Es ist daher folgerichtig, dass sich Banken mit der zunehmenden Bedeutung von digitalen Aktiva in ihrem Verwahrgeschäft mitentwickeln und stückweise auch neu erfinden. Und spielen in Zukunft auch neue Formen von Zahlungsverkehrsmedien wie Stablecoins eine Rolle, so ist klar, dass die Verwahrung von Kryptowerten nicht nur Kryptowährungen wie Bitcoin und Ether umfasst, sondern auch Stablecoins.

Banken können ihre Kunden nicht nur mit ihrer Expertise über die Chancen und Risiken eines Krypto-Engagements aufklären, sondern ihnen auch maßgeschneiderte **Kryptoverwahrdienstleistungen** anbieten. Darüber hinaus können Banken durch die Entwicklung sicherer, integrierter Wallet-Services für Kryptowerte ihre Rolle als sichere Anbieter von Vermögenswerten auch im Kryptobereich festigen. Dabei ist grob zwischen dem Angebot von sogenannten **Hot Wallets und Cold Wallets** zu unterscheiden: Um die hochvolatilen Kryptowerte zu verwahren, benötigt man eine digitale Brieftasche, Wallet genannt. Eine „Hot Wallet“ ist ständig mit dem Internet verbunden. Die Benutzerfreundlichkeit geht entsprechend mit höheren Cyberrisiken einher als bei einer „Cold Wallet“, bei der die Zugangsschlüssel zu den Aktiva offline gehalten werden.

In den seltensten Fällen wird der Aufbau einer sicheren Kryptoverwahrung inhouse bei den Banken geschehen, sondern aufgrund der intrinsisch hohen Komplexität zumeist – wie anfangs beschrieben – zusammen mit spezialisierten Anbietern erfolgen. Banken üben in diesem Zusammenhang **neue Intermediärfunktionen** insofern aus, als sie ihren Kunden ein regulatorisch konformes Kryptoverwahrmittel bereitstellen. Mit Hilfe der Banken dürfte es für Unternehmenskunden wesentlich einfacher sein, Engagements im Kryptosektor einzugehen, als wenn die Unternehmen zunächst selbst komplett eine Kryptoverwahrung mit all ihren Risiken und großen technischen Schwierigkeiten aufbauen müssten. Insbesondere können Banken die gerade im Kryptosektor besonders notwendigen **KYC- und AML-Checks** gegen Geldwäsche und Terrorfinanzierung für ihre Kunden durchführen und somit die Sicherheit bei beschriebenen Anwendungsfällen erhöhen.

Wie kann man sich die Entwicklung maßgeschneiderter **Kryptoverwahrdienstleistungen für Kryptowerte seitens der Banken** beispielhaft vorstellen?

- Zunächst einmal muss eine sogenannte **Wallet** (je Kunde und je Wert) für alle künftig gehaltenen digitalen Werte konstruiert werden. Diese Lösung muss mit den Vorgaben der MiCAR vereinbar sein.
- Der Zugang der Kunden zu den Wallets erfolgt über ein zu entwickelndes **digitales Ökosystem**. Dieses Ökosystem besteht nicht nur aus Unternehmen, sondern auch aus anderen Banken.

Neue
Intermediärs-
funktionen

Welche Dienst-
leistungen
können in Frage
kommen?

- Die Banken können – mit entsprechender Zulassung – für Kunden auch den **Transfer der Aktiva** zwischen regulierten Anbietern bewerkstelligen.
- Klar ist, dass hier zunächst lediglich etablierte Kryptowährungen wie beispielsweise Bitcoin und Ether zum Einsatz kommen werden. Klar ist zudem, dass die Banken sich mit Hilfe von Schnittstellen lediglich an **bewährte Blockchainsysteme** wie etwa Ethereum oder Polygon andocken. US-Dollar- und Euro-besicherte Stablecoins dürften in Zukunft die ersten Anwendungsfälle dieser Assets darstellen. Schwierig einzuschätzende Stablecoins kleinerer Währungsräume oder Anbieter dagegen nicht.

Die **Vorteile** solcher Kryptoverwahrösungen von Banken für ihre Unternehmenskunden bestehen in der Bereitstellung eines risikomitigierenden und einfachen Zugangs zu Kryptowährungen, der – jedenfalls im Falle eigener MiCAR-Zulassung der Bank – die einzuhaltenden Bankenstandards erfüllt. In Verbindung mit anderen Bankdienstleistungen können die Kryptowerte mit Hilfe bekannter, vertrauenswürdiger Partner in die traditionellen Finanzierungs- und Liquiditätskonzepte der Unternehmen eingebunden werden.

Fazit und Ausblick

Das große **Verdienst von Krypto** ist, dass es dem traditionellen Finanzsektor aufgezeigt hat, dass es „Geld für das Internet“ (Bitcoin) und eine globale Plattform für Finance Apps (Ethereum) braucht, auf der programmierbare Aktiva mit einfachen Standards reibungslos in Echtzeit grenzüberschreitend gehandelt werden können. Kryptowerte sind zwar noch eine Nische, dürfte aber aufgrund neuer vernetzter digitaler Räume und Methoden weiter das Interesse der Kunden der Banken gewinnen. Die Asset-Klasse Kryptowerte (insbesondere Kryptowährungen) ist zwar zum aktuellen Zeitpunkt noch wesentlich volatil als traditionelle Asset-Klassen. Gut möglich ist aber, dass Kryptowerte einmal eine reguläre Asset-Klasse sein werden.

Die deutschen Banken haben die steigende Kundennachfrage nach Kryptowerten und damit einhergehend von Kryptoverwahrösungen erkannt. So **ermöglicht die LBBW über ihren Partner Bitpanda ihren Unternehmenskunden ab dem zweiten Halbjahr 2024 den Kauf, Verkauf und die Verwahrung von Kryptowerten**. Dieses Kooperationsmodell kann eine Basis für weitere Angebote in der Zukunft bieten. Denkbar sind z.B. Offerten für weitere Kundengruppen sowie eine Erweiterung der Kooperation auf weitere Dienstleistungen in Bezug auf Kryptowerte.

Kryptowerte als zunehmend reguläre Asset-Klasse

Kryptoverwahr-
lösung der LBBW für Unternehmenskunden als Kooperationsmodell

Disclaimer

Diese Publikation richtet sich ausschließlich an Empfänger in der EU, Schweiz und Liechtenstein.

Diese Publikation wird von der LBBW nicht an Personen in den USA vertrieben und die LBBW beabsichtigt nicht, Personen in den USA anzusprechen.

Aufsichtsbehörden der LBBW: Europäische Zentralbank (EZB), Sonnemannstraße 22, 60314 Frankfurt am Main und Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Graurheindorfer Str. 108, 53117 Bonn / Marie-Curie-Str. 24-28, 60439 Frankfurt.

Diese Publikation beruht auf von uns nicht überprüfbaren, allgemein zugänglichen Quellen, die wir für zuverlässig halten, für deren Richtigkeit und Vollständigkeit wir jedoch keine Gewähr übernehmen können. Sie gibt unsere unverbindliche Auffassung über den Markt und die Produkte zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses wieder, ungeachtet etwaiger Eigenbestände in diesen Produkten. Diese Publikation ersetzt nicht die persönliche Beratung. Sie dient nur zu Informationszwecken und gilt nicht als Angebot oder Aufforderung zum Kauf oder Verkauf. Für weitere zeitnähere Informationen über konkrete Anlagemöglichkeiten und zum Zwecke einer individuellen Anlageberatung wenden Sie sich bitte an Ihren Anlageberater.

Wir behalten uns vor, unsere hier geäußerte Meinung jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Wir behalten uns des Weiteren vor, ohne weitere Vorankündigung Aktualisierungen dieser Information nicht vorzunehmen oder völlig einzustellen.

Die in dieser Ausarbeitung abgebildeten oder beschriebenen früheren Wertentwicklungen, Simulationen oder Prognosen stellen keinen verlässlichen Indikator für die künftige Wertentwicklung dar.

Die Entgegennahme von Research Dienstleistungen durch ein Wertpapierdienstleistungsunternehmen kann aufsichtsrechtlich als Zuwendung qualifiziert werden. In diesen Fällen geht die LBBW davon aus, dass die Zuwendung dazu bestimmt ist, die Qualität der jeweiligen Dienstleistung für den Kunden des Zuwendungsempfängers zu verbessern.

