

Schwerpunktthema "Digitalisierung und neue Technologien"

Der BAI e.V. dankt folgenden Sponsoren für die freundliche Unterstützung dieses Newsletters:

















"Digitalisierung und neue Technologien"

Newsletter V /2024

Bitte merken Sie sich die folgenden Termine vor:

Dienstag, 26. November 2024BAI Webinar: Aktuelle Herausforderungen und Chancen auf den Real Estate Debt-Märkten

Donnerstag, 28. November 2024, Frankfurt BAI Workshop Sustainable Finance & ESG

Dienstag, 3. Dezember 2024, FrankfurtBAI Insight 60 "Alternative Investments 2025 - Quo Vadis?" Im Anschluss findet die Verleihung des diesjährigen
BAI Wissenschaftspreises statt.

Donnerstag, 6. Februar 2025, FrankfurtBAI Private Debt Symposium

Dienstag, 6. Mai bis Donnerstag, 8. Mai 2025, Kap Europa, Frankfurt BAI Alternative Investor Conference (AIC)

Inhalt

- 3 Leitartikel Frank Dornseifer, BAI e.V.
- 4 Nachruf auf Michael Rieder
- 6 Mitgliederneuvorstellungen
- 8 BAI Investor Survey 2024 Dr. Philipp Bunnenberg, BAI e.V.
- 12 Mit Innovation durch die Krise –
 Eine Zusammenfassung des BAI Real Assets
 Symposium 2024
 Julian Winter, BAI e.V.
- 14 BAI Innovations Day 2024 eine Zusammenfassung Cynthia Schroff-Spiering, BAI e.V.
- 16 Sind Asset Manager bereit für die neuen Datenanforderungen in Private Markets? Sylvia Kiesewalter und Sebastian Bingold, BlackRock
- 19 Fonds auf der Blockchain: Chancen für Emittentenund Verwahrstellen zusammengefasst Simon Censkowsky und Florian Mücke, Cashlink Technologies GmbH

- 23 Q&A mit DigitalBridge Credit

 Joshua Parrish und Christopher Falzon, DigitalBridge
- 26 Vier Mythen bei der Anlage in Kryptowährungen im Check

Christopher Jensen und Marie Keil-Mouy, Franklin Templeton

- 30 Niemand faselt mehr von Blockchain Tim Rademacher, inits I/O GmbH
- 34 Die KI-Revolution: Ein Déjà-vu?

 Karen Kharmandarian und Alexandre Zilliox, Thematics AM
- 37 Bessere Private Equity Cashflow Prognosen durch maschinelle Lernmodelle

Natalia Sigrist, Marco Perfetto, Alexandra Kovrigina, Unigestion SA

- 42 Veranstaltungen
- 44 Buchvorstellungen

Leitartikel

Liebe Mitglieder des BAI, sehr geehrte Damen und Herren,

Der technologische Wandel in der Finanzbranche ist in vollem Gange, trotzdem fremdeln weiterhin viele Stakeholder mit Themen wie Blockchain, DLT, Kryptoassets, Tokenisierung, digitaler Euro, WEB3, ChatGPT, Künstliche Intelligenz, etc. Und das sogar auch in der vermeintlich so innovativen Asset-Management-Branche?!

Der diesjährige BAI InnovationsDay war thematisch und personell wieder hochkarätig besetzt und daher auch gut besucht. Doch es war auffällig, dass ein nicht unerheblicher Teil der Mitgliedsunternehmen noch nicht vertreten war; dafür eben viel Fachpublikum aus dem Technologiesektor, Start-ups, etc. Von den Teilnehmern war durchweg zu hören, dass der InnovationsDay eine der wenigen Veranstaltungen ist, bei der man sich fast alle Vorträge und Paneldiskussionen angehört habe. Auch wenn z.B. der digitale Euro (Key-note Bundesbankvorstand Burkhard Balz) für manche noch Zukunftsmusik zu sein scheint und auch durchaus kontrovers diskutiert wurde, sollte man sich vor Augen führen, dass es nicht die Frage ist, ob er kommt, sondern wann! Beim elektronischen Fondsanteil wird es sogar noch konkreter, denn diesen gibt es bereits, nachdem im letzten Jahr ein BAI-Mitgliedsunternehmen den ersten emittiert hatte; jetzt steht die Massenanwendung bevor. Die Blockchain ermöglicht nicht nur Smart Contracts, sondern auch smarte – also auch programmierbare - Fonds(anteile), was zu fundamentalen Änderungen im Fondsgeschäft führen kann, insbesondere auch in Bezug auf das sog. Investmentdreieck. Wertpapiere können in großem Maße und über alle Assetklassen hinweg digital platziert werden und es gibt bereits erste erfolgreiche Geschäftsmodelle dazu. Auch der Einsatz von Künstlicher Intelligenz ist in der Finanzbranche eher die Regel als die Ausnahme, und – wie dezidierte Vorträge und eine Panel-Diskussion auf dem InnovationsDay gezeigt haben – auch die Wertschöpfungskette in der Fondsbranche ist davon betroffen, denn der Mehrwert ist gigantisch. Man muss ihn nur freisetzen können.

Wem das jetzt etwas zu viel bzw. zu technisch ist, der wäre wohl besser zum InnovationsDay gekommen, bzw. sollte sich zumindest einmal die diversen Präsentationen des Events anschauen. Denn neben den diversen praktischen Anwendungs- und Implementierungsfragen gibt es vielfältige regulatorische Aspekte rund um MICAR, eWpG, DLT-Pilotregime, Digital Operational Resilience, Crypto-DueDiligence und Risikomanagement, ECSP-VO-Complicance & Co. Wem diese Vokabeln nun auch nicht geläufig sind, dem seien nochmals die Unterlagen zum InnovationsDay und unsere BAI-Mitgliederplattform empfohlen, auf der wir Sie natürlich auch zu den jeweiligen Themen informieren und auf der regelmäßig Austausch in Form von Arbeitskreissitzungen etc. stattfindet. Auch

die Gedanken und Einschätzungen von Frau Prof. Isabell Welpe von der TUM zu den "most innovative trends in asset management" sind mehr als inspirierend, sie sind ein Weckruf!

Also und in aller Deutlichkeit: Es ist höchste Zeit, sich jetzt aktiv mit der Fülle dieser Themen auseinanderzusetzen und zu verinnerlichen, wie diese Innovationen auch die Asset-Management-Branche verändern. In



Frank Dornseifer, BAI e.V.

manchen Bereichen wird dies disruptiv sein, in anderen eher evolutionär. Aber eines steht fest: nicht nur der nachhaltige, sondern auch der technologische Wandel ist unumkehrbar! Sie müssen ja nicht gleich mit VR-Brille ins Metaversum aufbrechen. Obwohl, die blockchain-basierte Weiterentwicklung des World Wide Webs hin zu einer dezentralen und tokenbasierten Wirtschaft wird auch vor unserer Branche nicht haltmachen.

Sie sehen, auch das Thema Digitalisierung und Technologisierung ist für uns eine Herzensangelegenheit, und daher widmen wir diesen Themen auch wieder einen eigenen Newsletter.

Ich wünsche eine informative und kurzweilige Lektüre. Vielen Dank an alle Autoren für ihre fachlich versierten Beiträge.

Frank Dornseifer

Leitartikel 3

Nachruf auf Michael Rieder, Mitbegründer des BAI-Mitgliedsunternehmens Palladio Partners



Michael Rieder
Mitbegründer von Palladio Partners

Michael Rieder starb plötzlich und unerwartet am ersten Oktober-Wochenende. Wir möchten hier den LinkedIn Post von Palladio Partners wiedergeben.

"In großer Trauer geben wir den Tod unseres Mitgründers, Geschäftsführers, Kollegen und Freundes Michael "Mike" Rieder bekannt. Am Wochenende erreichte uns die schockierende Nachricht, dass er plötzlich und unerwartet verstorben ist. Ein wunderbarer Mensch hat uns viel zu früh verlassen.

Michael Rieder hat Palladio Partners gemeinsam mit Bernd Kreuter Anfang der 2010er Jahre gegründet. Der Markt für Infrastrukturinvestitionen war gerade erst dabei, sich zu entwickeln. Mike und Bernd einten gemeinsame Vorstellungen über die Gestaltung von Kundenbeziehungen und wirklich nachhaltige Investmentlösungen. In nur einem Jahrzehnt haben sie Palladio Partners zu einer führenden Investmentboutique auf- und ausgebaut. Gemeinsam mit einem Partnerkreis von inzwischen zehn Personen und einem stetig wachsenden Team. Beiden war es wichtig, dass das Unternehmen auf stabilen breiten Schultern steht.

Mikes großes Engagement machte nicht an den Unternehmensgrenzen halt. Er gründete gemeinsam mit Unternehmen aus der deutschen Altersvorsorge die "Initiative Deutsche Infrastruktur", um sich dafür einzusetzen, dass mehr privates Kapital in die nachhaltige Transformation von Infrastruktur fließen kann. Er engagierte sich unter anderem im Bund Katholischer Unternehmer, für die Jugendsozialstiftung seiner Familie sowie in der Atlantik-Brücke und der Frankfurter Gesellschaft für Handel, Industrie und Wissenschaft. Bei all dem verlor Mike nie das große Ganze aus den Augen und alles, was das Leben ausmacht. Genug Zeit für seine Familie, Freundschaften, Reisen, schöne Erlebnisse.

Mike war ein Unternehmergeist und Visionär, mutig und zielstrebig, voller Energie, mit klaren Werten und dem Willen, die Welt etwas besser zu machen. Und er war ein warmherziger und humorvoller Mensch, ein liebender Familienvater und guter Freund. Wir vermissen ihn schmerzlich.

Unsere Gedanken sind bei Mikes Frau, seinem Sohn, seiner ganzen Familie und allen seinen Freunden. Wir werden ihn immer in wertschätzender Erinnerung behalten."









Donnerstag, 28. November 2024 • Frankfurt School of Finance & Management

Der **regulatorische Rahmen für Sustainable Finance** (Reviews der **SFDR** und der Delegierten Verordnung zur SFDR, **ESMA-Guidelines zu ESG-bezogenen Fondsnamen**, Weiterentwicklung der Taxonomie, Nachhaltigkeitsberichterstattung nach der **CSRD** und den **ESRS**, **Lieferkettengesetze** in der EU und in Deutschland) sind als Themen gegeben. Daneben **Praktiker- und Erfahrungsberichte zur Implementierung** – PAI-Statement nach der SFDR, ESG (EET) Reporting, Lösungen für ESG-Daten bei Alternativen Investments etc.

Impact Investing & Alternative Investments werden breiten Raum einnehmen, eignen sich doch insbesondere Privatmarktanlagen wie Real Estate, Infrastruktur und Private Equity hervorragend zur Verfolgung von Impact-Strategien und für die Transformierung der Wirtschaft.

Die Sicht der Aufsicht soll ebenso wenig fehlen wie die Belange institutioneller Investoren; Branchenstandards und Best Practices sollen vorgestellt und diskutiert werden. Bei allen Programmpunkten gilt die Aufmerksamkeit den beso deren Belangen alternativer Assetklassen und den Herausforderungen wie Chancen der ESG-Regulierung für Private Markets.

Silber-Sponsor

Panel-Sponsoren

Medienpartner

















Mitgliederneuvorstellungen

Seit dem Erscheinen des letzten Newsletters haben wir drei neue Mitglieder gewinnen können.

Wir freuen uns, nun auch

- Asia Alternatives Management LLC
- Blue Owl Capital Deutschland GmbH
- Igneo Infrastructure Partners

als Mitglieder begrüßen zu dürfen.

Eine Übersicht über alle 301 BAI-Mitglieder finden Sie hier.



Asia Alternatives Management LLC

Asia Alternatives is a solution platform dedicated to helping institutional investors make investments in private equity across Asia. The Firm currently manages approximately \$15 billion of regulatory assets under management. Asia Alternatives invests with top performing private equity fund managers across Asia, primarily in Greater China (Mainland China, Taiwan, and Hong Kong), Japan, Korea, South East Asia, India and Australia, and is diversified across buyout, growth and expansion, venture capital and special situations funds. The Firm currently has over 50 professionals and offices across Hong Kong, Beijing, Shanghai and San Francisco.



Blue Owl Capital Deutschland GmbH

Blue Owl (NYSE: OWL) ist ein führender Private Markets Asset Manager, der alternative Anlagen neu definiert. Mit einem verwalteten Vermögen von 175 Milliarden Euro (Stand 30/06/2024) investieren wir über drei Multi-Strategie-Plattformen: Credit, GP Strategic Capital und Real Estate. Gestützt auf eine starke permanente Kapitalbasis stellen wir Unternehmen private Kapitallösungen zur Verfügung, um langfristiges Wachstum voranzutreiben, und bieten institutionellen und privaten Anlegern differenzierte alternative Investitionsmöglichkeiten, die darauf abzielen, eine starke Performance, risiko-adjustierte Renditen und Kapitalerhalt zu erzielen. Mit rund 820 erfahrenen Fachleuten in 16 Niederlassungen weltweit verfügt Blue Owl über die Vision und Disziplin, um Außergewöhnliches zu schaffen.



Igneo Infrastructure Partners

Igneo ist ein eigenständiges Investmentteam der First Sentier Investors Group. Es investiert in hochwertige, gut etablierte mittelständische Infrastrukturunternehmen in den Bereichen erneuerbare Energien, digitale Infrastruktur, Abfallwirtschaft, Wasserversorgung und Transport/Logistik in Großbritannien, Europa, Nordamerika, Australien und Neuseeland. Das seit 1994 bestehende Team arbeitet eng mit Portfoliounternehmen zusammen, um durch Innovation, einen Fokus auf verantwortungsvolle Investitionen und proaktives Vermögensmanagement langfristig nachhaltige Werte zu schaffen. Zum 30. Juni 2024 verwaltete Igneo Vermögenswerte in Höhe von mehr als 17,9 Milliarden Euro für mehr als 200 Investoren auf der ganzen Welt. Weitere Informationen finden Sie unter igneoip.com.

Mitgliederneuvorstellung 6



- Vorträge, Investorenpanels und Expertenrunden in zwei parallelen Streams zu **Direct Lending, opportunistischen Kreditstrategien, Credit Specialities, Real Estate Debt und Infrastruktur Debt**
- großzügige, auf zwei Etagen verteilte Räumlichkeiten, bieten den über 400 Gästen vielfältige Rückzugsmöglichkeiten für einen persönlichen Austausch in angenehmer Atmosphäre mit hervorragendem Catering-Service
- Zielgruppe: **institutionelle Investoren** sowie Unternehmen aus dem **BAI-Mitgliedskreis und der Asset-Management-Branche**

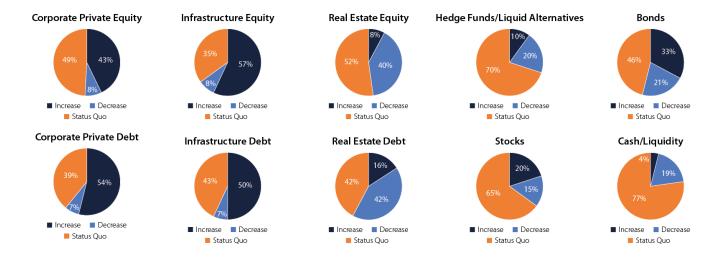


BAI Investor Survey 2024

Unsere regelmäßigen Surveys unter BAI-Mitgliedern und institutionellen Investoren sind den meisten von Ihnen inzwischen sicherlich bekannt. Im Sommer 2024 befragten wir zeitgleich zu den BAI-Mitgliedern 111 deutsche institutionelle Investoren, die zusammen über 2.300 Mrd. € Assets under Management (AuM) verwalten. Stets repräsentieren die Daten eine ausgewogene Mischung an Teilnehmenden – von kleinen Stiftungen bis hin zu sehr großen Versicherungsunternehmen. Die Ergebnisse der Umfrage bieten transparente Einblicke in Private-Markets-Investitionen deutscher institutioneller Investoren und zeigen aktuelle und künftige Veränderungen in der Portfolioallokation auf. Die meisten dieser Daten werden Sie nicht überraschen, aber vielleicht Ihr Gefühl und die Erfahrung aus den Gesprächen mit Investoren, Asset Managern und Service Providern bestätigen.



Dr. Philipp BunnenbergHead of Alternative Markets,
BAI e.V.

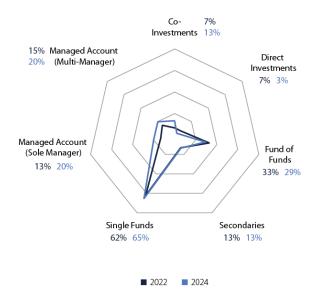


Im Vergleich zum Vorjahr spielen Inflation und höhere Zinsen bei Investitionsentscheidungen keine dominierende Rolle mehr. Auch hinderliche Denominator-Effekte und Liquiditätsengpässe im Portfolio gehören für die meisten Anleger, die nach Marktwerten bewerten, der Vergangenheit an. Das ist im Zweijahresvergleich eine erstaunlich signifikante Verbesserung angesichts der eher moderaten Zinsschritte der Zentralbanken.

Weiterer Rückenwind für die Private Markets ist jedoch in Sicht. Die US-Notenbank als auch die EZB haben dem Markt gegenüber bekräftigt, dass in naher Zukunft mit weiteren Zinssenkungen zu rechnen ist. Die Inflationsrate in Deutschland – gemessen als Veränderung des Verbraucherpreisindex zum Vorjahresmonat – lag im September 2024 nur noch bei +1,6%. Im Moment scheint es, dass der Inflationsdruck der Zentralbanken in den Hintergrund rückt, während der Fokus auf dem Wirtschaftswachstum und der Finanzstabilität liegt. Das Marktumfeld bleibt nichtsdestotrotz für Investoren herausfordernd und es besteht weiterhin Potenzial für eine größere Volatilität auf den Märkten.

Corporate Private Debt

* multiple answers possible

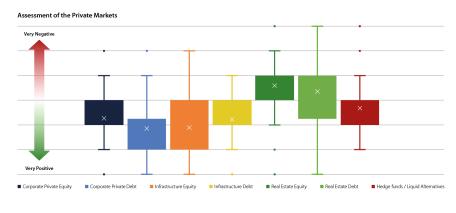


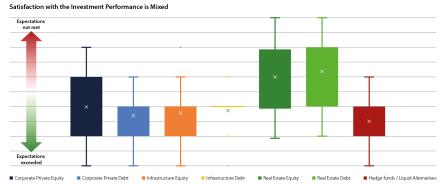
BAI Investor Survey 2024

BAI Investor Survey 2024

Für Hedgefonds- und Liquid Alternatives-Strategien sind das zunächst positive Nachrichten. Und das spiegelt sich auch in den jüngsten Daten des BAI-Surveys wider. Die BAI Marktsentiment- und Performance-Barometer zeigen, dass die Performance vieler Hedgefonds-Strategien die Erwartungen der Investoren in den vergangenen 12 Monaten übertroffen haben. Anleger kehren zu Hedgefonds und Liquid Alternatives zurück. Eine Trendumkehr und ein wichtiges Signal für die Branche auf das viele Anbieter seit Jahren gewartet haben.

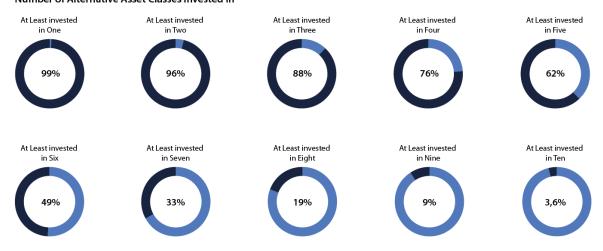
Dass Alternative Investments etablierte Bausteine für hoch diversifizierte institutionelle Portfolios sind, zeigen die BAI Surveys Jahr für Jahr eindrucksvoll auf. Trotz eines durchaus gesättigten Marktes, können nach wie vor viele Investoren ihre Portfoliodiversifikation über zusätzliche Alternative Assetklassen vorantreiben. Bereits jeder zweite Investor alloziert in sechs oder mehr Alternative Assetklassen. Mehr als je zuvor! Wesentlich zurückzuführen ist das in den vergangenen zwei Jahren auf Neueinstiege bei Infrastruktur- und Private Debt-Investments. In den kommenden zwölf Monaten erwarten wir weiterhin die größte Nachfrage für Private Debt- und Infrastrukturstrategien. Ferner wird aber auch das Private Equity Fundraising im Vergleich zu den Vorjahren wieder an Fahrt aufnehmen. Wir rechnen sowohl mit einigen neuen Investoren in der Assetklasse als auch mit leicht steigenden Quoten der bereits allozierenden Investoren.







Number of Alternative Asset Classes Invested in



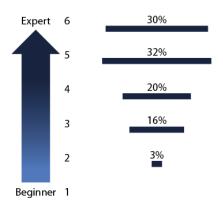
BAI Investor Survey 2024

BAI Investor Survey 2024

Die gestiegene Erfahrung deutscher institutioneller Investoren spiegelt sich neben einer Diversifikation über verschiedene Assetklassen auch in zunehmend sophistizierten Strategien wider. Dahingehend beobachteten wir im Zeitraum der vergangenen zwei Jahre eine höhere Nachfrage für Nischenstrategien und in allen Assetklassen eine Zunahme an direkten Co-Investments und Engagements über dedizierte Co-Investmentfonds.

LPs In-house Experience in Alternative Investments

Investors gave a self-assessment on a scale from 1 (low) to 6 (high).



Eine einsetzende Erholung auf den Immobilienmärkten zeigt sich in einer leichten Verbesserung der Stimmung im BAI-Sentiment-Barometer, wenngleich das Gesamtbild noch negativ ist. Anleger bleiben zurückhaltend. Ferner wollen viele Investoren ihre zum Teil hohe Allokation sogar weiter reduzieren.

Die ausführlichen Umfrageergebnisse des <u>BAI Investor Surveys</u> können Sie auf der <u>BAI-Homepage</u> abrufen. Zudem werden weitere assetklassen- und investorenspezifische BAI Survey-Ergebnisse in Kürze veröffentlicht.

Kontakt und Autor:

BAI e.V. Poppelsdorfer Allee 106 53115 Bonn

www.bvai.de

Dr. Philipp Bunnenberg

Telefon: +49 (0)228 96987 52 E-Mail: <u>bunnenberg@bvai.de</u>

BAI Investor Survey 2024

mit exklusivem Investoren-Workshop &-Dinner

7. & 8. Mai 2025 BAI Alternative Investor Conference (AIC) Kap Europa • Frankfurt

Abendveranstaltungen am 7. Mai 2025 im WesthafenPier

6. Mai 2025 Pre-Event zu Recht & Regulierung

Es erwarten Sie Fachvorträge, Keynote-Speeches und Paneldiskussionen u.a. aus den folgenden Bereichen:

- Infrastruktur insbesondere **digitale Infrastruktur** und erneuerbare Energien
- **Private Debt** im aktuellen Zins- und Konjunkturumfeld
- **ESG und Impact-Strategien** für Alternative Investments
- **Private Equity** gesunkene Bewertungen und stärkerer Fokus auf operative Wertentwicklung
- Private Real Estate
- Investorenallokation und Investorenpanel
- Liquid Alternatives & Hedgefonds-Strategien

Keynote-Speaker



Prof. Dr. Reiner Braun
Inhaber des Lehrstuhls für
Entrepreneurial Finance
Technische Universität München



Präsident ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V.

Prof. Dr. Dr. h.c. Clemens Fuest

Investoren-Speaker



Peter Herrmannsberger Vorstand Philips Pensionskasse (VVaG)



Mit Innovation durch die Krise – Eine Zusammenfassung des BAI Real Assets Symposium 2024

Die aktuellen Krisen stellen auch den Finanzmarkt vor weitere Herausforderungen. Investitionsmöglichkeiten aus dem Bereich der Real Assets scheinen besonders geeignet zu sein, diese Krisen zu überstehen. So zeigt der Trend der letzten Jahre, dass sich vor allem Investitionen im Bereich Infrastruktur und Digitalisierung als relativ krisenresistent erwiesen haben.

Um diesen Assetklassen und weiteren Innovationen im Real-Assets-Bereich eine Plattform zu bieten, veranstaltete der BAI am 1. Oktober 2024 sein mittlerweile zweites Real Assets Symposium.



Einblicke in die Zukunft

Dr. Heinz-Werner Rapp, FERI Cognitive Finance Institute, beleuchtete in seiner **Keynote-Speech** unter dem Titel "Trump Reloaded: Aktuelle Perspektiven zur US-Wahl" die Auswirkungen eines möglichen Wahlsiegs Trumps. Er betonte die Bedeutung geopolitischer Themen



für institutionelle Investoren und zeichnete ein Bild der aktuellen Unterstützer von Donald Trump. Insbesondere machte er deutlich, dass Trump mit seinem neu gewonnenen Unterstützerkreis aus Libertären, Big Business und sogar Silicon-Valley-Unternehmern wie Elon Musk und Peter Thiel das Land in eine konservative Revolution nach der Blaupause "Project 2025" führe. Seiner Meinung nach stehe

eine Transformation der amerikanischen Urdemokratie in eine Trump'sche Präsidialdiktatur bevor. Dies werde auch erhebliche Auswirkungen auf den Kapitalmarkt haben, auf die sich alle Beteiligten frühzeitig einstellen sollten. Als größte Risiken für den deutschen Markt sieht Rapp die Einführung von pauschalen Strafzöllen, eine Abwertung des Dollars und eine Einschränkung der Unabhängigkeit der US-Notenbank. Sein Fazit: "Trump reloaded" wird für Europa und insbesondere Deutschland ein unangenehmes Szenario mit harten Konsequenzen.



Ein Podium für Innovation

Im Rahmen eines Workshops gab Philippe Jost, PhD, Capital Dynamics, einen praxisnahen Einblick in die Vorgehensweise und Problematik beim Benchmarking von Private-Markets-Investments. Neben den Keynotes fanden im Laufe des Symposiums weitere hochinteressante Vorträge und Podiumsdiskussionen von BAI-Mitgliedern zu brandaktuellen Themen im Bereich Real Assets statt. So wurden die Vorteile inflationsgeschützter Investments in Energieinfrastruktur in volatilen Zeiten präsentiert, und ein Panel beschäftigte sich mit den Chancen institutioneller Investoren durch die ELTIF 2.0 Reform.

Die Präsentationen konzentrierten sich vor allem auf innovative Anlageklassen im Bereich der Real Assets, die vor dem Hintergrund der fortschreitenden Digitalisierung und des Trends zu Green Investments neue Chancen für Investoren eröffnen.

Ein weiteres Highlight waren die von **Gianluca Minella**, InfraRed Capital Partners Limited, vormals Abu Dhabi Investment Authorities (ADIA), gegebenen Einblicke über die sich wandelnde Rolle von Infrastrukturinvestitionen in Anlagestrategien und Portfoliokonstruktionen. So machte Minella deutlich, dass sich die Rolle der Anlageklasse in den

letzten Jahren von einer Diversifizierungsmöglichkeit zu einem Renditeoptimierer gewandelt hat. Dabei prognostizierte er ein globales Wachstum des Alternative-Investments-Marktes von ca. \$35 T bis 2032, unterstützt durch die Trends Dekarbonisierung und Digitalisierung. Infrastruktur werde infolgedessen die Rolle der drittgrößten Asset-Klasse im Al-Markt einnehmen. Seiner Meinung nach würden dabei "Sovereign Wealth



Funds" eine wichtige Rolle spielen, da sie ihr Kapital aufgrund der

Mit Innovation durch die Krise

- Eine Zusammenfassung des BAI Real Assets Symposium 2024

niedrigen Eigenkapitalkosten sehr wettbewerbsfähig investieren könnten. Dabei entstünde ihnen im Core-Large/Mega-Cap-Bereich ein Vorteil aufgrund der hohen Einstiegskosten von meist über \$1,5 BN. Gleichzeitig zeigten sich seiner Meinung nach Infrastrukturinvestments für konservative Investoren attraktiv, da sie stabile Renditen und Cashflows erwirtschaften und sich als widerstandsfähig gegenüber schlechten Marktbedingungen erweisen würden. Überregulierung und mangelnde Sicherheit in der Beständigkeit der Gesetzgebung minderten jedoch die Attraktivität bestimmter Märkte. Als Ausblick prognostizierte Minella weiteres Wachstum im Infrastrukturbereich in den kommenden Jahren durch die Ziele der führenden Länder beim Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft und im Bereich der erneuerbaren Energien.

Die Perspektive der Investoren

Zum Abschluss moderierte Manuela M. Fröhlich, Fondsfrauen, ein Investorenpanel zum Thema "The LP Perspective: Lessons Learned". Gemeinsam mit den Gästen diskutierte sie die Erfolge und Misserfolge der letzten Jahre und versuchte einen Ausblick in die Zukunft des Real-Assets-Sektors zu geben. Im Rahmen des Panels sprachen sich die Investoren für mehr Ehrlichkeit und frühzeitige Transparenz der GPs ihnen gegenüber aus, um in Krisen rechtzeitig vorbeugen zu können. Neben dem Track Record und der Zusammensetzung des Teams werde bei der Auswahl der GPs insbesondere auch eine dauerhaft gelebte nachhaltige Unternehmenskultur berücksichtigt. Bei der Asset-Allokation wiesen die Investoren auf einen Trend weg von Immobilieninvestitionen hin zu Infrastrukturinvestitionen hin.



Das BAI Real Assets Symposium hat auch in diesem Jahr wieder erfolgreich einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen und Innovationen im Real Assets Sektor gegeben. Wir bedanken uns bei allen Referenten, Sponsoren und Teilnehmern. Merken Sie sich bereits heute den 13. November 2025 für das 3. Real Assets Symposium vor.

Kontakt und Autor:

BAI e.V. Poppelsdorfer Allee 106 53115 Bonn

www.bvai.de

Julian Winter

Telefon: +49 (0)228-96987-0 E-Mail: winter@bvai.de

BAI InnovationsDay 2024 - eine Zusammenfassung

Am 19. September 2024 drehte sich in der Frankfurt School of Finance and Management wieder alles um digitale Assets, Tokenisierung, Künstliche Intelligenz und Regulierung: Der BAI veranstaltete den InnovationsDay – mittlerweile zum vierten Mal.

Der digitale Euro lässt auf sich warten

Am Vormittag stand der digitale Euro und seine Auswirkungen auf



die Finanz- und Realwirtschaft im Mittelpunkt. Burkhard Balz, Mitglied des Vorstands der Deutschen Bundesbank, betonte in seinem Impulsvortrag, dass mit Blick auf die derzeitige Abhängigkeit im Zahlungsverkehr von amerikanischen Finanzunternehmen der digitale Euro Abhilfe schaffen könne. Dadurch werde zudem die Unabhängigkeit gefördert. Ein weiterer Vorteil sei, dass

mit dem digitalen Euro 350 Millionen Menschen in Europa bequem und einfach mit demselben Anbieter in allen Lebenssituationen zahlen könnten. Der digitale Euro müsse dafür den Status eines gesetzlichen Zahlungsmittels erhalten. Hiermit sei jedoch nicht vor Ende 2028 zu rechnen.

Ein weiterer Höhepunkt war der Keynote-Vortrag von Prof. Dr. Isabell Welpe von der TUM. Welpe sprach über die Integration neuer Technologie als Schlüssel zur Zukunft des Asset Managements. Beispielsweise



würde der Einsatz von Augmented Reality (AR) für Finanzdatenvisualisierung in Echtzeit-Anlegern eine intuitive Möglichkeit anbieten, ihre Portfolios zu überwachen und Entscheidungen zu treffen. Zudem ging Welpe auf die revolutionären Möglichkeiten der Blockchainbasierten Tokenisierung von Assets ein und erläuterte virtuelle Anlageberater, die Empathie-Algorithmen verwenden. Diese Al-Advisors

könnten auf die emotionalen sowie persönlichen Bedürfnisse der Anleger eingehen und maßgeschneiderte Beratung bieten.



Cynthia Schroff-Spiering Referentin für Events, Marketing und Öffentlichkeitsarbeit, BAI e.V.

Neben den Keynote-Speeches gab es weitere spannende Vorträge: Es wurde ein programmierbares Finanzinstrument vorgestellt, das bereits automatisierte Käufe von Fonds vornehmen kann. Der Referent veranschaulichte in dem Vortrag außerdem, was programmierbare Finanzprodukte in der Zukunft leisten könnten. Dafür müsse auf der regulatorischen Seite aber noch einiges geschehen.

In dem Vortrag "KI in Private Markets – Impact heute und morgen" wurden die drei Säulen für eine erfolgreiche Implementierung von KI aufgezeigt: Algorithmen, Technologie & Daten, Menschen & Prozesse. Die Veränderungen bei Menschen und Prozessen benötige nachweislich den größten Aufwand. Die Auswirkungen von KI werde sich am stärksten in Private Markets, in Portfolios, in neuen Investitionen, im Fondsbetrieb und in den Anlagestrategien widerspiegeln.

Digitalisierung der Fondswelt erreicht zukünftige Generation

Darüber hinaus gab es zwei Paneldiskussionen, u.a. zu dem regulatorischen Thema: "Die neue digitale Fondswelt – was Regulatorik und Technik alles möglich machen". Die Panelteilnehmer wiesen darauf hin, dass mit dem eWpG die regulatorischen Voraussetzungen zur Nutzung von Blockchain-Technologie geschaffen wurden. Die Umsetzung brauche allerdings noch etwas Zeit, da organisatorisch noch einiges zu tun sei. Doch mit der Digitalisierung der Fondswelten werde auch die zukünftige Generation erreicht. Das Fazit der Diskussion war, dass es mehr Koordination, mehr Geschwindigkeit und mehr Mut benötige. Zusätzlich brauche es mehr privates Kapital, um den Fondsstandort Europa und Deutschland voranzubringen.

Der BAI InnovationsDay 2024 hat nicht nur Neues, sondern vor allem auch viel Informatives enthalten. Vielen Dank an alle Referenten, Sponsoren und Teilnehmenden.

Den Termin für 2025 geben wir in Kürze bekannt.

BAI InnovationsDay 2024 - eine Zusammenfassung

Kontakt und Autorin:

BAI e.V. Poppelsdorfer Allee 106 53115 Bonn

www.bvai.de

Cynthia Schroff-Spiering

Referentin für Events, Marketing und Öffentlichkeitsarbeit Telefon: +1 646 585 6543 E-Mail: <u>schroff-spiering@bvai.de</u>

















Sind Asset Manager bereit für die neuen Datenanforderungen in Private Markets?

- Nur für professionelle Anleger -

Da die Performance von Aktien und Anleihen in den letzten Jahren zunehmend korreliert, erhöhen viele langfristig planende Investoren ihre Allokationen in Private Markets. Hierdurch erwarten sie höhere Renditen aus Alternativen Investments zu erzielen, die von den hoch effizienten Public Markets losgelöst sind. Manager in Private Credit und Private Equity verzeichnen derzeitig Kapitalzuflüsse einer größeren Kundenbasis und sehen die Notwendigkeit, sowohl ihre Investmentprozesse als auch ihr Datenmanagement zu optimieren.

Die wachsende Begeisterung der Investoren für Private Investments bietet Asset Managern die Möglichkeit, große Kapitalpools von vielen Investoren zu sammeln und in nicht börsennotierte Unternehmen zu investieren. Der Erfolg der Manager hängt von ihrer Fähigkeit ab, große Mengen an Daten über private Emittenten zu sammeln und zu managen, um geeignete Vermögenswerte für ihre Kunden auszuwählen und zu verwalten. Zudem müssen diese Assets in die weiterführenden Portfoliomanagementprozesse, das heißt Risikomanagement, Reporting, Grenzprüfung und weitere Tätigkeiten, integriert werden. Um unter diesen Anforderungen nachhaltig erfolgreich zu sein, ist es für Asset Manager ratsam, Investitionsplattformen zu nutzen, die das Management liquider und illiquider Assets in einem einheitlichen, gut dokumentierten System vereinen. Denn ein solches System ermöglicht ein qualitativ hochwertiges Management für eine wachsende Klientel anspruchsvoller Investoren.

Datenstandardisierung, Komplexität und Skalierung

Um Investoren Produkte in Private Equity und Private Debt anzubieten, sammeln Manager die Rohdaten über jeden Vermögenswert von den jeweiligen Emittenten ein und etablieren eine Governance bei der Verwendung der Daten. Dieser Prozess stellt eine signifikante Herausforderung für Operations in Private Markets dar: Sobald Asset Manager einen Investitionsprozess mit Portfoliounternehmen beginnen, müssen sie ihre Due Diligence durchführen, alle relevanten Daten selbst erheben und während des gesamten Investitionszyklus analysieren, um das Portfolio eines Investors zu verwalten. Diese Datenverarbeitung erfordert, dass Manager Daten zum Asset sammeln und standardisieren, um einen klaren Blick auf einzelne Vermögenswerte, ihr Risiko- und Renditeprofil und ihren Einfluss im Portfolio eines Investors zu entwickeln. Während diese Anforderungen Public Markets ähneln, bestehen erhebliche Unterschiede in der Art der Daten. Als Ergebnis müssen Investment Manager ihre eigenen, spezifischen Governance- und Verwaltungsprozesse einrichten.

Gleichzeitig müssen Asset Manager diese Daten in ihre Investitionsprozesse integrieren, um Investitionsentscheidungen basierend auf den einzigartigen Merkmalen privater Vermögenswerte zu treffen: Private Assets werden typischerweise mit einer klaren Investitionsthese angeboten. Hier kann sich ein Asset Manager von anderen Anbietern durch seine Kenntnis und Erfahrung unterscheiden, die es ihm ermöglichen, spezifische KPIs (Key Performance Indicators) nur für ein bestimmtes Unternehmen und basierend auf seinem Entwicklungsstadium, seinen Standorten oder seiner Branche anzuwenden.

Fortschritte durch Standardisierung von Plattformen, SaaS und Datenmanagement

Anbieter von Investitionsplattformen bieten Dienstleistungen an, um den Managern die Erstellung und Aufbereitung von Daten für Alternative Assets zu erleichtern. Hier setzt beispielsweise auch der Managed Data Service für Private Markets von eFront an, als Teil der BlackRock Aladdin Technologielösungen. Die Kombination von Technologie, Menschen und Prozessen hilft hier, die für Private-Market-Investments relevanten Daten im Auftrag der Nutzer zu sammeln. Nutzerspezifische Daten werden je nach Bedürfnissen und Anlageklassen der Asset Manager hinzugeladen und können angepasst werden. Der Prozess der Datenerfassung geht über eine administrative Übung hinaus. Mit fortschrittlicher Technologie insbesondere Natural Language Processing und fortschrittlichen Automatisierungstools – und einem spezialisierten Serviceteam sind Asset Manager in der Lage, große Mengen an Daten über Private Assets zu sammeln und zu strukturieren. Diese Kombination aus Technologie und Dienstleistungen bietet Asset Managern die Möglichkeit, diverse Datensätze schnell und genau zu sammeln, zu strukturieren und für Analysen zu nutzen. Dies ist die Basis für eine funktionale Investitionsplattform, die sowohl für Public als auch Private Markets geeignet ist.

Die Ordnung und Strukturierung der Daten, die den privaten Vermögenswerten zugrunde liegen, stellen einen ersten Schritt dar, um sie in einen umfassenderen Anlageprozess zu integrieren. Ein effektives Portfoliomanagement erfordert ebenso Arbeitsabläufe, die einen integrierten, ganzheitlichen Überblick über die Daten aller Bestände eines Portfolios, sowohl liquide als auch illiquide Vermögenswerte, bieten und letztlich damit die Ziele der Anleger ganzheitlich unterstützen. Dies ist selten eine Einheitslösung, sodass Asset Manager ihre Integrationspläne von Daten und Systemen regelmäßig an ihre eigenen, spezifischen Anforderungen anpassen müssen. Dabei ist es oft deutlich effizienter, Systemplattformen als Grundlage zu nutzen, die den gemeinsamen Nenner beider Welten standardisieren und somit vereinen.

Sind Asset Manager bereit für die neuen Datenanforderungen in Private Markets? - Nur für professionelle Anleger -

- Nur für professionelle Anleger -

Dieser Schritt einer Einführung einer standardisierten Investment-Management-Plattform setzt eine klare Vorstellung von den Anlageanforderungen und den Kundenbedürfnissen voraus. Um einen umfassenden Überblick der Möglichkeiten zu bieten, stellen Anbieter wie zum Beispiel BlackRocks Technologiesparte Aladdin Asset Managern professionelle Serviceteams zur Seite, die eng mit diesen zusammenarbeiten und Fachwissen über aktuelle und künftige Geschäftsmodelle und deren Operations anbieten. Diese Integrationsteams greifen auch auf ihre Erfahrungen mit anderen Unternehmen zurück, die mit ähnlichen Herausforderungen konfrontiert waren. Idealerweise sollten Asset Manager über ein dediziertes Team an Experten verfügen, das den ROI (Return on Investment) dieser Transformationsprojekte einschätzen kann. Diese Experten arbeiten eng mit künftigen Nutzern zusammen, um ihr aktuelles Betriebsmodell zu verstehen, gemeinsam an einem Zielbild zu arbeiten und so die Nutzung der angebotenen Lösungen effizienter zu gestalten.

Eine integrierte Technologieplattform für die Verwaltung eines Portfolios, einschließlich der Daten zu liquiden und illiquiden Assets, unterstützt die ganzheitliche Überwachung der Asset Manager über ein diverses Portfolio an Beständen. Asset Manager werden so in die Lage versetzt, die benötigten Daten zusammenzuführen und, wo möglich, Standardisierungen vorzunehmen. Dabei sollte Wert daraufgelegt werden, dass professionelle Nutzer die erforderlichen Schritte auch selbstständig ausführen können. Asset Manager haben damit die Möglichkeit, ihre Daten zentral zu erfassen und ihre Portfolios im Rahmen der üblichen Investitionsprozesse zu verwalten, also zum Beispiel Prognosen oder Analysen regionaler Risiken mit Blick auf ihre Anlagen sowohl in liquiden als auch in illiquiden Anlagen zu erstellen. Technologieangebote wie eFront und Aladdin zielen darauf ab, das Beste aus beiden Märkten zu vereinen.

Institutionelle Investoren haben wachsende Erwartungen an Anlagen in Private Markets und dementsprechend sollten Asset Manager in der Lage sein, diese neuen Anlageklassen mit Raffinesse zu handhaben. In Alternativen Assets halten Investoren Vermögenswerte im Allgemeinen länger im Bestand, was bedeutet, dass sie eine andere Risikosicht haben müssen, die Asset Manager unterstützen sollten. Technologieplattformen, die die Erfüllung dieser Anforderungen abdecken, können besonders effizient bei der Analyse und klaren Vermittlung der Vorgänge innerhalb eines Portfolios gegenüber Investoren sein – unabhängig davon, ob es sich um öffentliche oder private Vermögenswerte handelt.

Die "Retailization" bringt mehr Komplexität

Die größten institutionellen Anleger nutzen seit Jahren Private-Debtund Private-Equity-Investitionen. Angesichts der Korrelationen an öffentlichen Märkten zeigt eine neue Gruppe von Investoren, wie Family Offices und Vermögensverwalter, ein zunehmendes Interesse an Investitionen in private Vermögenswerte. Diese Entwicklung geht einher mit dem Bestreben der Asset Manager, Kapital zu beschaffen, um die steigende Nachfrage der nicht gelisteten Emittenten nach Kapital zu decken. Während die Fonds weiterhin wachsen, können die Allokationen von institutionellen Anlegern nicht mithalten. Hier bietet sich die Ausrichtung auf die neue Investorengruppe vermögender Privatanleger als zusätzliche Kapitalquelle an.

In diesem Zusammenhang ist zu erwarten, dass der Markt ein zügiges Reporting sowie die Fähigkeit zur schnellen Bereitstellung von Daten an Vermögensberater oder Drittanbieterplattformen einfordern wird. Das Reporting über die Performance und den Nettoinventarwert (NAV) könnte durchaus von quartalsweisen auf monatliche Intervalle umgestellt werden, da immer mehr Investoren Positionen an Alternativen Investments halten. Um dem Interesse der neuen Investorengruppen an Privatmarktanlagen gerecht zu werden, dürften Herausforderungen in Bezug auf die operative Steuerung und die Technologie entstehen. Vermögende Anleger, die auf Vermittler und Vermögensplattformen setzen, könnten andere Informationen in der Kundenberichterstattung erwarten als die, die normalerweise großen institutionellen Anlegern zur Verfügung gestellt werden. Sie haben möglicherweise auch den Wunsch nach einer zeitnahen Darstellung ihrer Bestände und von deren Wertentwicklung.

Fondsmanager, die in diesem wachsenden Markt mit steigenden Anforderungen erfolgreich sein wollen, könnten von einem strukturierten Ansatz für die Beschaffung und Verwaltung von Privatmarktdaten langfristig profitieren. Mit einem solchen Ansatz könnten sie zudem gut positioniert sein, um den höheren Erwartungen ihrer wachsenden Kundschaft an Anlageanalysen, Risikomanagement und Berichterstattung gerecht zu werden.

Sind Asset Manager bereit für die neuen Datenanforderungen in Private Markets?

- Nur für professionelle Anleger -

Rechtliche Informationen

Dieses Dokument ist Marketingmaterial.

Dieses Material ist lediglich zur Weitergabe an professionelle Kunden (laut Definition in den Vorschriften der britischen Finanzmarktaufsichtsbehörde oder den MiFID-Regeln) bestimmt und sollte nicht von anderen Personen als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden.

Alle hier angeführten Analysen wurden von BlackRock erstellt und können nach eigenem Ermessen verwendet werden. Die Resultate dieser Analysen werden nur bei bestimmten Gelegenheiten veröffentlicht. Die geäußerten Ansichten stellen keine Anlageberatung oder Beratung anderer Art dar und können sich ändern. Sie geben nicht unbedingt die Ansichten eines Unternehmens oder eines Teils eines Unternehmens innerhalb der BlackRock-Gruppe wieder, und es wird keinerlei Zusicherung gegeben, dass sie zutreffen.

Dieses Dokument dient nur Informationszwecken. Es stellt weder ein Angebot noch eine Aufforderung zur Anlage in einen BlackRock Fonds dar und wurde nicht im Zusammenhang mit einem solchen Angebot erstellt.

Die geäußerten Meinungen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. BlackRocks Aladdin®- und eFront®-Plattformen sind finanztechnologische Plattformen, die ausschließlich für die institutionelle Nutzung und nicht für die Endnutzernutzung bestimmt sind.

Bei dem vorliegenden Text handelt es sich um eine Übersetzung des englischsprachigen Originals "Are Asset Managers Ready for the New Data Demands of Private Markets?". BLACKROCK, ALADDIN, ALADDIN FORESIGHT, ALADDIN WEALTH und eFRONT behalten sich Änderungen vor.

© 2024 BlackRock, Inc. Sämtliche Rechte vorbehalten. BLACKROCK, ALADDIN, ALADDIN FORESIGHT, ALADDIN WEALTH und eFRONT sind Handelsmarken von BlackRock, Inc. oder ihren Niederlassungen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

Kontakt:

BlackRock

www.blackrock.com/institutions/de-de/einblicke

Sebastian Bingold

Head of eFront Business Development DACH, BlackRock E-Mail: Sebastian.Bingold@blackrock.com

Sylvia Kiesewalter

Head of Aladdin Business Development DACH, BlackRock E-Mail: <u>Sylvia.Kiesewalter@blackrock.com</u>

Stellen Sie sich vor, Sie könnten in Bruchteilen von Sekunden in einen globalen Anlagefonds investieren, ohne die üblichen Vermittler und mit deutlich reduzierten Kosten. Klingt futuristisch? Dank der Blockchain-Technologie wird diese Vision immer greifbarer. Zumindest wenn man aktuellen Trends Glauben schenken mag. Doch was ist dran? Im folgenden Beitrag werden die Möglichkeiten genauer unter die Lupe genommen und mit Praxisbeispielen untermauert auf Besonderheiten der Möglichkeiten und regulatorischen Rahmenbedingungen eingegangen.

1. Einführung

Die Fondsindustrie findet sich durch wechselnde Kundenbedürfnisse, verändernde regulatorische Rahmenbedingungen und technologische Innovationen in einem stetigen Wandel. Das Aufkommen der Blockchain Technologie, getrieben durch die Entwicklung von Kryptowährungen, verspricht nun auch die Wertpapier- und somit auch die Fondsindustrie positiv zu beeinflussen. Durch die Einführung des elektronischen Wertpapiergesetzes ("eWpG") und der Verordnung über Kryptofondsanteile ("KryptoFAV") hat Deutschland die rechtlichen Grundlagen für die Tokenisierung von Fondsanteilen geschaffen. Das Marktpotenzial tokenisierter Vermögenswerte soll laut Boston Consulting bis 2030 auf bis zu 16 Billionen US-Dollar steigen. Globale Asset Manager wie Blackrock oder Franklin Templeton sind bereits auf den Zug aufgesprungen und haben durch tokenisierte Fondsvehikel schnell signifikante Beträge für ihre Fonds einsammeln können. Ist dies auch in Deutschland bzw. Europa umsetzbar? Im folgenden Beitrag nehmen wir die Werteversprechen genauer unter die Lupe und schauen uns neben rechtlichen Rahmenbedingungen auch zwei Praxisbeispiele genauer an.

2. Werteversprechen

Durch die Tokenisierung von Fonds sollen Transaktionen effizienter, transparenter und kostengünstiger werden. Emittenten profitieren von einem direkten Zugang zu globalen Märkten und profitieren von Kosteneinsparungen in der Abwicklung. Fondsadministration und Verwahrstellen Tätigkeiten können zudem noch effizienter gestaltet werden und neue Produktangebote schaffen. Im folgenden Abschnitt beleuchten wir die populärsten Wertversprechen und beleuchten diese am Beispiel des tokenisierten Blackrock "Buildl" Fonds

a) Direkter Zugang zu globalen Märkten

Durch die dezentralisierte Komponente eines tokenisierten Fonds gilt oft der Trugschluss, dass tokenisierte Finanzprodukte weltweit vermittelbar wären und geografische Beschränkungen entfallen, da der Handel über die Blockchain dezentralisiert erfolgt.



Simon Censkowsky
Senior Manager
Business Development,
Cashlink Technologies GmbH



Florian Mücke Strategic Business Development Manager, Cashlink Technologies GmbH

Dies ist nur in Teilen wahr. Bei tokenisierten Finanzprodukten gelten wie bei klassischen Finanzinstrumenten auch gängige KYC, AML und FAFT Regulierungen. Bei der Platzierung und dem Angebot in verschiedenen Jurisdiktionen müssen zudem entsprechende Vertriebserlaubnisse verfügbar sein. Bei Fonds, die sich nur an semi-/ professionelle Anleger richten, gilt auch dies einzuhalten.

Richtig ist allerdings, dass ein tokenisierter Fonds unter Berücksichtigung der o.g. Rahmenbedingungen weitgehend global Investoren onboarden kann. Durch die sogenannte Selbstverwahrung ist hierbei theoretisch nicht einmal eine Depotbank für die Verwahrung notwendig. Der Anleger kann die Anteile in einer eigenen Wallet halten. Diese können zudem in Sekundenschnelle auch global abgewickelt werden. Hier ist unter Einhaltung der aufsichtsrechtlichen Anforderungen bei Vertrieb und Investorenonboarding ein klarer Vorteil gegeben.

b) Demokratisierung des Investierens

Tokenisierung wird oft als Demokratisierung von bisher exklusiven Anlageklassen verstanden. Während dies in Teilen zutrifft, ist jedoch insbesondere bei Fondsprodukten die Einstufung der investierenden Personen zu beachten. Ist ein Fonds nur für semi-/professionelle Anleger zugelassen, kann dieser durch Tokenisierung nicht auf einmal Kleinanlegern zugänglich gemacht werden. Große Vorteile bieten jedoch kleinere Stückelungen, die durch weniger Aufwände im Mid-/Backoffice möglich gemacht werden.

c) Kosteneinsparungen durch Smart Contracts und dadurch automatisierbare Prozesse

Tokenisierte Fonds werden über sogenannte Smart Contracts begeben. Konkret bedeutet dies, dass anstatt verbriefter Anteilsscheine ein Smart Contract erstellt wird, welcher die Rechte- und Pflichten aus den Investitionsbedingungen nativ in Tokenform auf

der Blockchain abbildet. In der Regel wird für eine Tokenisierung ein Set aus Smart Contracts genutzt, welche unterschiedliche Anwendungen für das Finanzinstrument ausführen. In erster Instanz haben diese Smart Contracts die Aufgabe, das Register für das Finanzinstrument auf der Blockchain zu führen. In zweiter Instanz kann dieses aber auch programmiert werden und z.B. Compliance Logiken ausführen, die beispielsweise automatisiert prüfen, ob ein Empfänger Token empfangen darf oder nicht. Weitere Anwendungsfälle sind automatisierte Berechnung und Ausschüttung von Dividenden und weiteren Kapitalmaßnahmen. Sobald mehr Finanzinstrumente nativ auf der Blockchain sind, kann ein Smart Contract für einen Fonds grundsätzlich auch automatisiert Portfolio Rebalancing Aktivitäten im Rahmen der Fondsstrategie automatisiert durchführen.

Durch die Automatisierung vieler Prozesse sinken damit die Kosten für die Emission und Verwaltung von Fonds und kommen damit primär Fondsverwaltung und Abwicklung und damit indirekt auch der Emittentin zu Gute.

Die Blockchain bietet zusammengefasst ein breites Spektrum an Vorteilen für alle Akteure in der Fondsindustrie. Durch höhere Effizienz, Transparenz und Flexibilität werden neue Möglichkeiten eröffnet, die das Anlagegeschäft grundlegend verändern. Ob diese Vorteile auch in der Praxis eintreten werden, werden letztendlich die nächsten Jahre zeigen. Durch zwei Praxisbeispiele wird aber fortfolgend analysiert, wie der Status Quo tokenisierter Fonds aussieht.

Beispiel Tokenisierter BlackRock "Buildl" Fund

Anhand des im März¹ dieses Jahres gestartete On-chain Fonds von Blackrock, wird analysiert, inwiefern die oben genannten Vorteile zutreffen. Die Eckdaten² des tokenisierten Fonds zusammengefasst

- BUIDL, BlackRock's USD Institutional Digital Liquidity Fund hat als Ziel, laufende Rendite für Anleger zu erzielen, indem der Fonds in US-Staatsanleihen investiert.
- Die Zielgruppe sind vor allem institutionelle Investoren, die signifikante Kryptovermögen besitzen und in den USA als akkreditierte Investoren klassifiziert sind. Das Mindestinvestment beträgt 5 Millionen US-Dollar.
- 1 Siehe auch https://securitize.io/learn/press/blackrock-launches-first-tokenized-fund-buidl-on-the-ethereum-network
- 2 https://stomarket.com/sto/blackrock-usd-institutional-digital-liquidity-fund-buidl

- Die Zeichnung findet der Fondsanteile findet für zugelassene Investoren direkt on-chain via Stablecoins statt.
- Auszahlung der Dividenden erfolgt monatlich und wird automatisch vom Smart Contract in Stablecoin ausgezahlt.

Die halbe Milliarde US-Dollar, die das tokenisierte Fondsprodukt innerhalb kürzester Zeit über Web3-Kanäle eingesammelt hat, ist auf der einen Seite ein Beweis für das enorme Potenzial der Nutzung von Web3 Vertriebskanälen, auf der anderen Seite ein gutes Beispiel wie effizient Kapitalmaßnahmen auf der Blockchain automatisiert durchgeführt werden können.

Das Projekt konnte jedoch nicht am globalen Kapitalmarkt platziert werden, sondern ist bisher nur für in den USA akkreditierte Investoren ab einer Mindestinvestmentsumme von 5 Millionen US-Dollar erhältlich. Was das Projekt auszeichnet, ist allerdings die komplett automatisierte On-chain Investorenverwaltung inkl. dem Lifecyclemanagement wie automatisierte Ausschüttungen. Investoren können unter zugelassenen Investoren zudem in Echtzeit, 24/7 und 365 Tage im Jahr peer-to-peer handeln.

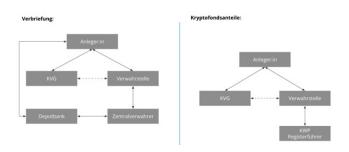
Fazit: Der Buildl Fund von Blackrock hat innerhalb kürzester Zeit signifikante Kapitalzuflüsse verzeichnen können. Der Erfolg ist hier sicherlich auch durch die Web3 Zielgruppe gegeben. Krypto Investoren die Teile ihres Vermögens selbst bzw. auf der Blockchain verwalten, können so mit Stablecoins direkt on-chain in ein entsprechendes Produkt investieren und müssen nicht den Umweg über FIAT-Geld und damit klassische Zahlungssysteme gehen. Dies bringt viele Vorteile mit sich. Mit Zunahme von tokenisierten Finanzprodukten und Finanzdienstleistungen, können auf der Blockchain immer mehr Teile bestehender Wertschöpfungsketten abgedeckt werden.

3. Rahmenbedingungen für die Tokenisierung von Fonds in Deutschland

Die Rahmenbedingungen für eine rechtssichere Begebung von tokenisierten Fonds wird vor allem durch das elektronische Wertpapiergesetz ("eWpG") und die Verordnung über Kryptofondsanteils ("KryptoFAV") ermöglicht. Die sogenannten Kryptowertpapiere bzw. Kryptofondsanteile werden in ein Kryptowertpapierregister eingetragen, welches unter der Aufsicht der BaFin steht. Die Begebung erfolgt in entmaterialisierter Form ohne physische Globalurkunde und benötigt, anders als bisher, keinen Zentralverwahrer. Der neue Rechtsrahmen erlaubt es Emittenten von Investmentfonds, Anteile an Sondervermögen oder an einzelnen Anteilklassen des Sonder-

vermögens vollständig oder teilweise als Kryptofondsanteile zu begeben. Anwendungsfälle sind z.B. OGAW-Fonds oder das Auflegen von ELTIF Vehikeln in tokenisierter Art- und Weise.

Vergleich Verbriefter Fonds vs. Kryptofonds



Der Rahmen, den als Sondervermögen aufgelegte Fonds erfordern, verändert sich nicht. Die Kapitalverwaltungsgesellschaft muss nach wie vor eine Verwahrstelle beauftragen. Die Verwahrstelle kann nun selbst als Kryptowertpapierregisterführer agieren oder einen externen Kryptowertpapierregisterführer mit der Finanzdienstleistung beauftragen. Welche Arten von Fonds können nun als Kryptofonds

Auf der Verwahrebene wird nun jedoch bei der Rolle der Depotbank spannende. Diese wird in der neuen Wertschöpfungskette optional. So entstehen bei der Verwahrung tokenisierter Fondsanteilsscheine neue Möglichkeiten. Die Anteilsscheine können wie bisher über die Depotbank verwahrt werden oder die Investierenden Personen werden im Rahmen einer Einzeleintragung direkt beim Kryptowertpapierregisterführer eingetragen. Dies verändert die Wertschöpfungskette signifikant und bringt neue Möglichkeiten, aber auch eine Herausforderung mit sich. So müsste der Kryptowertpapierregisterführer Investierende direkt onboarden (Oder mit einem weiteren GwG verpflichteten Institut eine Beziehung eingehen), dafür bekommt jedoch auch die Verwahrstelle Zugang zu den Daten investierender Personen. Dies birgt viele Potenziale im Hinblick auf Datenanalysen.

Status Quo: Kryptofonds nach eWpG und KryptoFAV in Deutschland

Durch das neue Setup im Hinblick des Zusammenspiels zwischen Verwahrstelle und Kryptowertpapierregisterführer ist die Dynamik am deutschen Kapitalmarkt bisher noch verhalten. Durch erste Projekte wie der erste tokenisierte Publikumsfonds des Bankhaus Metzlers, wurden erste Schritte gewagt, die es ermöglichen Fonds nativ auf die Blockchain zu bringen. Die Highlights der Transaktion zusammengefasst.

Die Metzler Asset Management GmbH (MAM) hat die ersten Kryptofondsanteile in Deutschland begeben. Die Emission der Kryptofondsanteile erfolgte im Rahmen eines Projektes auf der öffentlichen Polygon-Blockchain. Hierzu wurde eine neue Anteilsklasse des Publikumsfonds "Metzler Global Growth Sustainability" aufgelegt und in Tokenform als "Kryptofondsanteil" begeben. Bankhaus Metzler agierte in dem Projekt als Verwahrstelle während Cashlink Technologies als Kryptowertpapierregisterführer & Tokenisierungsdienstleister beauftragt wurde. Gekauft wurde der Fonds unter anderem von Union Investment welche die gekauften Fondsanteile in den eigenen Multi Asset Fonds integrierten.

Übersicht Wertschöpfungskette



4. Ausblick und Fazit

Während in den USA die ersten tokenisierten Fonds bereits signifikante Volumen erreichen, hinkt Deutschland (und auch Europa) aktuell bei der Anzahl umgesetzter Projekte in Form von tokenisierten Fonds etwas hinterher. Insbesondere Deutschland hat jedoch einen riesigen Fortschritt durch Regulierung. Auch wenn das eWpG und die KryptoFAV für manche Marktteilnehmer zu innovativ gedacht wurde, birgt es für andere deutliches Potential. So können Verwahrstellen, in der Kooperation mit einem Kryptowertpapierregisterführer, nicht nur neue Produktangebote für Asset Manager schaffen, sie können auch ihre internen Prozesse verbessern und automatisieren. Des Weiteren findet global nach wie vor ein Kryptoboom statt. Immer mehr Anleger allokieren Kapital in digitale Assets. Der Zugang zu diesen Anlegern wird jedoch nicht mehr über traditionelle Wege stattfinden, sondern über Broker von Kryptowährungen. Schafft man es voll regulierte Finanzprodukte mit der Kryptowelt zusammenzubringen, schafft man auf der einen Seite dringend gewollte Produkte für die Kryptowelt, auf der anderen Seite Kapitalzugang für Asset Manager.

Dank des regulatorischen Rahmens bleibt es also spannend am deutschen Kapitalmarkt. Wie- und in welcher Form sich tokenisiete Fonds etablieren werden, werden wir in den nächsten Jahren beobachten können.

Legal Disclaimer:

Die in diesem Beitrag enthaltenen Informationen dienen ausschließlich dem Informationszwecken und stellen keine Rechtsberatung dar. Für individuelle Rechtsfragen wenden Sie sich bitte an einen Rechtsanwalt.

Kontakt und Autoren:

Cashlink Technologies GmbH Sandweg 94, 60316 Frankfurt am Main

www.cashlink.de

Simon Censkowsky

Senior Manager Business Development E-Mail: simon.censkowsky@cashlink.de

Florian Mücke

Strategic Business Development Manager E-Mail: florian.muecke@cashlink.de

Impressum

Jahrgang 24 - Ausgabe V

Verantwortliche Redakteure:

Frank Dornseifer Christina Gaul

Erscheinungsweise: alle 2 Monate

<u>BAI e.V.</u> · Poppelsdorfer Allee 106 · D-53115 Bonn
<u>Tel. +49 - (0) 228 - 969870</u> · Fax +49 - (0) 228 - 9698790
<u>www.bvai.de</u>
info@bvai.de

Haftungsausschluss

Die Informationen des BAI-Newsletters stellen keine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren, Terminkontrakten oder sonstigen Finanzinstrumenten dar.

Eine Investitionsentscheidung sollte auf Grundlage eines Beratungsgespräches mit einem qualifizierten Anlageberater erfolgen und auf keinen Fall auf der Grundlage dieser Dokumente/Informationen. Alle Angaben und Quellen werden sorgfältig recherchiert. Für Vollständigkeit und Richtigkeit der dargestellten Informationen kann keine Gewähr übernommen werden.

Satz & Layout

SimpleThings GmbH Münsterstraße 1 · 53111 Bonn www.simplethings.de info@simplethings.de

Q&A mit DigitalBridge Credit

Joshua Parrish, Managing Director bei DigitalBridge Private Credit und Mitglied des Anlageausschusses von DigitalBridge Credit, sowie Christopher Falzon, Co-Leiter Nordamerika Capital Formation, diskutierten über die eindeutigen Vorteile, die Privatkredite im Sektor der digitalen Infrastruktur gegenüber traditionellen Mittelstandskrediten bieten. Sie unterstreichen die Widerstandsfähigkeit und das Wachstumspotenzial des digitalen Infrastruktursektors. Da sich die private Kreditlandschaft weiterentwickelt und die Möglichkeiten in der digitalen Industrie zunehmen, bietet DigitalBridge Credit überzeugende Argumente für ein Überdenken der traditionellen Ansätze bei der Kreditvergabe.

Können Sie die wichtigsten Vorteile von Privatkrediten für digitale Infrastruktur im Vergleich zu herkömmlichen Krediten für den Mittelstand erläutern?

Joshua Parrish

Wir sind der Ansicht, dass Privatkredite für digitale Infrastruktur Zugang zu einem defensiven, widerstandsfähigen und wachsenden Wirtschaftszweig bieten, während das traditionelle Kreditgeschäft an mittelständische Unternehmen ein Engagement in Sektoren der "Old Economy" wie dem verarbeitenden Gewerbe und der Industrie beinhaltet, die besonders in Abschwungphasen dem Gegenwind ausgesetzt sind. Diese Dynamik war während der Covid-19-Pandemie deutlich zu beobachten. Wir glauben, dass die meisten Anleger von einer Erhöhung ihrer Allokation in Privatkredite für digitale Infrastruktur profitieren können, da die Geschäftsmodelle auf vertraglich gesicherten Cashflows, hohen Umstellungskosten und Markteintrittsbarrieren beruhen und gleichzeitig geschäftskritische Dienstleistungen anbieten.

Christopher Falzon

Ich stimme dem vollkommen zu, Josh. Ich denke auch, dass das Deal-Volumen aufgrund des Wachstumscharakters des Infrastruktursektors und der Tatsache, dass die von uns betrachteten Transaktionen nicht LBO-getrieben sind, stabiler war. Stattdessen handelt es sich um Capex-getriebene Investitionen zur Unterstützung des Wachstums, was für einen sektorspezifischen Manager wie DigitalBridge einen stabileren Kapitaleinsatz darstellt. Ein weiteres interessantes Element ist, dass die Spreads im Bereich der digitalen Infrastruktur seit der Einführung unserer Kreditstrategie im Jahr 2020 relativ stabil geblieben sind. Wir haben immer wieder Opportunitäten mit Spreads im Bereich von 700-800 Basispunkten im Jahresvergleich gesehen, insbesondere in Jahren, in denen die Spreads für Mittelstandskredite zurückgingen.



Joshua Parrish
Managing Director,
Private Credit, Strukturierung
& Underwriting, DigitalBridge



Christopher Falzon Managing Director, Co-Leiter Nordamerika Capital Formation, DigitalBridge

Erwarten Sie, dass dieses Maß an Stabilität auch in Zukunft erhalten bleibt? Was könnte die bestehende Dynamik verändern?

Joshua Parrish

Wir beobachten gelegentlich einen Rückgang im Deal-Flow, wenn Kreditnehmer ihre Investitionsausgaben vorübergehend pausieren. Da diese Unternehmen jedoch wachsen und die Erlöse für Investitionen in Capex verwendet werden, besteht weiterhin die Möglichkeit, das Wachstum der etablierten Kreditnehmer zu unterstützen.

Christopher Falzon

In einem Jahr wie 2024, in dem die Spreads im traditionellen Corporate Direct Lending kleiner geworden sind, gibt es einen gewissen Einfluss von Kreditgebern auf den digitalen Bereich, die normalerweise nicht in digitale Infrastruktur investieren, aber das Renditeprofil ihrer Fonds verbessern möchten. Wir treffen diese jedoch nicht sehr häufig an, da unser anvisiertes Kreditnehmerprofil nicht die Größenordnung des Unternehmenswertes erreicht, die ein großer diversifizierter Manager für Privatkredite in der Regel in Betracht ziehen würde. Zudem fehlt diversifizierten Managern in der Regel das für das Underwriting erforderliche Branchen-Know-how.

Q&A mit DigitalBridge Credit

Q&A mit DigitalBridge Credit

Welchen Mehrwert bieten Privatkredite für digitale Infrastruktur im Vergleich zu diversifizierten Infrastrukturkrediten?

Joshua Parrish

Der Sektor der digitalen Infrastruktur ist in Bezug auf die Eigentumsverhältnisse stark fragmentiert. Wir sind der Meinung, dass Sektorspezialisten mit einem umfangreichen und eigenen Netzwerk einen Vorteil beim Sourcing gegenüber generalistischen Infrastruktur-Kreditgebern haben. Unser Origination-Team sowie unser Netzwerk von operativen Partnern haben als vertrauenswürdige Berater und strategische Kapitalquellen für zahlreiche von Unternehmen und Private Equitygesponserten Kreditnehmern im digitalen Infrastruktursektor gedient.

Christopher Falzon

Ich möchte noch einmal auf die Widerstandsfähigkeit von Spreads im Bereich der digitalen Infrastruktur zurückkommen. In letzter Zeit haben sich Spreads für herkömmliche Kredite im traditionellen Energie- und erneuerbaren Energiensektor, wo die Nachfrage hoch war, verringert. Im Bereich der erneuerbaren Energien wurden die Spreads künstlich gedrückt, da die Kreditgeber günstigeres Kapital für risikoreichere Anlagen bereitstellen, um ihr Portfolio "grüner" zu gestalten. Im Vergleich dazu sind die Spreads für digitale Infrastruktur weitgehend stabil geblieben. Die von uns betrachteten Unternehmen weisen zudem ein relativ geringes Risikoprofil auf, da die Einnahmen aus digitaler Infrastruktur weitgehend vertraglich gesichert und wiederkehrend sind, im Gegensatz zu Strom- und Energieanlagen, die ein indirektes Rohstoffrisiko tragen.

Was sind die spezifischen Elemente des Underwritings in der digitalen Infrastruktur, die sich von anderen Sektoren unterscheiden?

Joshua Parrish

Wir sind der Ansicht, dass Spezialisten für digitale Infrastruktur einen Vorteil bei der Risikobewertung haben, da defensive Faktoren oft weniger messbar sind. Die Schwerpunkte unserer Analyse liegen auf den folgenden Elementen: a) Eintrittsbarrieren für neue Wettbewerber, die durch einen First-Mover-Vorteil und physische Vermögenswerte angetrieben werden, die erhebliche Investitionen in Capex erfordern; b) Geschäftsmodelle mit hoher Kundenbindung aufgrund hoher Umstellungskosten, Unterbrechungsrisiken und der geschäftskritischen Natur der angebotenen Dienstleistungen sowie; c) den erheblichen, erfolgsbasierten Capex-Ausgaben des Sektors und der Tatsache, dass generalistische Investoren häufig die Fähigkeit eines Emittenten ignorieren, den Verschuldungsgrad zu senken, wenn keine diskretionären Capex-Ausgaben getätigt werden.

Christopher Falzon

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die wirksame Umsetzung des Underwritings in Schutzmaßnahmen innerhalb der rechtlichen Dokumentation. Nicht-Spezialisten fehlt möglicherweise das Verständnis, um sich in negativen Szenarien bei ihren digitalen Investitionen wirksam abzusichern. Wir sind der Meinung, dass diese Ebene des Underwritings ein tiefgreifendes Fachwissen erfordert, über das ein Spezialist in der digitalen Infrastruktur verfügt.

Joshua Parrish

Unsere Kreditstrukturierung und -dokumentation ist äußerst robust. Unser Ziel ist es zwar die Geschäftspläne unserer Kreditnehmer und Sponsoren zu unterstützen, jedoch messen und überwachen wir auch die tatsächlichen Ergebnisse im Vergleich zu unseren Erwartungen und bauen entsprechende strukturelle Schutzmaßnahmen in unsere Finanzierungen ein. Im Gegensatz dazu sind traditionelle Unternehmenskredite weniger strikt und kreditnehmerfreundlicher geworden, anstatt kreditgeberfreundlich zu sein. Durch die hohe Kreditnachfrage haben sich generalistische Kreditgeber weniger auf die Dokumentation und mehr auf die Bereitstellung von Kapital konzentriert.

Ich weiß, dass wir die Widerstandsfähigkeit der Spreads für digitale Kredite schon ein paar Mal angesprochen haben. Können Sie bitte näher erläutern, wie sie sich im Vergleich zu mittelständischen Krediten und diversifizierten Infrastrukturkrediten verhalten haben?

Joshua Parrish

Wir haben festgestellt, dass das schnelle Wachstum und die begrenzte Historie der Privatkredite für digitale Infrastruktur eine Gelegenheit für Preisineffizienzen und potenziell höhere risikobereinigte Renditen als in anderen Segmenten von privaten- oder Infrastrukturkrediten bieten, zumal Sektorspezialisten einen Vorteil bei der Beschaffung und Due Diligence gegenüber Generalisten haben. Daher sind die Spreads bei Privatkrediten für digitale Infrastruktur in den letzten Jahren relativ konstant geblieben und enthalten eine Alpha-Prämie im Vergleich zu mittelständischen Krediten und diversifizierten Infrastrukturkrediten. Bei der traditionellen Kreditvergabe an mittelständische Unternehmen bewegten sich die Spreads im Einklang mit breit syndizierten Krediten, bei denen die Preisbildung oft mehr von markttechnischen Faktoren wie dem LBO/M&A-Volumen und der Kapitalbildung von CLOs/Debt Funds als von den Kreditfundamentaldaten bestimmt wird. Bei diversifizierten Infrastrukturkrediten konzentrieren sich die Anleger in der Regel auf stabilisierte oder Core-Infrastruktur-Kreditnehmer mit hoher Marktkapitalisierung, bei denen die Spreads eng bleiben und die Anleger gezwungen sind, die Kapitalstruktur nach unten zu verschieben oder Hebel auf Fondsebene einzusetzen, um ihre Renditeziele zu erreichen.

Q&A mit DigitalBridge Credit

Q&A mit DigitalBridge Credit

Welche Möglichkeiten bieten sich zukünftig im digitalen Bereich, die Sie als Spezialisten besonders begeistern?

Joshua Parrish

Wir sehen eine starke und wachsende Nachfrage nach mehr, besseren und schnelleren Verbindungen, angetrieben von langfristigen Trends wie den weiteren Ausbau von 5G-Netzen, die in den nächsten 7 Jahren weltweit schätzungsweise 1,5 Billionen US-Dollar an Investitionen in den Mobilfunk erfordern; einem schnell wachsenden Markt für künstliche Intelligenz (KI), der voraussichtlich mit einer jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 38% wächst und in den nächsten sieben Jahren ein geschätztes Marktvolumen von 1,8 Billionen US-Dollar erreichen soll; und einem anhaltenden Wachstum der Cloud-Nachfrage, das zu einem jährlichen Anstieg der Ausgaben für Rechenzentren von heute 300 Milliarden US-Dollar auf schätzungsweise 500 Milliarden US-Dollar im Jahr 2027 führen dürfte. Privatkredite für digitale Infrastruktur sind gut positioniert, um von der Entwicklung zu profitieren, dass die Nachfrage nach digitaler Infrastruktur das bestehende Angebot übersteigt. Wir gehen davon aus, dass diese Dynamik zu einer großen Anzahl von adressierbaren Investitionsmöglichkeiten mit potenziell attraktiven und höheren risikobereinigten Renditen als in anderen Segmenten von Privat- oder Infrastrukturkrediten führen wird.

Christopher Falzon

Wenn Menschen typischerweise an KI denken, denken sie an Rechenzentren. Daher konzentrieren sich traditionelle diversifizierte Infrastrukturmanager und Manager für Privatkredite auf die Kreditvergabe an Rechenzentren, um ein KI-Exposure zu erhalten. Der Vorteil von DigitalBridge als spezialisierter Manager für digitale Infrastruktur besteht darin, dass wir die breitere KI-Landschaft besser einschätzen und Finanzierungsmöglichkeiten über Rechenzentren hinaus identifizieren können. Während wir weiterhin Kapital in Rechenzentren investieren, gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, ein Portfolio zu diversifizieren, um von KI-Investitionen zu profitieren.

Kontakt und Autoren:

Digital Bridge www.digitalbridge.com

Joshua Parrish

Managing Director, Private Credit, Strukturierung & Underwriting Telefon: +1 646 585 6543 E-Mail: joshua.parrish@digitalbridge.com

Christopher Falzon

Managing Director, Co-Leiter Nordamerika Capital Formation Telefon: +1 646 585 6542 E-Mail: christopher.falzon@digitalbridge.com

Ersin Yorulmaz

Managing Director, Co-Leiter Europa Capital Formation Telefon: +41 43 883 0008 E-Mail: <u>ersin.yorulmaz@digitalbridge.com</u>

Q&A mit DigitalBridge Credit

Kryptowährungen sind bereits seit über einem Jahrzehnt auf dem Markt präsent, dennoch herrscht unter Anlegern weiterhin große Unsicherheit. In diesem Artikel werden einige der hartnäckigsten Mythen rund um Kryptowährungen aufgeklärt, um eine fundierte Einschätzung der Chancen und Risiken zu ermöglichen.

Nur für institutionelle Anleger - nicht zur Weitergabe an Privatkunden.

Mythos Nr. 1: Kryptowährungen sind rein spekulativ

Viele traditionelle Investoren klassifizieren Kryptowährungen in eine Kategorie mit der Tulpenmanie und der Beanie-Babies-Blase, da sie diesen wenig bis gar keinen inneren Wert zuschreiben. In Anbetracht von Schlagzeilen über spekulative Blasen bei sogenannten "Meme-Coins", also risikoreichen, oft rein auf humorvollen Konzepten basierenden Vermögenswerten, erscheint diese Sichtweise nachvollziehbar.

Es wird jedoch außer Acht gelassen, dass es tausende Kryptowährungen gibt, die auf echten Geschäftsmodellen basieren. Diese Geschäftsmodelle werden von Teams entwickelt, die auch für die Kunden und Einnahmen verantwortlich sind. Protokolle sind Regelwerke, die den Datenaustausch zwischen Computern ermöglichen und damit den Betrieb einer bestimmten Blockchain oder dezentralen Anwendung auf dieser Blockchain steuern. Eine Blockchain kann über ein natives Token verfügen, eine Form eines digitalen Vermögenswerts, der zur Interaktion mit dem Protokoll dient. Die beiden größten nativen Token nach Marktkapitalisierung, Bitcoin (BTC) und Ethereum (ETH)¹, sind Beispiele hierfür. Diese Token machen den Hauptanteil der von Investoren gehaltenen digitalen Vermögenswerte aus.

Die Bewertung von Protokollen ähnelt in vielerlei Hinsicht der Analyse von Unternehmen für Investitionen in Aktien oder Anleihen. Zu den entscheidenden Faktoren gehören der Markt, das Produkt- oder Dienstleistungsangebot, die Kundenbasis, Wettbewerber, mögliche Substitutionsprodukte sowie das Alleinstellungsmerkmal des Protokolls. Der entscheidende Unterschied zu traditionellen Anlageformen besteht darin, dass nicht immer ein klarer Mechanismus vorhanden ist, durch den der Wert eines Protokolls auf das zugrunde liegende Token übertragen wird. Eine detaillierte Fundamentalanalyse des Protokolls und seines Tokens – häufig als "Tokenomics" bezeichnet – ist daher unerlässlich, um das Potenzial für Kapitalzuwachs zu bestimmen und festzustellen, ob das Token als Anlageobjekt in ein diversifiziertes Portfolio passt.



Christopher Jensen
Director of Research,
Franklin Templeton Digital Assets



Marie Keil-Mouy
Head of Institutional Germany,
Franklin Templeton

Mythos Nr. 2: Kryptowährungen sind zu volatil für Kundenportfolios

Es ist allgemein bekannt, dass die Wertentwicklung digitaler Vermögenswerte starken Schwankungen unterliegt. Zum 30. April 2024 wiesen der S&P Bitcoin Index und der S&P Ethereum Index eine Drei-Jahres-Standardabweichung von 61,0 % bzw. 74,3 % auf.² Wir sind der Ansicht, dass dies teilweise darauf zurückzuführen ist, dass sich Kryptowährungen noch in einer frühen Phase ihres Wachstums- und Adoptionszyklus befinden. Bitcoin ist die erste digitale Kryptowährung und wurde vor 15 Jahren eingeführt. Die Entwicklung von Ethereum (ETH) erstreckt sich über einen Zeitraum von weniger als zehn Jahren.

Diese hohe Volatilität bedeutet jedoch nicht, dass Kryptowährungen automatisch aus Anlagestrategien ausgeschlossen werden sollten. Eine geringe Beimischung von Kryptowährungen zu einem ausgewogenen Portfolio hat das Potenzial, das risikobereinigte Renditeprofil zu verbessern. Eine Analyse der Renditen und Sharpe-Ratios über die vergangenen drei Jahre zeigt, dass Portfolios mit einer Krypto-Allokation von 3 % und 5 % höhere Renditen und Sharpe-Ratios aufweisen als ein traditionelles Portfolio mit 60 % Aktien und 40 % Anleihen. Dabei ist die Standardabweichung bei den Krypto-Portfolios nur geringfügig höher.

Quelle: CoinMarketCap. Stand: 13. Mai 2024.

² Quelle: S&P Bitcoin Index und S&P Ethereum Index. Wertentwicklung vom 1. Mai 2021 bis 30. April 2024. Indizes werden nicht gemanagt und man kann nicht direkt in sie investieren. Sie enthalten keine Gebühren, Kosten oder Verkaufsgebühren. **Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Indikator oder eine Garantie für zukünftige Ergebnisse.** Die Standardabweichung ist ein Maß für die erwartete Schwankung einer Zufallsvariablen um ihren Mittelwert.

Abbildung 1: Die Integration von Krypto in ein Portfolio könnte die Renditen steigern



Three-year Hypothetical Performance and Risk Statistics

	Annualized Return	Standard Deviation	Sharpe Ratio	Upside Capture	Downside Capture
Portfolio 1	2.39%	11.23%	0.03	100.00	100.00
Portfolio 2	2.58%	11.30%	0.05	101.07	100.06
Portfolio 3	3.04%	11.39%	0.09	106.37	100.57
Portfolio 4	3.49%	12.18%	0.12	111.88	101.07

Quellen: Die moderne 60/40-Portfoliotheorie kombiniert die traditionelle Allokation von 60 % Aktien und 40 % Anleihen mit einem Kryptoanteil von 1 %, 3 % und 5 %, um die Gesamtrenditen zu ermitteln, die aus dieser modernen Vermögensaufteilung in den letzten drei Jahren generiert wurden. Die dargestellten Bruttorenditen entsprechen einer Performance ohne Berücksichtigung von Gebühren, Handelskosten oder Vertriebsprovisionen. Bei den dargestellten hypothetischen Ergebnissen wurden keine Liquiditätsfaktoren berücksichtigt, die die Gesamtperformance des Portfolios beeinflussen könnten. Die Gewichtung der Portfolios erfolgt quartalsweise. Die dargestellten Ergebnisse sind nicht als tatsächliche Ergebnisse zu betrachten. Tatsächliche Ergebnisse können erheblich von den hier präsentierten hypothetischen Renditen abweichen. Bitte beachten Sie, dass Indizes nicht verwaltet werden und eine direkte Investition in einen Index nicht möglich ist. **Die vergangene**

Die gezeigten hypothetischen Portfolios setzen sich aus den folgenden repräsentativen Benchmark-Assetklassen zusammen: Aktien (S&P 500 Index), Anleihen (Bloomberg US Aggregate Bond Index) und Krypto (CMC Crypto 200 Index). Die Daten für die hypothetischen Portfolios stammen von Yahoo Finance und FTDA Resources.

Performance ist kein Indikator oder eine Garantie für zukünftige Ergebnisse.

Auch vor dem Hintergrund der zunehmenden Herausforderungen, mit traditionellen Anlageklassen in immer effizienteren Märkten überdurchschnittliche Renditen zu erzielen, kann eine moderate Krypto-Exposition eine sinnvolle Strategie sein. Das größere Risiko besteht möglicherweise darin, dass das Portfolio nicht ausreichend diversifiziert ist, um die finanziellen Ziele zu erreichen. Der Aufstieg digitaler Vermögenswerte, insbesondere von liquiden Kryptowährungen, stellt eine vielversprechende Möglichkeit dar, um vom Potenzial einer durch Blockchain-Technologie ermöglichten Zukunft zu profitieren. Wir sind überzeugt, dass die Distributed-Ledger-Technologie das Potenzial hat, nicht nur bedeutende Industrien umzugestalten, sondern auch neue Anwendungsfälle und Einnahmequellen zu erschließen, die bisher unerforscht waren.

Mythos Nr. 3: Kryptowährungen werden hauptsächlich zur Finanzierung illegaler Aktivitäten genutzt

Investoren sind mit dem traditionellen und streng regulierten Finanzsystem vertraut, in dem Banken Identifikationsdokumente verlangen und strengen "Know Your Customer"-Regelungen unterliegen. Im Falle illegaler Aktivitäten sind Banken verpflichtet, die Vorschriften zur Bekämpfung von Geldwäsche einzuhalten. Zudem können staatliche Sanktionen in Form von Kontosperrungen oder -einfrierungen jederzeit verhängt werden.

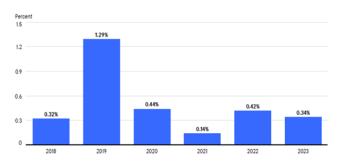
Im Gegensatz dazu bieten Kryptowährungen die Möglichkeit eines anonymen, nahezu sofortigen und ohne Kontrolle durch eine zentrale Instanz durchgeführten Handels. Dies macht Kryptowährungen in der Theorie zu einem potenziellen Ziel für illegale Transaktionen. Jedoch erfolgt eine öffentliche Dokumentation jeder Transaktion auf einer Blockchain. Um das Geld außerhalb des Ökosystems digitaler Vermögenswerte zu verwenden, ist eine "Fiat-Auszahlungsplattform" wie eine zentralisierte Kryptobörse erforderlich. Die heute existierenden zentralisierten Börsen unterliegen jedoch einer strengen Regulierung, was es äußerst schwierig macht, gestohlene digitale Vermögenswerte auszuzahlen, ohne entdeckt zu werden. Es besteht jedoch das Risiko, dass in Zukunft neue Methoden entwickelt werden, um diese Zensur zu umgehen.

Die Daten belegen jedoch, dass die überwiegende Mehrheit der Krypto-Transaktionen nicht für illegale Aktivitäten genutzt wird. Laut Chainalysis lag der Anteil der illegalen Transaktionen am gesamten Krypto-Transaktionsvolumen im Jahr 2023 bei 0,34 %. Dies stellt einen Rückgang von seinem Höchststand von 1,29 % im Jahr 2019³ dar. Diese 0,34 % des Kryptomarktes entsprechen etwa 24,2 Milliarden US-Dollar an illegalen Aktivitäten. Dies stellt nur einen Bruchteil der geschätzten 800 Milliarden bis 2 Billionen US-Dollar dar, die jährlich weltweit gewaschen werden, wie von den Vereinten Nationen geschätzt wird.⁴

³ Quelle: 2024 Crypto Crime Trends. Chainanalaysis.

⁴ Quelle: United Nations Office on Drugs and Crime.

Abbildung 2: Anteil der illegalen Transaktionen am gesamten Krypto-Transaktionsvolumen



Quelle: 2024 Crypto Crime Trends, Chainalysis

Mythos Nr. 4: Kryptowährungen schaden der Umwelt

Kryptowährungen, insbesondere Bitcoin, werden in der Öffentlichkeit häufig als "Energiefresser" dargestellt. Dies führt zu einer starken Kritik an der Energiebilanz von Kryptowährungen. Aufgrund der wahrgenommenen energieintensiven Natur meiden viele Investoren, insbesondere solche mit Umwelt, Sozial- und Governance-Kriterien (ESG), Krypto vollständig. Neuere Studien belegen jedoch, dass das Bitcoin-Netzwerk deutlich weniger energieintensiv sein könnte als ursprünglich angenommen und letztlich sogar in mehreren Bereichen effizienter als das traditionelle Zahlungssystem ist.

Das Bitcoin-Netzwerk basiert auf einem Mechanismus, der als "Proof of Work" (PoW) bezeichnet wird. Dies bedingt, dass für die Verifizierung von Transaktionen Computer zunehmend komplexe mathematische Probleme lösen müssen, was einen erheblichen Energieverbrauch erfordert.

Eine kürzlich veröffentlichte, von Experten begutachtete Studie schätzt, dass das Bitcoin-Netzwerk unter Berücksichtigung aller Aspekte des traditionellen Zahlungssystems 56-mal energieeffizienter ist.⁵ In die Berechnung fließen sämtliche Aspekte des traditionellen Zahlungssystems ein, darunter Banknoten und Münzen, Bargeldverwaltung in Geldautomaten, Kartenzahlungen, POS-Zahlungen sowie der Energieverbrauch im Banken- und Interbankenverkehr.

Ethereum, das zuvor einen ähnlich hohen Energieverbrauch wie Bitcoin aufwies, hat sich seit der Umstellung auf den Proof-of-Stake-Mechanismus im September 2022 nahezu auf Null reduziert.⁶

Fazit

Zusammengefasst bieten Kryptowährungen weit mehr als die häufig mit ihnen verbundenen Missverständnisse. Wie dargestellt, sind sie nicht allein spekulativ, sondern bieten ein neues Paradigma für die Speicherung und Übertragung von Werten. Ihre Volatilität kann durch ein geeignetes Risikomanagement begrenzt und sogar zur Diversifikation von Portfolios genutzt werden. Die Assoziation mit illegalen Aktivitäten ist übertrieben, und regulatorische Fortschritte können diese Risiken weitgehend mindern. Schließlich werden Umweltbedenken aktiv durch technologische Innovationen wie den Proof of Stake-Konsens und sauberere Energiequellen angegangen. Da sich diese Anlageklasse weiterentwickelt, ist es unerlässlich, dass Investoren über diese Mythen hinausblicken und Kryptowährungen mit einer differenzierten und fundierten Perspektive bewerten. Dies wird nicht nur unser Verständnis verbessern, sondern auch neue Wege für die Optimierung von Portfolios eröffnen.

Kontakt:

Franklin Templeton International Services S.à r.l. Niederlassung Deutschland Mainzer Landstrasse 16 60325 Frankfurt am Main

institutional@franklintempleton.de www.franklintempleton.de

Marie Keil-Mouy

Head of Institutional Germany, Franklin Templeton E-Mail: marie.keil-mouy@franklintempleton.de

WAS SIND DIE RISIKEN?

Alle Investitionen sind mit Risiken verbunden, einschließlich des möglichen Verlusts des Kapitals.

Blockchain- und Kryptowährungsinvestitionen unterliegen verschiedenen Risiken, darunter die mangelnde Fähigkeit, Anwendungen für digitale Vermögenswerte zu entwickeln oder aus diesen Anwendungen Kapital zu schlagen, Diebstahl, Verlust oder Zerstörung von kryptografischen Schlüsseln, die Möglichkeit, dass Technologien für digitale Vermögenswerte nie vollständig implementiert werden, Cybersicherheitsrisiken, widersprüchliche Ansprüche auf geistiges Eigentum sowie uneinheitliche und sich ändernde Vorschriften. Der spekulative Handel mit Bitcoins und anderen Formen von Kryptowährungen, von denen viele eine extreme Preisvolatilität aufweisen, birgt ein erhebliches Risiko; ein Anleger kann den gesamten

⁵ Quelle: Khazzaka, Michel. Bitcoin: Cryptopayments Energy Efficiency. 20. April 2022.

⁶ Quelle: Ethereum Energy Consumption Index.

Betrag seiner Investition verlieren. Bei der Blockchain-Technologie handelt es sich um eine neue und relativ unerprobte Technologie, die möglicherweise nie in einem Umfang eingesetzt wird, der erkennbare Vorteile bietet. Wenn eine Kryptowährung als Wertpapier eingestuft wird, kann sie als Verstoß gegen die bundesstaatlichen Wertpapiergesetze angesehen werden. Es kann einen begrenzten oder keinen Sekundärmarkt für Kryptowährungen geben.

Digitale Assets unterliegen Risiken im Zusammenhang mit einer unausgereiften und sich schnell entwickelnden Technologie, Sicherheitslücken dieser Technologie (wie Diebstahl, Verlust oder Zerstörung von kryptografischen Schlüsseln), widersprüchlichen Ansprüchen auf geistiges Eigentum, dem Kreditrisiko von Börsen für digitale Assets, regulatorischer Unsicherheit, hoher Volatilität ihres Wertes/ Preises, unklarer Akzeptanz durch Nutzer und globale Marktplätze sowie Manipulation oder Betrug. Portfoliomanager, Dienstleister für die Portfolios und andere Marktteilnehmer sind in zunehmendem Maße von komplexen Informationstechnologie- und Kommunikationssystemen abhängig, um ihre Geschäftsfunktionen auszuführen. Diese Systeme sind einer Reihe verschiedener Bedrohungen oder Risiken ausgesetzt, die sich nachteilig auf die Portfolios und ihre Anleger auswirken könnten, trotz der Bemühungen der Portfoliomanager und Dienstleistungsanbieter, Technologien, Prozesse und Praktiken einzuführen, die diese Risiken mindern und die Sicherheit ihrer Computersysteme, Software, Netzwerke und anderer technologischer Vermögenswerte sowie die Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Informationen der Portfolios und ihrer Anleger schützen sollen.

Alle Unternehmen und/oder Fallstudien, auf die hier Bezug genommen wird, dienen ausschließlich der Veranschaulichung; jede Anlage kann, muss aber nicht in einem von Franklin Templeton beratenen Portfolio gehalten werden. Die bereitgestellten Informationen stellen keine Empfehlung oder individuelle Anlageberatung für ein bestimmtes Wertpapier, eine bestimmte Strategie oder ein bestimmtes Anlageprodukt dar und sind kein Hinweis auf die Handelsabsicht eines von Franklin Templeton verwalteten Portfolios.

WICHTIGE HINWEISE

Das vorliegende Material dient ausschließlich der allgemeinen Information. Es ist weder als individuelle Anlageberatung noch als Empfehlung oder Aufforderung zum Kauf, Verkauf oder Halten eines Wertpapiers oder zur Übernahme einer bestimmten Anlagestrategie zu verstehen. Es stellt keine Rechts- oder Steuerberatung dar. Das vorliegende Dokument darf nicht ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Franklin Templeton reproduziert, verteilt oder veröffentlicht werden.

Die zum Ausdruck gebrachten Meinungen sind die des Anlageverwalters. Die Kommentare, Ansichten und Analysen entsprechen dem Datum der Veröffentlichung und können sich ohne Ankündigung ändern. Diese Einschätzungen und die ihnen zugrunde liegenden Annahmen können sich aufgrund von Markt- oder anderen Bedingungen ändern. Zudem können sie von den Ansichten anderer Portfoliomanager oder denen des Unternehmens insgesamt abweichen. Die vorliegenden Informationen stellen keine vollständige Analyse aller wesentlichen Tatsa-

chen in Bezug auf ein Land, eine Region oder einen Markt dar. Es gibt keine Garantie dafür, dass Vorhersagen, Projektionen oder Prognosen zur Wirtschaft, zum Aktienmarkt, zum Anleihemarkt oder zu den wirtschaftlichen Trends der Märkte eintreten werden. Der Wert von Anlagen und von damit erzielten Erträgen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten unter Umständen nicht den ursprünglich investierten Betrag zurück. Die Wertentwicklung der Vergangenheit ist weder ein Indikator noch eine Garantie für die zukünftige Wertentwicklung. Alle Anlagen sind mit Risiken verbunden, ein Verlust des Anlagekapitals ist möglich.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Recherchen und Analysen wurden von Franklin Templeton für eigene Zwecke beschafft und können in diesem Zusammenhang genutzt werden. Sie werden Ihnen nur als Nebenleistung zur Verfügung gestellt. Bei der Erstellung dieses Dokuments wurden möglicherweise Daten von Drittanbietern verwendet. Franklin Templeton ("FT") hat diese Daten nicht unabhängig geprüft oder bestätigt. Auch wenn die Informationen aus Quellen bezogen wurden, die Franklin Templeton für zuverlässig hält, kann keine Garantie bezüglich ihrer Richtigkeit gegeben werden. Diese Informationen können unvollständig oder zusammengefasst sein und können sich jederzeit ohne Vorankündigung ändern. Die Erwähnung einzelner Wertpapiere stellt weder eine Empfehlung zum Kauf, Halten oder Verkauf von Wertpapieren dar noch ist sie als solche auszulegen, und die zu diesen einzelnen Wertpapieren gegebenenfalls genannten Informationen stellen keine ausreichende Grundlage für eine Anlageentscheidung dar. FT haftet für keinerlei Verluste, die durch die Nutzung dieser Informationen entstehen. Es liegt im alleinigen Ermessen des Nutzers, auf die Kommentare, Meinungen und Analysen im vorliegenden Dokument zu vertrauen.

Produkte, Dienstleistungen und Informationen sind möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar und werden außerhalb der USA von verbundenen Unternehmen von FT und/oder ihren Vertriebsstellen, wie nach lokalem Recht und lokalen Vorschriften zulässig, angeboten. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen über die Verfügbarkeit von Produkten und Dienstleistungen in Ihrem Land an Ihren eigenen Finanzexperten oder Ihren Ansprechpartner für institutionelle Anleger bei Franklin Templeton.

Herausgegeben in Europa von: Franklin Templeton International Services S.à r.l. – unter der Aufsicht der Commission de Surveillance du Secteur Financier – 8A, rue Albert Borschette, L-1246 Luxemburg. Tel.: +352-46 66 67-1, Fax: +352-46 66 76. Schweiz: Herausgegeben von Franklin Templeton Switzerland Ltd, Stockerstrasse 38, CH-8002 Zürich. Vereinigtes Königreich: Herausgegeben von Franklin Templeton Investment Management Limited (FTIML), eingetragener Sitz: Cannon Place, 78 Cannon Street, London EC4N 6HL. Tel.: +44 (0)20 7073 8500. Im Vereinigten Königreich durch die Financial Conduct Authority zugelassen und reguliert.

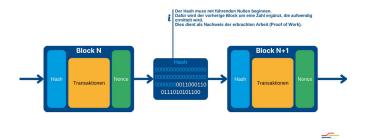
Bitte besuchen Sie www.franklinresources.com – von dort aus werden Sie zu Ihrer lokalen Franklin Templeton-Website weitergeleitet.

© 2024 Franklin Templeton. Alle Rechte vorbehalten.

Neulich las ich folgenden Satz in dem Editorial der c't (Ausgabe 15/24): "Das Beste an KI ist, dass niemand mehr von Blockchain faselt. 1" Interessant, wie sehr mich dieses Zitat abgeholt hat, wie sehr ich meine eigenen Gedanken in diesem kurzen Satz bestätigt sah.

Warum spiegelt das meine Gedanken wider? Beim Aufkommen von Bitcoin und vor allem durch die Veröffentlichung² des mysteriösen Satoshi Nakamoto war ich Feuer und Flamme. Eine eher simple wie wirkungsvolle Technik (simpel in der Funktionsweise und Nachvollziehbarkeit, nicht in der Umsetzung!), mit der Märkte kreiert werden können, in der alle Teilnehmer gleichberechtigt und ohne sich gegenseitig vertrauen zu müssen, miteinander agieren können. Und das Ganze sollte funktionieren, ohne die Kontrolle einer zentralen Instanz. Eine Revolution!

Aber wenn man genau hinschaut, ist wenig geblieben: Aus meiner Sicht gibt es nicht einen Anwendungsfall, der diese Technik aktuell wirklich erforderlich macht. In unserer Welt gibt es de facto die übergeordneten Instanzen, denen wir ausreichend Vertrauen entgegenbringen, um erfolgreich und einigermaßen sicher Geschäfte abzuwickeln. Darauf basiert unser gesamtes Wirtschaftssystem: Staaten- und Staatengemeinschaften, Zentralbanken, Börsen, Banken, Versicherungen, Konsortien, Großunternehmen, etc. bieten in den meisten Fällen ausreichend Sicherheit, um auf kostenintensive Funktionen wie Proof-of-Stake/Proof-of-Work (die entweder massenweise Strom verbrauchen und/oder eine Vielzahl an Ressourcen, wie Festplatten oder Grafikkarten) verzichten zu können.^{34 5}



- c't 15/2024, Heise Medien GmbH & Co. KG, veröffentlicht: 28.06.24
- 2 <u>A Peer-To-Peer Elektronic Cash System</u>, Satoshi Nakamoto
- 3 What is Proof of Work (PoW)?, CoinLoan (coinloan.io), veröffentlicht: 02.09.2022
- 4 Wie funktioniert Bitcoin Mining und warum ist der Energieverbrauch so hoch?, WirtschafsWoche (wiwo.de), veröffentlicht: 17.06.2024
- 5 Kryptowährung Chia: Das steckt hinter dem Festplatten-Hype, Ingenieur.de (ingenieur.de), veröffentlicht: 19.05.2021



Tim Rademacher Geschäftsführer, inits I/O GmbH

Gerade die erwarteten großen Veränderungen sind ausgeblieben: Bitcoin hat sich nicht zur staatenunabhängigen Währung entwickelt, sondern ist ein extrem volatiles Spekulationsinstrument und zum Spielball der Marktmacht einzelner geworden.⁶ Web 3.0, in der ein vertrauensvolles, semantisches Internet entsteht, wird nur noch in Nischenmedien beschworen.⁷ Die tatsächlichen Gewinner der letzten Jahre sind zentrale Plattformen, wie Aliexpress, Temu oder Shein, die nicht nur Shopping anbieten, sondern gleichzeitig sehr erfolgreich mit Gamification und dazu mit günstigen Preisen ihre Nutzer involvieren.⁸

Nichtsdestotrotz gibt es abgespeckte Verfahren, die durchaus erfolgreich der Digitalisierung Schub verleihen können: z. B. kann der Distributed Ledger der Deutschen Börse eine effiziente Plattform für den Datenaustausch und die Datentransparenz werden und so die Abwicklung zwischen den Kontrahenten vereinheitlichen, beschleunigen und kostengünstiger machen.⁹ Ob hierfür wirklich Blockchain nötig und sinnvoll gewesen wäre, steht auf einem anderen Blatt.

In der Rückschau kann man also sagen, dass wir mit Blockchain einen klassischen Hype-Cycle durchlaufen haben (s. Gartner).

- 6 Elon Musk verkauft Bitcoin-Bestände und lässt Kurs einstürzen, Stern (stern.de), veröffentlicht: 18.08.2023
- 7 <u>www.coinbase.com</u>
- 8 <u>Beim Sommerkleid für 2,70 Euro und Ohrringen für 30 Cent können die Europäer</u> nicht widerstehen, Welt (welt.de), veröffentlicht: 02.08.2024
- Distributed-Ledger-Technologien im Zahlungsverkehr und in der Wertpapierabwicklung: Potenziale und Risiken,
 Deutsche Bundesbank Monatsbericht September 2017

Niemand faselt mehr von Blockchain

Hype Cycle

Der Hype Cycle¹⁰, von Jackie Fenn bei Gartner Inc. entwickelt, beschreibt die Aufmerksamkeit, die einer neuen Technologie im Zeitverlauf zugewendet wird. Der Verlauf ist in etwa so:

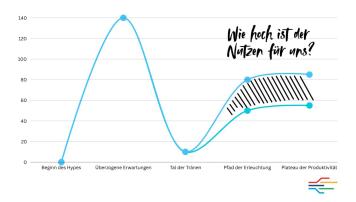
Eine neue Technologie (wie bspw. die Erfindung der Dampfmaschine, die Raketentechnik, das Smartphone, Blockchain oder Künstliche Intelligenz) sorgt dafür, dass innerhalb kürzester Zeit eine enorme Aufmerksamkeit erzeugt wird, ein sogenannter Hype. Die neue Technologie inspiriert vielfältige Zukunftsvisionen und rückt in den Fokus von Medien und öffentlichen Diskussionen, die sich verstärkt damit auseinandersetzen.

Nach einer Weile erkennen die gesellschaftlichen Vorreiter:innen, dass die Erwartungen an die Technologie zu hoch gewesen sein könnten. Der Einsatz ist zu teuer, der Nutzen doch nicht so groß, die Technik schwer zu handhaben und die weiteren Use-Cases doch nicht so von gesellschaftlichem Nutzen wie ursprünglich gedacht. Stück für Stück sinkt die mediale Aufmerksamkeit so lange, bis Fritz und Lieschen Müller auch durchschaut haben, dass das nur eine Blase war. Die Enttäuschung ist groß.

In diesem Tal der Enttäuschungen entwickeln sich dann hoffentlich einige, manchmal auch wenige Anwendungsfälle, für die die neue Technologie durchaus relevant sein könnte. Auf dem Pfad der Erleuchtung werden diese relevanten Cases ausgearbeitet und zu guten, nutzenbringenden Produkten oder Prozessverbesserungen umgesetzt. Von da an befindet man sich dann auf einem Plateau der höheren Produktivität.

Letztlich stellt sich die Frage, wie ausgeprägt und langfristig das Plateau der Produktivität ist. Beispielsweise hat die Entwicklung des Smartphones schon seit vielen Jahren eine kontinuierliche Verbesserung der Produktivität und der Unterhaltung geführt. Das Tal der Enttäuschungen ist hier vergleichsweise flach ausgefallen und ergibt sich vorwiegend aus den hohen Erwartungen, die Welt kontinuierlich zu revolutionieren. Im Unterschied dazu ist der persönliche und gesamtgesellschaftliche Nutzen von Blockchain relativ gering, vor allem vor

dem Hintergrund anderer Technologien, die die neue Technik funktionell substituieren, wie bspw. eine verteilte, standardisierte Abwicklungsplattform, die mittels modernen Cloud-Datenbanken mindestens ebenso einfach eine effiziente Abwicklung ermöglicht.



KI und GenAI

Da schon der nächste Hype in den Startlöchern steht, müssen wir uns nun die Frage stellen, wie die Entwicklung von Künstlicher Intelligenz (KI) im allgemeinen und Generativer Künstlicher Intelligenz (GenAI) im speziellen weiterverläuft.

Aber kurz einen Schritt zurück: Kl, die Entwicklung von Neuronalen Netzen, sind ein alter Hut. Bereits während meines Studiums (na vor mittlerweile mehr als 20 Jahren) haben wir in speziellen Vorlesungen mit Kl experimentiert. Das größte Problem damals: Rechenleistung. Diese ist nun im Überfluss verfügbar: In den Clouds der Hyperscaler (AWS, Microsoft Azure, Google Cloud Plattform, ...) lassen sich schnell und bei Bedarf auch kurzfristig umfangreiche Kapazitäten beschaffen, mit denen neuronale Netze auf großen Datenmengen trainiert werden können. Gleichzeitig hat sich die Hardware derart verbessert und spezielle Prozessoren (GPUs) wurden entwickelt, die besonders für den Hersteller NVIDIA ein großer Erfolg sind und die Aktie zu ungeahnten Höhenflügen angetrieben hat.

KI im Allgemeinen ist kein Hype. Es ist eine nun schon lang lebendende Technologie, die kontinuierlich verbessert wird. Prominente Beispiele sind Sprach-, Text- oder Bilderkennung oder weitergefasst: Erkennung von Mustern.

GenAl ist eine spezialisierte Form der KI, die sich darauf konzentriert, neue und kreative Inhalte zu generieren oder zumindest nachzuahmen. Während KI weitgehend alle möglichen intelligenten Systeme umfasst, die menschliche Aufgaben imitieren können, fokussiert sich GenAl auf das Schaffen von Inhalten, die nicht nur auf bestehende

¹⁰ Gartner Hype Cycle

Daten reagieren, sondern auch etwas Neues und Originelles hervorbringen. Dies stellt GenAl an die Schnittstelle zwischen Technologie und Kreativität und hebt es von anderen KI-Bereichen ab, die eher auf Analyse und Entscheidungsfindung fokussiert sind.



Wie man bereits an der Einordnung erkennt: GenAl ist nur ein Bruchteil der Entwicklung im Bereich der Kl. Die Ergebnisse, die nun durch verfeinerte Modelle, massive Compute Power¹¹ und natürlich auch intensives Reinforcement Learning (Durchgeführt mit Massen an menschlichen Arbeitskräften), haben gerade im Bereich des GenAl beeindruckt: Die Qualität, mit der ChatGPT auf individuelle Fragen antwortet, ist ein Quantensprung (Quanten springen nur minimal... Vielleicht doch eher ein Meilenstein!).

Aber wenn man ehrlich ist, kühlt sich die Begeisterung schon etwas ab: Nachdem in den ersten Wochen klar beschworen wurde, dass es bald keine Ärzte, Softwareentwickler und Portfolio Manager mehr braucht, ist die Lage nun deutlich differenzierter. Die Anwendungsfälle sind vielfältig, aber die Ergebnisse müssen auf jeden Fall geprüft werden. Kls fantasieren (oder lügen), so dass die Ausgaben gut klingen, aber regelmäßig hanebüchen falsch sind. Das führt dazu, dass die Antworten immer geprüft werden müssen und die Kl nicht ungeprüft auf die Menschheit losgelassen werden können. Außerdem gewinnt man bei regelmäßiger Nutzung den Eindruck, dass sich die Antworten wiederholen und die erzeugten Bilder nicht so kreativ sind, wie man es sich wünschen würde. Ich jedenfalls frage mich oft, ob ein Text oder Bild nicht in sehr ähnlicher Form bereits existiert hat. Nicht, dass sich die Kl irgendwann mit Plagiatsvorwürfen konfrontiert sieht.

Dass GenAl und KI ebenfalls einen Hype Cycle durchlaufen, wurde jüngst durch Gartner prognostiziert: Die Analyst:innen dort gehen in einer Studie von Ende Juli davon aus, dass 30 % der GenAl Projekte spätestens 2025 wieder eingestampft werden.¹²

Nichtsdestotrotz gibt es aber durch KI im allgemeinen und GenAI im speziellen trotzdem konkrete Anwendungsfälle, die die Arbeit erleichtern und beschleunigen oder die Arbeitsqualität verbessern:

- Automatisierte Übersetzung: die Qualität hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert, so dass viele Übersetzungen nach kurzer Prüfung einfach übernommen werden können.
- Textgenerierung als erster Aufschlag: Für die Entwicklung von Texten, wie Werbematerial, Website-Content oder andere Berichte kann die Textgenerierung mittels GenAl ein guter Ausgangspunkt sein, den man aber auf jeden Fall kritisch prüfen sollte, damit man nicht versehentlich Fantasien der Kl in Druck gibt.
- Chatbots: die eigene Website kann durch Chatbots ergänzt werden, die erste Fragen beantworten und somit den eigenen Vertrieb oder die Personalabteilung entlasten können. Allerdings muss hier auf ein intensives Monitoring geachtet werden, damit nicht falsche und/oder ungünstige Informationen an den Kunden herausgegeben werden.
- Analyse unstrukturierter Dokumente: gerade im Bereich von unstrukturierten Belegen k\u00f6nnen GenAls eine gute Methode sein, die relevanten Informationen aus Belegen, ESG Berichten, Gesch\u00e4ftsberichten oder E-Mail zu extrahieren.
- Selektion und Allokation von Assets: Neuronale Netze können zur Unterstützung der Assetauswahl und -gewichtung hinzugezogen werden. Dies kann einerseits auf Marktdaten und/oder auf fundamentalen Daten erfolgen oder aber auch durch eine Sentimentanalyse der aktuellen Nachrichtenstreams unterstützt werden.
- Geschäftsoptimierung: Prozessoptimierung durch die Identifikation ineffizienter Prozesse und deren Verbesserung durch datengetriebene Entscheidungen.
- Kundenerkenntnisse und Personalisierung von Angeboten: Besseres Verständnis von Kundenpräferenzen durch Segmentierung und Analyse seines Verhaltes und seiner Attribute.
- Vorhersagemodelle für Absatz-, Umsatz- und Marktprognosen:
 Vorhersage zukünftiger Verkaufszahlen basierend auf historischen Daten und aktuellen Trends.

¹¹ Verfügbare Instanzen bei <u>Azure</u> oder <u>AWS</u>.

¹² Gartner Predicts 30% of Generative Al Projects Will Be Abandoned After Proof of Concept By End of 2025, Gartner (gartner.com), veröffentlicht: 29.07.2024

- Automatische Identifikation von Hypes und Innovationen durch Sentimentanalyse von Nachrichten- und Social-Media-Streams.
- Risikomanagement: Identifikation von Betrugsmustern und Implementierung von Überwachungsmechanismen sowie Risikobewertung in verschiedenen Geschäftsbereichen, wie Finanzen und Supply Chain.

Nun geht es also darum, genau das, was man hat, was die Technologie konkret für uns bereithält, auch zu nutzen, damit wir heute von genau diesen Vorteilen profitieren. Es geht darum, die kleinen Schritte, die die neue Technologie ermöglicht, auch zu gehen, um damit am Puls der Zeit zu bleiben. Behalten Sie aber ein wachsames Auge auf zu viel Fantasie, um nicht im nächsten Tal der Tränen baden zu gehen.

Disclaimer: Dieser Artikel wurde auch mit Hilfe von KI erzeugt, die Ergebnisse umgeschrieben, wieder verworfen und von Hand neu geschrieben.

Kontakt und Autor:

inits I/O GmbH Gertrudenstr. 30 - 36 50667 Köln

www.inits.io

Tim Rademacher

Geschäftsführer Telefon: +49 221 429 144 00 E-Mail: <u>t.rademacher@inits.io</u>

Niemand faselt mehr von Blockchain

Die KI-Revolution: Ein Déjà-vu?

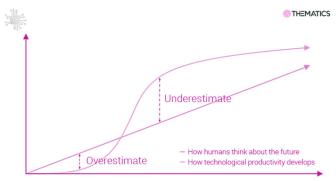
Im Dezember 2015 schrieb Klaus Schwab, der renommierte Vorsitzende des Weltwirtschaftsforums, in der Zeitschrift Foreign Affairs:

"Wir stehen am Beginn einer technologischen Revolution, die unsere Art zu leben, zu arbeiten und miteinander zu interagieren grundlegend verändern wird. In ihrem Ausmaß, ihrer Reichweite und ihrer Komplexität wird die Transformation unvergleichlich sein mit allem, was die Menschheit bisher erlebt hat."¹

Nur sechs Wochen vor dieser Veröffentlichung hatte die Unternehmensberatung McKinsey in einem Quartalsbericht unter dem Titel "Vier Grundlagen der Automatisierung am Arbeitsplatz" IBM's Watson, den Roboter Baxter von Rethink Robotics und Googles selbstfahrende Autos als "spektakuläre Demonstrationen" fortschrittlicher Robotik angepriesen. Die zentrale Frage war: "Sollten wir uns vor Bedrohungen von Arbeitsplätzen, Störungen in Organisationen und Belastungen des sozialen Gefüges fürchten?"²

Erfahrene Investoren könnten sich nun an diese Prognosen erinnert fühlen, denn ähnliche Aussagen werden heute über Künstliche Intelligenz (KI) getroffen.

Das Gesetz von Amara mahnt, dass wir "die Wirkung einer Technologie kurzfristig überschätzen und langfristig unterschätzen".³



Quelle: Thematics AM

McKinseys damalige Beispiele für "fortschrittliche Robotik" sind hierfür bezeichnend: Watson konnte nicht die ambitionierten Erwartungen erfüllen, die IBM in die Technologie gesetzt hatte, was die

- Quelle: https://www.foreignaffairs.com/world/fourth-industrial-revolution
- $\label{eq:Quelle:https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital-/our-insights/} \\ \underline{ four-fundamentals-of-workplace-automation}$
- 3 Quelle: https:/thevirtulab.com/what-is-amaras-law/



Karen Kharmandarian Chairman & CIO, Thematics AM



Alexandre Zilliox Portfolio Manager, Thematics AM

New York Times 2021⁴ zu dem Artikel "Was ist eigentlich aus IBM's Watson geworden?" veranlasste. Der industrielle Roboter Baxter, der die Fertigung revolutionieren sollte, wurde 2018 wegen enttäuschender Verkaufszahlen eingestellt.⁵ Googles selbstfahrendes Auto, das Millionen von autonomen Meilen gefahren ist, ist fast ein Jahrzehnt später immer noch nur in vier US-Städten im Einsatz.⁶

Was können wir also aus fast zehn Jahren Erfahrung in Robotik und Automatisierung über die zukünftigen Entwicklungen der KI ableiten?

Drei zentrale Beobachtungen bieten sich an:

- 1. Der anfängliche Hype könnte abflauen, bevor die Technologie wirklich angenommen wird.
- 2. Die spannendsten Durchbrüche kommen oft aus unerwarteten Anwendungen.
- 3. Während große Tech-Unternehmen kurzfristig die Innovation vorantreiben, werden mittelfristig kleine Firmen für Erfolgsgeschichten sorgen.

1. Der Hype könnte abflauen, bevor die Technologie wirklich angenommen wird

Obwohl die langfristigen Chancen von KI signifikant und weitreichend sind, besteht das Risiko, dass der Hype um die zugrunde liegenden Technologien nachlässt, bevor sie breit angenommen werden. Nach der Veröffentlichung von OpenAl's ChatGPT im November 2022 war die Berichterstattung über Generative KI und

- 4 Quelle: https://www.nytimes.com/2021/07/16/technology/what-happened-ibm-watson.html
- 5 Quelle: https://www.engineering.com/story/rethink-robotics-shuts-down
- 6 Quelle: https://waymo.com/faq/

Die KI-Revolution: Ein Déjà-vu?

Die KI-Revolution: Ein Déjà-vu?

große Sprachmodelle im ersten Halbjahr des letzten Jahres allgegenwärtig. Es schien, als würde jedes Unternehmen, unabhängig von Branche oder Sektor, plötzlich über KI sprechen. Google-Suchanfragen zu diesem Thema erreichten im zweiten Quartal des vergangenen Jahres ihren Höhepunkt, auch wenn das Interesse seither in der breiten Öffentlichkeit leicht zurückgegangen ist.

Die Investitionen in die KI-Infrastruktur sind enorm, wie die beeindruckenden Gewinnsteigerungen und Kursgewinne von Nvidia belegen. Doch die Umwandlung dieser Kapitalausgaben in nachhaltige Unternehmensgewinne für das gesamte Ökosystem wird Zeit brauchen. Trotz der Ungewissheiten haben die Aktienkurse zahlreicher Unternehmen, die in der KI-Wertschöpfungskette agieren, beachtliche Höhen erreicht, da Investoren eher auf das Potenzial von morgen als auf die realen Ergebnisse von heute setzen.



Index of U.S. Google searches for "Artificial Intelligence",
Quelle: Thematics AM & Google Trends, October 2024

Die Herausforderung für diese Unternehmen ist dreifach: Werden die fundamentalen Kennzahlen jemals mit den hohen Bewertungen übereinstimmen? Sobald die Monetarisierung einsetzt, werden sie ihre Anfangsinvestitionen zurückgewinnen und Gewinne erzielen können? Und wie nachhaltig werden diese Gewinne sein, wenn KI weit verbreitet ist und Mainstream-Anwendungen alltäglich werden?

Dennoch ist das langfristige Potenzial unbestreitbar, insbesondere da KI-Innovationen durch die Möglichkeit zur Interaktion in natürlicher Sprache demokratisiert werden. Technisches Know-how ist nicht länger Voraussetzung für kreative Ideen oder clevere Anwendungsfälle. Jeder mit einem Laptop kann nun Code schreiben, Apps entwickeln, Filme drehen oder einen Roman verfassen. Auch technisches Gerät stellt dank Cloud-Hosting keine Barriere mehr dar.

2. Die spannendsten Durchbrüche kommen oft aus unerwarteten Anwendungen

Es sind oft die kreativen und fantastischen Anwendungen von KI, die die Schlagzeilen dominieren – etwa die Idee, personalisierte Filme zu erstellen, bei denen das Publikum die Schauspieler auswählt oder sich selbst in die Handlung⁷ einfügt, oder KI-gesteuerte Roboterbienen, die zur Bestäubung beitragen und dem Verlust der Biodiversität entgegenwirken. Abseits der Schlagzeilen arbeitet KI jedoch in Bereichen wie der Arzneimittelentwicklung⁸ und dem Chipdesign.

Im November 2020 erkannte ein Forum von Wissenschaftlern die KI-Technologie AlphaFold von Google DeepMind als Lösung für ein 50 Jahre altes biologisches Problem an.⁹ Wissenschaftler hatten jahrzehntelang nach einer Methode gesucht, um zuverlässig vorherzusagen, wie sich Aminosäuren spontan zu komplexen Proteinstrukturen falten. Das von DeepMind entwickelte KI-Modell, das auf denselben Techniken basiert, die AlphaGo 2016 zum Sieg gegen den Go-Meister Lee Sedol verhalfen, kann die 3D-Struktur von Proteinstrukturen genau vorhersagen. Seit Juli 2022 sind über 200 Millionen dieser Strukturen frei zugänglich.¹⁰

Dank solcher KI-Innovationen können Unternehmen nun Milliarden von Molekülen durchforsten, um zu simulieren, wie verschiedene Medikamente auf molekularer, zellulärer oder genetischer Ebene mit dem menschlichen Körper interagieren. Dies könnte die Entwicklungszeiten erheblich verkürzen, die Erfolgsraten verbessern und letztlich die Kosten senken.

3. Große Technologiekonzerne werden kurzfristig die Innovation vorantreiben, aber mittelfristig werden kleinere Unternehmen den Markt prägen

Die Erfahrung lehrt uns, dass bei bahnbrechenden Technologien eine Flut neuer Start-ups, Spin-offs oder Unternehmensumstellungen folgt. Angesichts der erforderlichen Infrastrukturinvestitionen wird es jedoch voraussichtlich noch dauern, bis wir eine Welle von disruptiven Innovationen außerhalb der etablierten Technologiefirmen sehen. Die Entwicklung von Modellen mit Hunderten Milliarden Parametern erfordert immense Rechenleistung und kostet in der Regel über 50 Millionen US-Dollar.¹¹

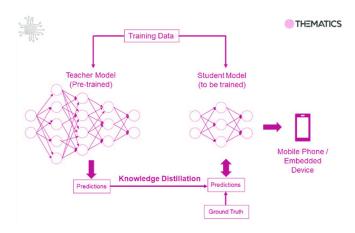
- 7 Quelle: https://www.forbes.com/sites/kalevleetaru/2019/04/23/could-ai-replace-hollywood-with-personalized-movies/
- 8 Quelle: https://isr.umd.edu/news/story/autonomous-drones-based-on-bees-use-ai-to-work-together
- 9 Quelle: https://www.deepmind.com/research/highlighted-research/alphafold
- 10 Quelle: https://www.deepmind.com/research/highlighted-research/alphafold

11 Quelle: Thematics AM, August 2023

Die KI-Revolution: Ein Déjà-vu?

Die KI-Revolution: Ein Déjà-vu?

Dennoch, wie das berühmte Zitat von Isaac Newton sagt: "Wenn ich weiter geblickt habe, dann nur, weil ich auf den Schultern von Riesen stand." Kleinere, agilere Unternehmen werden die Arbeit der etablierten Firmen nutzen und spezialisierte, weniger ressourcenhungrige Modelle entwickeln.



Model Distillation: From Teacher to Student,

Quelle: Thematics AM & Towardsdatascience.com

Ein Beispiel für die Vorteile, die entstehen, wenn große und kleine Firmen zusammenarbeiten, ist die Übernahme von Nuance durch Microsoft.¹² Seit den späten 90er-Jahren hat Nuance Kommunikationssysteme zur Spracherkennung entwickelt. Microsoft kombinierte das Know-how von Nuance mit OpenAl's GPT-4-Modell, was zu beeindruckenden Innovationen, etwa im medizinischen Bereich, geführt hat.¹³

Schlussfolgerung für Investoren

Die letzten 24 Monate waren für Investoren im Bereich der Künstlichen Intelligenz spannend, und es ist zu erwarten, dass ähnliche Begeisterungsschübe mit neuen Innovationen wie ChatGPT folgen werden. Zugleich wird es Phasen geben, in denen der Fortschritt schleppend wirkt oder Hürden auftreten. Entscheidend ist jedoch das exponentielle Wachstum in diesem Bereich.

Die Gewinnerstrategien der Zukunft werden voraussichtlich diejenigen sein, die langfristig in die attraktivsten Chancen investieren und zugleich eine strenge Bewertungsdisziplin beibehalten. Die wahren Werttreiber sind dabei die "Enabler" der Künstlichen Intelligenz – also die Unternehmen, die von den exponentiellen Fortschritten der Technologie profitieren, die seit den 1940er-Jahren zu beobachten sind.¹⁴

Kontakt:

Natixis Investment Managers Senckenberganlage 21 60325 Frankfurt am Main

www.im.natixis.com/en-institutional/the-hub

Patrick Sobotta

Geschäftsführer und Leiter der Region Zentral- und Osteuropa Telefon: +49 151 424 956 88 E-Mail: patrick.sobotta@natixis.com

Natixis Investment Managers ist die Holdinggesellschaft einer vielfältigen Palette spezialisierter Investmentmanagement- und Vertriebsgesellschaften weltweit. Sie führen alle regulierten Aktivitäten nur in und von den Jurisdiktionen aus durch, in denen sie lizenziert oder autorisiert sind. Ihre Dienstleistungen und die von ihnen verwalteten Produkte stehen nicht allen Anlegern in allen Rechtsordnungen zur Verfügung. Für weitere Informationen besuchen Sie https://www.im.natixis.com/ intl/podcasts-and-other-media.

Die KI-Revolution: Ein Déjà-vu?

¹² Quelle: https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-04-11/microsoft-is-said-to-be-in-talks-to-buy-nuance-communications

¹³ Quelle: https://www.nuance.com/index.html

¹⁴ Quelle: https://ourworldindata.org/brief-history-of-ai

Private Equity weist im Gegensatz zu liquiden Aktien nur wenige Daten mit niedriger Frequenz und begrenzter Beobachtungshistorie auf. Während maschinelles Lernen bei Aktienprognosen häufig eingesetzt wird, ist dessen Integration in den "Private Markets" bislang weniger einfach. Dennoch hat die wachsende Nachfrage nach besserer Cashflow Transparenz und regelmäßigeren Prognose Aktualisierungen das Interesse am Einsatz von maschinellem Lernen bei Private Equity gesteigert. Als frühzeitiger Anwender von maschinellem Lernen in unseren Private Equity Investments haben wir im Rahmen unserer Cashflow Prognosen umfangreiche Untersuchungen durchgeführt. Dabei haben wir fünf maschinelle Lernmodelle getestet, zwei Datenskalierungstechniken eingesetzt und eine Vielzahl unabhängiger Variablen berücksichtigt.

Unser Research legt nahe, dass der Einsatz fortschrittlicher Modelle in Kombination mit Prozessautomatisierung die Cashflow Modellierung bei Unigestion um das Zehnfache beschleunigen könnte. Dadurch könnte jedes Jahr bis zu 12 Monate Arbeitszeit eines Anlageexperten eingespart werden.

Das Spektrum des maschinellen Lernens: Analyse der verschiedenen Prognosemodelle

Unser Modell hat das Ziel, den vollständigen Cashflow Verlauf eines Private Equity Fonds über dessen Lebensdauer hinweg zu prognostizieren und die Prognosen regelmäßig zu aktualisieren. Zu diesem Zweck haben wir die "Rolling Windows" Technik von Karatas et al. (2021) übernommen. Dieses Verfahren generiert eine Seguenz von aufeinanderfolgenden Cashflow Zeitserienfenstern, die sich jeweils um einen Zeitschritt nach vorne bewegen. Jedes Fenster enthält eine feste Anzahl aktueller Cashflow Beobachtungen, die als Lookback Periode definiert sind und den Kontext für die Vorhersage künftiger Werte liefern. Diese rollierenden Fenster werden als einzelne Datenpunkte für das Training des Prognosemodells verwendet, so dass das Modell über verschiedene Zeitpunkte hinweg konsistent bleibt. Da dieser Ansatz sich auf aktuelle Ist-Daten stützt, anstatt Vorhersagen aus früheren Zeiträumen als Inputs zu verwenden, wird das Risiko einer Fehlerakkumulation minimiert, was zu stabileren und zuverlässigeren langfristigen Vorhersagen führt.

Karatas et al. verwendeten rekurrente neuronale Netze (RNN) für eine ähnliche Prognoseaufgabe. Wir verbesserten die Präzision ihres Modells durch die Integration von Schichtnormalisierung, dennoch übertrafen RNNs nicht die anderen von uns getesteten Algorithmen für maschinelles Lernen. Von den fünf getesteten Modellen - LASSO-Regression, Partial Least Squares, RNN, XGBoost und **Random Forest** - lieferte letzteres die höchste Genauigkeit und wurde somit unser bevorzugtes Modell für maschinelles Lernen.



Natalia Sigrist
Partner, Private Equity,
Unigestion SA



Marco Perfetto Vice President, Private Equity, Unigestion SA



Alexandra Kovrigina

Quantitative Analyst,

Private Equity, Unigestion SA

Maschinelle Lernalgorithmen eignen sich besonders gut für große Datensätze mit zahlreichen Variablen. Unser Datensatz umfasst 1.300 Fonds und erfasst wesentliche Attribute wie Fondsstrategie, Größe, Jahrgang, Managererfahrung, Branche und geografische Ausrichtung. Zur Bewertung der Makrolage berücksichtigen wir das BIP-Wachstum, die Inflation (CPI), regionale Konjunkturindizes und unseren firmeneigenen Unigestion Country Risk Score, der mehrere Wirtschaftsindikatoren zusammenfasst. Proxies für den Anleihemarkt bestehen aus Zinssätzen unterschiedlicher Laufzeiten und Spreads für Unternehmensanleihen. Darüber hinaus werden sektorspezifische Indizes für die Bereiche IT, Finanzwesen, Gesundheitswesen, Industrie, Telekommunikation, zyklische Konsumgüter und andere sowie private Marktkennzahlen wie Transaktionsvolumen, Transaktionswert, Bewertungstrends, Fremdkapitaleinsatz usw. integriert. Das endgültige Modell umfasst mehr als 140 unabhängige Variablen.

Benchmarking Einsichten: der Vorteil des dualen Modells

Vor der Integration des maschinellen Lernens in unseren Prognoseprozess hatten wir bereits einen ausgefeilten deterministischen Rahmen geschaffen. Das verwendete Prognosemodell für Ausschüttungen ist ein Bottom-up Ansatz, bei dem die Veräußerungserlöse der Portfoliounternehmen anhand des Exit Datums und der Wertvorstellungen des Investmentteams berechnet werden. Für die Erträge werden historische Medianmuster verschiedener Fondsstrategien als Inputs verwendet, und das Modell skaliert und aktualisiert die Vorhersagen jeweils, wenn neue Informationen verfügbar werden. Dieser Ansatz bietet bereits eine erhebliche Verbesserung gegenüber den vorherrschenden, auf historischen Durchschnittswerten basierenden Prognosemethoden.

Obwohl das maschinelle Lernen große Aufmerksamkeit erregt hat, ist es wichtig zu erkennen, dass sein Erfolg von der Verfügbarkeit hochwertiger Daten und seiner Ausrichtung auf spezifische Geschäftsanforderungen abhängt. Viele Modelle des maschinellen Lernens sind für Szenarien mit nur einem Output konzipiert, aber unsere Herausforderung bestand darin, ein multivariates, mehrstufiges Prognosemodell zu erstellen. Bei der Vorhersage von Ausschüttungen übertraf Random Forest den deterministischen Bottom-up Ansatz in Bezug auf die Vorhersagegenauigkeit, was darauf hindeutet, dass die Ausschüttungen von Private Equity Fonds von quantifizierbaren, wirtschaftlich intuitiven Faktoren bestimmt werden, welche maschinelle Lernmodelle, insbesondere Random Forest, gut erfassen. Bei den Beteiligungen stießen wir jedoch auf ein unerwartetes Ergebnis. Das deterministische Modell erwies sich als genauer als die Alternativen des maschinellen Lernens. Diese Diskrepanz ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass Kapitalabrufe stärker vom Ermessen des Fondsmanagers abhängen, was sie für bestimmte Fonds idiosynkratischer macht. In diesem Umfeld verringern die Algorithmen des maschinellen Lernens die Genauigkeit im Vergleich zu den gleichmäßigeren, auf historischen Mustern basierenden Vorhersagen des deterministischen Modells.

Die Leistung unseres Modells wurde anhand des Yale Modells von Takahashi & Alexander (2002) bewertet, dem Branchenstandard für Cashflow Modellierung von Private Equity Fonds. Das Random Forest Modell schnitt bei der Vorhersage von Ausschüttungen hervorragend ab und erzielte im Vergleich zur Benchmark eine bemerkenswerte Reduzierung des **RMSE (Root Mean Squared Error)** um 54 %. Der ursprüngliche proprietäre Bottom-up Ansatz für die Vorhersage von Ausschüttungen führte zu einer Reduzierung des Vorhersagefehlers um 26 % im Vergleich zur Benchmark. Das beste Modell für die

Vorhersage von Kapitalabrufen, das deterministische Modell, wies eine bemerkenswerte Reduzierung des Vorhersagefehlers um 44 % im Vergleich zur Benchmark auf.

Die Interpretierbarkeit des Modellergebnisses und die daraus resultierenden Erkenntnisse für das Cash Management sind neben der Genauigkeit ein weiteres Kriterium für die Modellauswahl. Random Forest bietet zwar den Vorteil, zahlreiche Faktoren zu berücksichtigen, ist aber nicht in der Lage, Ausschüttungen spezifischen Unternehmensexits zuzuschreiben. Die Interpretierbarkeit von Modellen des maschinellen Lernens kann u. a. durch die Methode des Merkmalsrankings nach **Shapley Werten** verbessert werden, die die unabhängigen Variablen mit dem größten Einfluss auf das vorhergesagte Cashflow Muster identifiziert und so einen Blick in die "Black Box" ermöglicht. Gleichzeitig aggregiert unser firmeneigenes deterministisches Modell die Exiterwartungen für die Portfoliounternehmen, um Ausschüttungen zu berechnen und bietet somit volle Transparenz.

Obwohl maschinelles Lernen bei der Vorhersage von Ausschüttungen ein erhebliches Potenzial aufweist, deuten die uneinheitlichen Ergebnisse bei der Prognose von Kapitalabrufen darauf hin, dass es sich nicht um eine Universallösung handelt. Einfachere, transparentere Modelle können das maschinelle Lernen in bestimmten Situationen übertreffen. Unsere Ergebnisse zeigen, wie wichtig es ist, ein Gleichgewicht zwischen hochentwickelten Algorithmen und expertenspezifischem Wissen zu finden.

Menschliche Intelligenz steigern und Effizienz freisetzen

Wie diese Modelle in der Praxis angewendet werden können - während des Monitoringprozesses oder bei der Analyse von Sekundärmarkttransaktionen - zeigen wir anhand einer Fallstudie eines bestimmten Unigestion Portfoliofonds. Im Mittelpunkt stehen die Jahre drei und sechs seit der Auflegung des Fonds, welche verschiedene Phasen des Lebenszyklus eines Fonds darstellen und unterschiedliche Grade der Portfoliotransparenz bieten.

So kann die Anpassungsfähigkeit der Modelle an sich verändernde Daten bewertet werden. Wichtig ist, dass das maschinelle Lernmodell auf Fondsebene arbeitet und unabhängig von der Portfoliozusammensetzung ist, während es externe Faktoren erfasst. Das deterministische Modell hingegen stützt sich auf die Exit Erwartungen auf Unternehmensebene und trifft in der Phase des Portfolioaufbaus vereinfachte Annahmen. Da die Modelle auf verschiedenen Datensätzen arbeiten, erwarten wir, dass sie sich im Laufe der Zeit unterschiedlich anpassen.

Abbildung 1 vergleicht die Vorhersagen der Modelle als ob die Analyse drei Jahre nach der Auflegung des Fonds unter Verwendung aller bis zu diesem Zeitpunkt verfügbaren Daten durchgeführt worden wäre. Das deterministische Modell neigt dazu, die langfristige Wertentwicklung des Fonds und den Auszahlungszeitpunkt zu überschätzen. Das Modell des maschinellen Lernens hingegen sagt den Auszahlungszeitpunkt im Jahr acht genau voraus und stimmt eng mit den tatsächlichen Cashflows überein. Durch den Einsatz der Shapley Werte Methode kann das Investmentteam ermitteln, welche Variablen die Prognosen des maschinellen Lernmodells konservativer als erwartet ausfallen ließen, und feststellen, ob die Exit Projektionen verfeinert werden müssen.

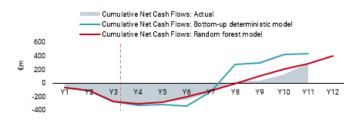


Abbildung 1: Praxisanwendung: Prognose der Cashflows für einen Unigestion Portfoliofonds in der Portfolio Aufbauphase.

Im sechsten Jahr hat der Fonds das Ende seiner Investmentperiode erreicht, und die Transparenz des Portfolios hat sich deutlich verbessert. Abbildung 2 zeigt die Ergebnisse dieser Analyse in der späteren Phase. Das deterministische Modell bleibt optimistisch, während das Modell des maschinellen Lernens im Vergleich zum realen Auszahlungszeitpunkt, der zwischen diesen Vorhersagen liegt, etwas pessimistischer ist. Das Modell des maschinellen Lernens glänzt durch seine Robustheit, doch sollten die Exit Erwartungen des Investmentteams nicht vernachlässigt werden, da sie "Soft Data" enthalten, die Modelle allein möglicherweise nicht vollständig erfassen.

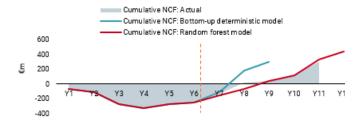


Abbildung 2: Praxisanwendung: Prognose der Cashflows für einen Unigestion Portfoliofonds nach Ablauf der Investmentperiode.

Indem wir beide Modelle integrieren, nutzen wir ihre komplementären Stärken und gleichen ihre Schwächen aus, was sowohl die Prognosegenauigkeit als auch die Interpretierbarkeit verbessert. Dieser duale Modellansatz wird voraussichtlich die betriebliche Effizienz bei Unigestion verbessern und möglicherweise jährlich bis zu 12 Monate Arbeitszeit eines Anlageexperten einsparen. Durch diese zusätzliche Effizienz können Ressourcen in anderen wichtigen Bereichen eingesetzt werden. Dank unserer mehr als 20-jährigen Erfahrung auf den privaten Märkten und der in dieser Zeit gesammelten Daten sind wir gut positioniert, um unser quantitatives Research voranzutreiben und den Weg zu einem vollautomatischen Cashflow Modell für Private Equity fortzusetzen.

Referenzen

Buchner, A., C. Kaserer, and N. Wagner (2010). "Modeling the Cash Flow Dynamics of Private Equity Funds: Theory and empirical evidence". In: The Journal of Alternative Investments 13.1, S. 41–54.

Karatas, T., F. Klinkert, and A. Hirsa (2021). "Supervised Neural Networks for Illiquid Alternative Asset Cash Flow Forecasting". In: arXiv preprint arXiv:2108.0285

Takahashi, D. and S. Alexander (2002). "Illiquid Alternative Asset Fund Modeling". In: Journal of Portfolio Management 28.2, S. 90.

Glossar

Bei der **Datenskalierung** im maschinellen Lernen werden die numerischen Merkmale an eine ähnliche Skala oder Bandbreite angepasst. Dadurch wird sichergestellt, dass kein bestimmtes Merkmal den Lernprozess dominiert, was zu einer besseren Modellleistung führt.

Random Forest ist ein Ensemble Lernverfahren, das während des Trainings mehrere Entscheidungsbäume erstellt und deren Ergebnisse für genauere und robustere Prognosen kombiniert. Durch die Verwendung zufälliger Teilmengen von Daten und für jeden Baum wird ein Zufallsfaktor eingeführt.

RMSE (Root Mean Squared Error) ist eine statistische Metrik zur Bewertung der Prognosegenauigkeit eines Modells. Sie berechnet die Quadratwurzel aus dem Durchschnitt der quadrierten Differenzen zwischen vorhergesagten und beobachteten Werten. Niedrigere RMSE Werte weisen auf eine bessere Modellleistung hin.

Der Shapley Wert der Merkmalsbedeutung ist eine mathematische Methode, die den Einfluss jedes Merkmals in einem Datensatz quantifiziert, indem sie alle möglichen Merkmalskombinationen berücksichtigt und bewertet, wie sich die Einbeziehung oder der Ausschluss eines bestimmten Merkmals auf die Genauigkeit der Modellvorhersagen auswirkt.

Wichtige Informationen

NUR FÜR SIE BESTIMMT

Dieses Dokument wurde ausschließlich zu Ihrer Information erstellt und darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Unigestion nicht (ganz oder teilweise) an andere Personen verteilt, veröffentlicht, vervielfältigt oder weitergegeben werden. Es ist weder an eine Person oder Einrichtung gerichtet noch für die Verteilung oder Verwendung durch eine Person oder Einrichtung bestimmt, die Bürger oder Einwohner eines Ortes, Staates, Landes oder einer Gerichtsbarkeit ist, in dem eine solche Verteilung, Veröffentlichung, Verfügbarkeit oder Verwendung gegen Gesetze oder Vorschriften verstoßen würde.

KEINE EMPFEHLUNG ODER ANGEBOT

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Daten können sich auf allgemeine Marktaktivitäten oder Branchentrends beziehen, sind jedoch nicht als Prognose, Forschung oder Anlageberatung zu verstehen. Es handelt sich nicht um eine Finanzwerbung und stellt kein Angebot, keine Aufforderung oder Empfehlung irgendeiner Art dar, in die Strategien oder in die Anlageinstrumente zu investieren, auf die es sich bezieht. Einige der hierin beschriebenen oder angedeuteten Anlagestrategien können als hochriskante und nicht ohne weiteres realisierbare Anlagen betrachtet werden, die erhebliche und plötzliche Verluste bis hin zum Totalverlust erleiden können.

BEWERTUNGEN

Unigestion kann auf der Grundlage interner Analysen Einschätzungen über das künftige Potenzial eines Unternehmens als Marktführer oder sonstigen Erfolg abgeben. Es gibt keine Garantie dafür, dass dies auch eintritt.

KEINE GEWÄHR, INFORMATIONEN KÖNNEN SICH ÄNDERN

Die in diesem Dokument zum Ausdruck gebrachten Anlageansichten, Wirtschaftsund Marktmeinungen oder -analysen geben die Einschätzung von Unigestion zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder, ungeachtet des Datums, an dem Sie die Informationen abrufen können. Es gibt keine Garantie dafür, dass diese Ansichten und Meinungen richtig sind, und sie erheben auch nicht den Anspruch, eine vollständige Beschreibung der Wertpapiere, Märkte und Entwicklungen zu sein, auf die in diesem Dokument Bezug genommen wird. Alle hier bereitgestellten Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die hierin enthaltenen Daten und grafischen Informationen dienen nur zur Information und können aus Drittquellen stammen. Unigestion unternimmt angemessene Schritte, um die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen aus Drittquellen

Kontakt:

Unigestion SA 8C avenue de Champel CP 387 CH-1211 Genève 12 Switzerland

https://www.unigestion.com

Dr. Florian Rehm

Head of Germany & Austria Telefon: +49 211 56 94 15 11 E-Mail: frehm@unigestion.com

zu überprüfen, übernimmt jedoch keine Garantie dafür. Daher gibt Unigestion in dieser Hinsicht weder eine ausdrückliche noch eine stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung ab und übernimmt keine Verantwortung oder Haftung.

Dieses Dokument kann zukunftsgerichtete Aussagen enthalten, einschließlich Beobachtungen über Märkte und Trends in der Industrie und bei den Behörden. Diese spiegeln die Ansichten von Unigestion zum Datum dieses Dokuments hinsichtlich möglicher zukünftiger Ereignisse wider und unterliegen einer Reihe von Risiken und Ungewissheiten, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Auswirkungen von Konkurrenzprodukten, Marktakzeptanzrisiken und anderen Risiken.

RECHTSPERSONEN, DIE DIESES DOKUMENT VERBREITEN

Schweiz

Dieses Material wird in der Schweiz von Unigestion SA verbreitet, die von der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht ("FINMA") zugelassen ist und reguliert wird.

Europäische Union

Dieses Material wird in der Europäischen Union von Unigestion Asset Management (France) SA verbreitet, die von der französische "Autorité des Marchés Financiers" ("AMF") zugelassen ist und reguliert wird.

Diese Informationen sind nur für professionelle Kunden und geeignete Gegenparteien im Sinne der MiFID-Richtlinie bestimmt daher nicht an Privatkunden angepasst.

Dokument ausgestellt im September 2024.



Top-Weiterbildung in Private Equity und Sustainable Finance

Start: 01.09.2025 berufsbegleitend 6 Studientage

Kompaktstudium
Private Equity (PE)
Info unter www.ebs.edu/pe

Start: 17.02.2025 berufsbegleitend 8 Studientage Kompaktstudium Sustainability Reporting (SRE) Info unter www.ebs.edu/sre

Start: 30.06.2025 berufsbegleitend 12 Studientage Kompaktstudium Corporate Sustainable Finance (CSF)

Start: 23.06.2025 berufsbegleitend 5 Studientage

Kompaktstudium Impact Investing (IIV)
Info unter www.ebs.edu/iiv

Start: 05.05.2025 berufsbegleitend 7 Studientage Kompaktstudium Sustainable & Responsible Investments (SRI)

Start: 12.02.2025 berufsbegleitend 7 Studientage Kompaktstudium ESG Performance Management (EPM) Info unter www.ebs.edu/epm

- Jeweils bis zu 25 Dozentinnen und Dozenenten aus der Private Equity- und der Sustainable Finance-Praxis und -Wissenschaft
- / Expertenwissen praxisnah vermittelt mit direktem Anwendungsbezug
- / Umfassend, Cutting Edge Know-how, universitäres Niveau, transformationsfördernd und sinnstiftend
- / Anerkanntes EBS Universitätszertifikat seit Jahren im Markt anerkannt
- / ECTS-Credits für Part-time Master-Studiengang in Wealth Management oder Sustainable Finance
- / Mit Unterstützung des BAI Bundesverband Alternative Investments e.V. und weiterer Branchenverbände

WIR SIND FÜR SIE DA

EBS Executive School
Oestrich-Winkel/Rheingau
T +49 611 7102 2010
info.es@ebs.edu
www.ebs.edu

EBS-KOOPERATIONSPARTNER:

















Veranstaltungen

26.

NOV

Round Table: BAI Marktstudie 2024

Aktueller Stand bei Daten und Prozessen im Bereich Alternative Investments / Private Debt PLUTONEO Office, Frankfurt

Wir freuen uns, Sie zu unserem exklusiven Round Table einzuladen, bei dem wir die Ergebnisse unserer aktuellen Marktstudie zum Thema Private Debt vorstellen. Gemeinsam mit dem Bundesverband Alternative Investments (BAI) haben wir im Zeitraum August - September mehr als 60 Anbieter aus dem Marktsegment befragt, um die drängendsten Herausforderungen im Hinblick auf Prozesse und Reporting der dynamischen Assetklassen zu identifizieren. Nach einem Impulsvortrag zu den wichtigsten Erkenntnissen unserer Marktstudie freuen wir uns auf eine offene Diskussion, um gemeinsame Lösungsansätze und Trends für die Transformation innerhalb der Private Debt Praxis zu erörtern.

12.

Kompaktstudium ESG Performance Management EBS Executive School, Oestrich-Winkel

Rabatt für BAI-Mitglieder

FEB

Der Umbau der Wirtschaft zu mehr Nachhaltigkeit ist essenziell. Der Finanzfunktion kommt hier eine entscheidende Rolle zu - das Erreichen auch ökologischer oder sozial-gesellschaftlicher Ziele ist eine Aufgabe von Führungskräften von morgen!

17.

Kompaktstudium Sustainability Reporting EBS Executive School, Oestrich-Winkel

Rabatt für BAI-Mitglieder

FEB

CSRD und EU-Taxonomie weiten die Nachhaltigkeitsberichtspflicht aus. Lernen Sie, die komplexen Berichtsanforderungen im Reporting zu erfüllen, in Strategien und Steuerung zu integrieren und für den Geschäftserfolg zu nutzen: Einen Schritt voraus.

05.

Kompaktstudium Sustainable & Responsible Investments EBS Executive School, Oestrich-Winkel

Rabatt für BAI-Mitglieder

MAI

Die Integration von Nachhaltigkeitskriterien in den Investitionsprozess gilt als hohe Kunst des Assetmanagements. Erweitern Sie Ihre Investmentkompetenz um diese zukunftsrelevante Expertise im Kompaktstudium "Sustainable & Responsible Investments".

Veranstaltungen 42

Veranstaltungen

23.

Kompaktstudium Impact Investing EBS Executive School, Oestrich-Winkel

Rabatt für BAI-Mitglieder

JUNI

Unternehmen lassen ihr Geld für sich arbeiten. Wie wäre es aber, das Geld für Gesellschaft und Umwelt, sprich einen guten Zweck zu nutzen? Im Kompaktstudium "Impact Investing" lernen Sie, ökologische wie sozialgesellschaftliche Ziele zu erreichen.

30.

Kompaktstudium Corporate Sustainable Finance

Rabatt für BAI-Mitglieder

EBS Executive School, Oestrich-Winkel

Im Nachhaltigkeitsmanagement übernimmt der Finanzbereich die Hauptrolle. Um auf die Besetzungsliste zu kommen, ist Master Class-Know-How erforderlich. Das lernen Sie im Kompaktstudium "Corporate Sustainable Finance". Und bei Erfolg gilt: Bühne frei!

Veranstaltungen 43

Buchvorstellungen



Zum Werk

Offenlegungs-VO Offenlegungs-Verordnung VO (EU) Nr. 2019/2088

Dr. Harald Glander, LL.M., Daniel Lühmann, LL.M. und Christian Kropf, LL.M. (Hrsg)

Buch, C.H.BECK, 2024. Hardcover (Leinen), 442 Seiten, 149,00 €, ISBN 978-3-406-75726-6

Alle neuen Transparenzanforderungen zur Nachhaltigkeit.

Der neue Kommentar erläutert die VO (EU) 2019/2088 über nachhaltigkeitsbezogene Offenlegungspflichten im Finanzdienstleistungssektor. Diese Verordnung ist ein zentrales Element der europäischen Regulierungsbestrebungen im Zusammenhang mit der Berücksichtigung der Faktoren Umwelt, Soziales und gute Unternehmensführung durch Finanzakteure.

Die neuen Regelungen werden ausführlich behandelt und die eingeführten Pflichten und ihre Auswirkungen detailliert erläutert. Die unternehmens- und produktbezogenen Offenlegungspflichten, die möglichen Rechtsfolgen bei Verstößen gegen die Offenlegungspflichten sowie die Auswirkungen der Offenlegungspflichten auf (institutionelle) Investoren werden gezielt dargestellt.



Zum Werk

Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz: LkSG

Prof. Dr. Dr. h.c. Dr. h.c. Holger Fleischer und Prof. Dr. Peter Mankowski (Hrsg.)

Kommentar, C.H.BECK, 2023. Hardcover (Leinen), 691 Seiten, 139,00 €, ISBN 978-3-406-79432-2

Der Kommentar unternimmt zum einen die praktische Aufgabe, den neuen Regelungsrahmen zu erläutern und tragfähige Lösungsvorschläge für die vielen Zweifelsfragen aufzuzeigen. Zum anderen erhebt er als wissenschaftlich fundierter Großkommentar den Anspruch, das im Entstehen begriffene Lieferkettenrecht als ebenso vielschichtige wie anspruchsvolle Querschnittsmaterie umfassend abzubilden und einzuordnen. Dem dient auch die handbuchartige Einleitung mit ihrer Darstellung des internationalen und europäischen Rechts sowie den rechtsvergleichenden und internationalprivatrechtlichen Passagen. Zudem wird auf das europarechtliche Verfahrensrecht näher eingegangen.



Zum Werk

Englisches Handels- und Wirtschaftsrecht

Prof. Dr. Stefan Vogenauer (Hrsg.)

Handbuch, C.H.BECK, 2024. Hardcover (Leinen), 559 Seiten, 179,00 €, ISBN 978-3-406-76253-6

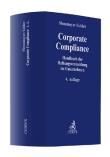
Das Handbuch hilft bei allen Fragen zum englischen Handels- und Wirtschaftsrecht nach dem Brexit. Die 4. Auflage bringt das Werk auf dem Rechtsstand Frühjahr 2024. Die umfangreichen Gesetzes- und Rechtsänderungen der vergangenen Jahre, vor allem durch den Brexit, sind eingehend berücksichtigt. Die Kapitel u.a. zum Warenkauf und Wettbewerbsrecht wurden umfassend aktualisiert sowie ein Kapitel zum Recht des Geistigen Eigentums neu aufgenommen.

Buchvorstellungen 44

Buchvorstellungen



Zum Werk



Zum Werk



Zum Werk

Rechtsformneuschöpfungen im in- und ausländischen Gesellschaftsrecht

Holger Fleischer (Hrsg.)

eBook, Mohr Siebeck, 2024. 759 Seiten, ISBN 978-3-16-163899-2.

Gesellschaftsformen bilden die Essenz des Gesellschaftsrechts. Der vorliegende Band untersucht, welche Bereicherungen das Rechtsformentableau in jüngerer Zeit erfahren hat. Als Untersuchungsgegenstand dienen ihm rund 20 ausgewählte Rechtsformneuschöpfungen aus dem In- und Ausland, deren Entstehen und Entwicklung im Einzelnen aufbereitet werden. Wichtige Leitfragen lauten: Wann und warum haben Reformgesetzgeber neue Gesellschaftsformen eingeführt? Von wem stammte die Anregung zu ihrer Einführung? In welcher Hinsicht unterscheiden sie sich von den traditionellen gesellschaftsrechtlichen Gussformen? Wie haben sie sich seither im nationalen und internationalen Rechtsformenwettbewerb behauptet? Durch diese akribischen Einzelstudien entsteht ein facettenreiches Bild des Ideenreichtums in- und ausländischer Reformgesetzgeber mitsamt ihren Wegbereitern aus Unternehmenspraxis, Anwaltschaft, Notariat, Rechtspolitik und Rechtswissenschaft.

Corporate Compliance

Dr. Klaus Moosmayer und Dr. Thomas Lösler (Hrsg.)

Buch, C.H.BECK, 2024. 4. Auflage, Hardcover (Leinen), 2015 Seiten, 249,00 €, ISBN 978-3-406-80311-6.

Kaum ein anderer Bereich hat eine solch rasante Entwicklung zu verzeichnen wie die Corporate Compliance. Das dichter werdende Regelwerk und die ständig steigenden Anforderungen an die Unternehmen erhöhen Risiken wie Außen- und Innenhaftung, Aufsichtspflichtverletzungen und Straftaten. Das Werk stellt aus Unternehmerperspektive die einzelnen betroffenen Bereiche dar und behandelt diejenigen organisatorischen Maßnahmen, die den rechtlichen Anforderungen an die Unternehmensleitung entsprechen.

Verhandlungen des 74. Deutschen Juristentages

Band 1, C.H.BECK, 2024. Hardcover (Leinen), 676 Seiten, 65,00 €, ISBN 978-3-406-81554-6.

Abteilung Zivilrecht Teil A: Effektive Zivilrechtsdurchsetzung: Zugang zur Justiz, Prozessfinanzierung, Legal Tech - Welcher rechtliche Rahmen empfiehlt sich? Abteilung Arbeits- und Sozialrecht Teil B: Wen schützt das Arbeits- und Sozialversicherungsrecht? - Empfiehlt sich eine Neuausrichtung seines Anwendungsbereichs? Abteilung Strafrecht Teil C: Beschlagnahme und Auswertung von Handys, Laptops & Co. - Sind beim offenen Zugriff auf Datenträger die Persönlichkeitsrechte angemessen geschützt? Abteilung Öffentliches Recht Teil D/E: Bewältigung zukünftiger Krisen: Welche gesetzlichen Rahmenbedingungen werden benötigt, um effizient und effektiv zu reagieren und finanzielle Hilfen bedarfsgerecht zu verteilen? Abteilung Wirtschaftsrecht Teil F: Empfehlen sich im Kampf gegen den Klimawandel gesetzgeberische Maßnahmen auf dem Gebiet des Gesellschaftsrechts? Abteilung Medienrecht Teil G: Wie lässt sich öffentliche Informationsverantwortung in Zeiten digitaler und multipolarer Kommunikationskultur realisieren? Welche Aufgaben haben der Staat, die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten und die Wissenschaft?

Buchvorstellungen 45