

# EINBLICKE & PERSPEKTIVEN

von MacKay Municipal Managers™

DEZEMBER 2022

### Steuerpflichtige US-Kommunalanleihen: Über die Grundlagen hinaus

US-Kommunalanleihen erfreuen sich dank hoher Kreditqualität, präferentieller Kapitalbehandlung, positivem ESG-Profil und attraktivem Beitrag zur Portfoliodiversifizierung anhaltender Beliebtheit bei Investoren.

Der Markt für US-Kommunalanleihen, sogenannte Municipal Bonds, wurde lange Zeit von Privatanlegern beherrscht. In den letzten zehn Jahren hat jedoch das Interesse institutioneller Anleger an der Anlageklasse zugenommen, vor allem außerhalb der USA. Bisher hat sich das Engagement für diese neue Anlegergruppe bezahlt gemacht. Im letzten Jahrzehnt haben US-Kommunalanleihen mit einer annualisierten Gesamtrendite von 2,3 % deutlich besser abgeschnitten als die in den meisten institutionellen Portfolios vertretenen US-Unternehmensanleihen mit Investment Grade-Rating, die nur 1,5 % erreichten (siehe Abbildung 1). Attraktive Renditen sind jedoch nur einer von vielen Gründen, warum neue Anlegergruppen diese Assetklasse für sich entdeckt haben. Für steuerpflichtige Kommunalanleihen sprechen auchhohe Kreditqualität, längere Duration sowie das Potenzial für Asset-Liability Matching.

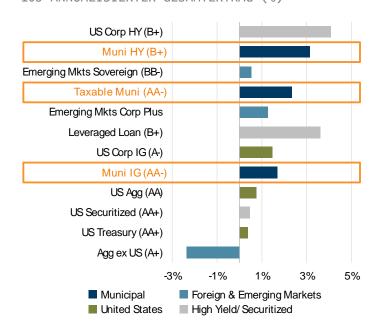
#### Neues Interesse an einem etablierten Sektor

Das Interesse neuer Anlegergruppen an US-Kommunalanleihen wurde 2009 durch das Programm "Build America Bonds" (BAB) geweckt. Dies wurde von der Obama-Regierung aufgelegt, um nach der Finanzkrise die Konjunktur anzukurbeln. Damals hatten viele Staaten und Gemeinden Schwierigkeiten, Investitionsprojekte durch die Emission klassischer steuerbefreiter Kommunalanleihen zu finanzieren. Durch das

BAB-Programm wurden die höheren Zinskosten von steuerpflichtigen Kommunalanleihen durch die Bundesregierung subventioniert, um diese für die Emittenten bezahlbar zu machen. Gleichzeitig machte der höhere – steuerpflichtige – Kupon die Anlageklassen für einen größeren Investorenkreis interessant. Während der zweijährigen Laufzeit des Programms stieg das Emissionsvolumen steuerpflichtiger Kommunalanleihen von USD 24 Mrd. im Jahr 2008 auf USD 85 Mrd. (2009) und schließlich auf USD 152 Mrd. im Jahr 2010 an (SIFMA.org; US Municipal Issuance).

## ABBILDUNG 1: US-KOMMUNALANLEIHEN HABEN SICH IN DER VERGANGENHEIT GUT ENTWICKELT

10J ANNUALISIERTER GESAMTERTRAG (%)



30. September 2021 bis 31. Oktober 2022

Weitere Informationen, einschließlich Indexbeschreibungen, finden Sie am Ende dieses Dokuments.

 $\label{thm:constraint} \mbox{Die obigen Renditen stellen die Renditen von bestimmten Indizes dar.}$ 

Direkte Investitionen in einen Index sind nicht möglich.

Die vergangene Performance ist kein Indikator für zukünftige Ergebnisse.







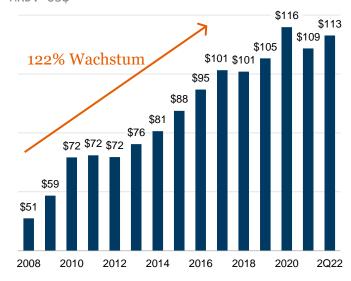
Das Angebot kurbelte die Nachfrage an. Neue Anlegergruppen stellten fest, dass US-Kommunalanleihen eine Reihe struktureller Vorteile bieten und außerdem aufgrund der ineffizienten Preisbildung auf einem zersplitterten Markt Zusatzrenditen versprechen. Die z.T. geringere Liquidität dieser Anleihen wird durch höhere Spreads, potentiell geringere Kapitalkosten¹ und die Aussicht auf eine höhere Gesamtrendite kompensiert. Ein weiterer Grund für die steigende Nachfrage aus dem Ausland ist, dass eine Investition in Kommunalanleihen zur Portfoliodiversifizierung beitragen kann. Nach unseren Erkenntnissen ist das Engagement ausländischer Anleger zwischen den Jahren 2008 und 2022 von USD 51 Mrd. auf fast USD 113 Mrd. gestiegen (siehe Abbildung 2).

Heute sehen viele institutionelle Anleger steuerpflichtige Kommunalobligationen als attraktiven Diversifikator für ihr festverzinsliches Portfolio. Viele dieser Anleger begrüßen die im Vergleich zu anderen festverzinslichen Sektoren historisch höhere Kreditqualität und das bessere Rating von Kommunalanleihen.

Darüber hinaus schätzen Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen außerhalb der USA das Potenzial für geringere Kapitalkosten. Die Solvabilität-II-Richtlinie der

Europäischen Union kann die Kapitalkosten für Investitionen in Anleihen, die als "Infrastruktur-Unternehmen" bezeichnet werden, im Vergleich zu Unternehmensanleihen um bis zu 25 % senken².

## ABBILDUNG 2: AUSLÄNDISCHER BESITZ: 122% WACHSTUM MRD. US\$



Quelle: Federal Reserve Z.1 Statistische Veröffentlichung, Q2 2022 Bericht

#### US KOMMUNALANLEIHEN - EIN KURZPORTRAIT

Traditionell sind in den USA Kommunalanleihen, sogenannte Municipal Bonds, das wichtigste Instrument zur Finanzierung von Infrastrukturprojekten. Bundesstaaten, Städte, Landkreise und anderen Regierungsbehörden begeben diese handelbaren Schuldtitel, um Autobahnen, Flughäfen, Trinkwasser- und Kläranlagen oder andere Infrastrukturprojekte zu finanzieren, die der Grundversorgung der Bevölkerung dienen. Derzeit umfasst der Municipal-Markt Anleihen von rund USD 4,04 Bio. – nahezu 10% des gesamten Anleihenmarktes der USA von USD 46 Bio. USD (Quelle: U.S. Federal Reserve Z.1 Statistical Release, Stand: 4. Quartal 2021)

Zinserträge aus den meisten Kommunalanleihen sind von der US-Einkommensteuer befreit. Daher wurde der Markt lange Zeit von einheimischen Privatanlegern beherrscht. Heute befinden sich noch rund 40% der Anleihen in privater Hand (Quelle: 1Q 2022 SIFMA). Auch einige steuerpflichtige US-Institutionen, wie Fonds für die Stilllegung kerntechnischer Anlagen, investieren seit Jahrzehnten in die Anlageklasse. Dagegen wurde sie historisch von steuerbefreiten US-Unternehmen und nicht in den USA steuerpflichtigen ausländischen Anlegern meist gemieden, weil die Renditen im Allgemeinen niedriger sind als die anderer nicht-steuerbefreiter Anleihen mit vergleichbarer Duration.

Allerdings sind nicht alle US-Municipals steuerbefreit. Das US-Steuerrecht beschränkt für jeden der vielen tausend Emittenten das Emissionsvolumen für steuerbefreite Kommunalanleihen sowie die zulässigen Finanzierungszwecke. Emittenten, die das erlaubte Emissionsvolumen überschreiten oder Geld für nicht vorgesehene Zwecke benötigen, weichen daher auf den Markt für steuerpflichtige Municipal Bonds aus. Das in letzter Zeit gewachsene Interesse institutioneller Anleger an Kommunalanleihen richtet sich auf die steuerpflichtigen Papiere, die gewöhnlich wegen der fehlenden Steuerbefreiung höhere Renditen bieten. Das Volumen der im Umlauf befindlichen steuerpflichtigen Kommunalanleihen betrug Ende des 2. Quartals 2022 rund USD 840 Mrd. (Quelle: Bloomberg).

Kommunalanleihen lassen sich auch anhand ihrer Sicherheitsmerkmale unterscheiden: Bei rund 30% des steuerpflichtigen kommunalen Index handelt es sich um sogenannte "General Obligation Bonds", für die der Emittent voll mit seiner Kreditwürdigkeit einsteht. Alle übrigen sind "Revenue Bonds", die durch bestimmte Ertragsströme wie Mauteinnahmen oder kommunale Wassergebühren besichert sind.

Die Emission steuerpflichtiger Anleihen im Jahr 2022 wurde durch die unerwartet hohen Zinssätze stark eingeschränkt, wodurch steuerpflichtige vorzeitige Rückzahlungen weniger attraktiv wurden. Wir gehen jedoch davon aus, dass die Emissionstätigkeit im kommenden Jahr zunehmen und auf einem hohen Niveau bleiben wird.





Obwohl das Regulierungssystem nur für in der EU ansässige Versicherer gilt, entwickelt es sich zum De-facto-Risikorahmen in der ganzen Welt. So verfolgen beispielsweise viele Unternehmen und Aufsichtsbehörden in Asien die Entwicklung aufmerksam, um eine ähnliche aufsichtsrechtliche Behandlung zu erreichen (z.B. Japan) oder Elemente von Solvency II in ihre eigenen Risikomanagementinitiativen zu übernehmen. Eine Allokation in steuerpflichtige Kommunalanleihen, die die Solvency-II-Kriterien erfüllen, könnte dazu beitragen, die Kapitaleffizienz der Portfolios dieser Versicherer zu verbessern.

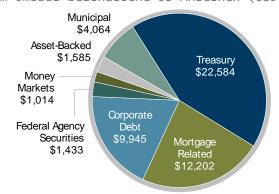
ABBILDUNG  $_{3:}$  4.04 BILLIONEN US DOLLAR MARKTVOLUMEN. DIE SIEBENFACHE ZAHL VON EMITTENTEN IM VERGLEICH ZUM MARKT FÜR UNTERNEHMENSANLEIHEN IN DEN USA

Indizes (nach Anzahl der Emittenten)



Quelle: Bloomberg. Daten per 30. Juni 30 2022

Im Umlauf befindliche US-Anleihen (USD Mrd.)



Daten per 31. Dezember 2021.

Quelle: Verband der Wertpapierindustrie und Finanzmärkte (SIFMA)

Während sich viele Anleger bei Anlagestrategien mit Fokus auf die Kriterien Umwelt, Soziales und Unternehmensführung ("ESG") bisher auf Aktien und Unternehmensanleihen konzentrieren, sind Kommunalanleihen unseres Erachtens nach von Natur aus für ESG-Strategien geeignet. Kommunalanleihen sind die Hauptfinanzierungsquelle für Infrastrukturprojekte in den USA. Viele dieser Projekte berücksichtigen ökologische und soziale Belange und stehen im Einklang mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung. Dies gilt unter anderem für Umweltschutzprojekte für Wasser- und Abwassersysteme, Windparks, öffentliche Bildung, gemeinnützige Krankenhäuser, den öffentlichen Nahverkehr und die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum. In unserer Fundamentalanalyse werden zur Beurteilung der substanziellen Qualität einer Kommunalanleihe ESG-Aspekte berücksichtigt.

#### Chancen durch ineffiziente Preisbildung

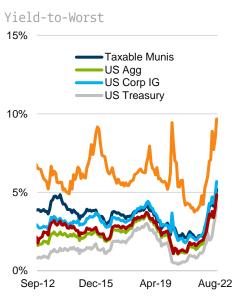
Der Markt für Kommunalanleihen ist stark fragmentiert. Der Index für Kommunalanleihen umfasst über 53.000 Emittenten. Das sind fast 80 % aller Emittenten im US-Anleihenmarkt (siehe Abbildung 3). Darüber hinaus gibt es noch viele Emittenten, die aufgrund eines kleinen Anleihevolumens in keinen Marktindex aufgenommen werden. Auf dem Unternehmensanleihenmarkt, dessen Volumen mehr als doppelt so groß ist, gibt es dagegen sehr viel weniger Emittenten. So setzt sich der Credit Index aus weniger als 8.000 Unternehmen zusammen. Der Staatsanleihe-Markt umfasst zwar ein großes Volumen von USD 15 Bio., die aber lediglich von 270 Emittenten herausgegeben werden. Ein zersplitterter Markt dominiert von Privatinvestoren mit zumeist begrenzten Analyse-Ressourcen, die nicht notwendigerweise von Total-Return-Überlegungen getrieben sind, oder Buy+Hold-Investoren führt oftmals zu einer ineffizienten Preisbildung. Solche Ineffizienzen ermöglichen es institutionellen Anlegern mit überlegenen Ressourcen zur Anleiheanalyse und besserem Zugang zum Markt, eine höhere Rendite und einen besseren Gesamtertrag zu erzielen.

#### Attraktive Renditen und lange Duration

Auch das Renditestreben institutioneller Anleger hat das rasante Marktwachstum in den letzten zehn Jahren vorangetrieben. Zentralbanken rund um den Globus haben über den Großteil dieses Zeitraums versucht, mit Wertpapier-



#### ABBILDUNG 4: US MUNIS KÖNNEN ATTRAKTIVE RENDITEN BIETEN



Daten vom 28.09.12 bis 30.09.22

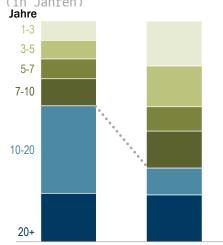
Direkte Investitionen in einen Index sind nicht möglich.

Quelle: Bloomberg, ICE Data. Siehe Anhang für zus.

Informationen, inklusive Index-Beschreibungen

#### ABBILDUNG 5: US-KOMMUNALANLEIHEN HABEN MEIST MITTLERE BIS LANGE LAUFZEITEN

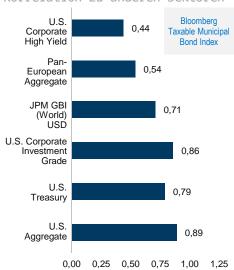




Per 31.10.22 Quelle: Bloomberg, Bloomberg Municipal Index -Taxable Bonds, Bloomberg US Corporate Bond Index

## ABBILDUNG 6: DIVERSIFIKATIONSVORTEILE GGÜ. ANDEREN ANLEIHEMÄRKTEN

Korrelation zu anderen Sektoren



Daten von 31.1012 bis 30.09.22

Direkte Investitionen in einen Index sind nicht möglich. Quelle: Bloomberg und Credit Suisse. Weitere Informationen zu den aufgeführten Indizes finden Sie

Kaufprogrammen die Weltkonjunktur anzukurbeln. Dadurch sind die Zinsen auf historische Tiefstände gesunken und die Renditen vieler Staatsanleihen fielen zeitweise sogar unter die Nulllinie. Das trieb viele Anleger dazu, ihre Renditen durch Investitionen in risikoreichere Unternehmens- oder Schwellenländer-Anleihen zu steigern. Steuerpflichtige Kommunalanleihen boten auch eine alternative Quelle für Zusatzrenditen, obgleich die Spreads im Laufe der Zeit schwankten. Auch im heutigen Umfeld steigender Zinsen haben steuerpflichtige Kommunalanleihen ihren Renditevorteil beibehalten. Im September 2022 lagen die Renditen von steuerpflichtigen Kommunalanleihen mit AA-Rating und einer Laufzeit von acht Jahren oder länger rund 106 Basispunkte über den Renditen vergleichbarer Staatsanleihen (Abbildung 4). Auch der Renditevorteil von steuerpflichtigen Kommunalanleihen gegenüber vergleichbar bewerteten US-Unternehmensanleihen ist offensichtlich.

Ein weiterer Faktor, der das Wachstum dieser Anlageklasse maßgeblich vorantreibt, ist die Duration. Da Infrastrukturprojekte, die mit steuerpflichtigen Kommunalanleihen finanziert werden, gewöhnlich Jahrzehnte dauern, zeichnen sich solche Papiere meist durch längere Laufzeiten aus.

unter Indexbeschreibungen

Über 40% der ausstehenden steuerpflichtigen Kommunalanleihen haben eine Laufzeit von 10 bis 20 Jahren; weitere 22% sind sogar noch länger (Abbildung 5). Institutionen, die ihre langfristigen Verpflichtungen immunisieren wollen, haben diese Quelle von Vermögenswerten mit langen Laufzeiten begrüßt, um ihre langfristigen Verbindlichkeiten zu decken.

In der Vergangenheit wurden in dieser Anlageklasse vorwiegend Emissionen mit längeren Laufzeiten begeben. Betrachtet man aber die Emissionen der Jahre 2020 bis 2022 im Jahresvergleich, so hat sich die Aufteilung geändert. Ungefähr 2/3 der Emissionen in diesem Zeitraum konzentrierten sich auf die Laufzeiten von o bis 15 Jahren. Dies erweitert das Anlagespektrum für Investoren, die die Duration ihrer Verbindlichkeiten anpassen wollen, über die gesamte Kurve.



#### Geringe Korrelation und breite Diversifikation

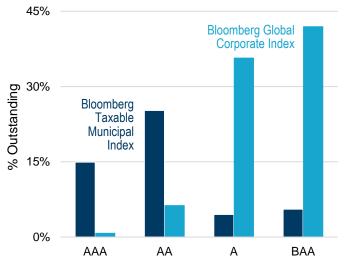
Kommunalanleihen können außerdem zur Risikominderung beitragen. Eine Investition in solche Papiere kann dank der meist geringen Korrelation ihrer Renditen zu anderen Segmenten des Anleihenmarkts die Volatilität des Anleihenportfolios senken (siehe Abbildung 6).

Dies gilt schon seit Jahrzehnten für klassische steuerbefreite Kommunalanleihen, in geringerem Maße aber auch für steuerpflichtige Kommunalanleihen.

Während es deutlich weniger Emittenten steuerpflichtiger als steuerbefreiter Kommunalanleihen gibt, ist der Markt aber gut diversifiziert. Sie reichen von der Finanzierung von Mautstraßen, Brücken, Stadtbahnen und Flughäfen über Universitäts- und Verwaltungsgebäude bis zu Wasser- und Abwassersystemen sowie Glasfaser-, Strom- und Verteilungsnetzen. Hinzu kommt die Verteilung auf verschiedene Regionen, Ratingklassen und Wertpapierstrukturen (z. B. vorzeitig kündbare und nicht vorzeitig kündbare Anleihen).

## ABBILDUNG 7: DIE MEISTEN STEUERPFLICHTIGEN MUNIS SIND VON HOHER QUALITÄT

RATING-VERTEILUNG: STEUERPFLICHTIGE KOMMUNAL-ANLEIHEN VS. GLOBALE UNTERNEHMENSANLEIHEN



Quelle: Bloomberg. Daten per 31.10.22

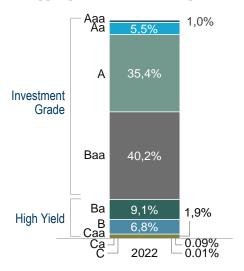
#### Hohe Kreditqualität der Anlageklasse und stabile Ratings

Dank ihrer relativ hohen Kreditqualität eignen sich Kommunalanleihen auch für risikobewusste Anleger und Versicherungen, die ihre Eigenkapitalanforderungen möglichst effizient erfüllen wollen. Über 60 % der im Umlauf befindlichen US-Kommunalanleihen haben mindestens ein Rating von A und nur ein sehr geringer Anteil gehört nicht dem Investment Grade-Segment an. Dagegen erreichen nur rund 7% der globalen Unternehmensanleihen ein AA-Rating und fast 40 % haben kein Investment Grade-Rating (siehe Abbildung 7).

Ende Oktober 2022 lag der Anteil der Investment Grade-Unternehmensanleihen mit einem BBB-Rating bei 40 %, zehn Jahre zuvor waren es noch 26 % (Abbildung 8).

## ABBILDUNG 8: DER MARKT FÜR UNTERNEHMENSANLEIHEN HAT SICH VERÄNDERT

Ratingverteilung | Bloomberg U.S. Corporate
Aggregate und U.S. High Yield



Quelle: High Yield: Bloomberg U.S. High Yield Index; Investment Grade: Bloomberg U.S. Corporate Aggregate

Stand: 31. Oktober 2022

#### Direkte Investitionen in einen Index sind nicht möglich.

Weitere Informationen, einschließlich Indexbeschreibungen, finden Sie in den Offenlegungen im Anhang. Aufgrund von Rundungen kann die Summe der Positionen nicht 100% betragen.







Unserer Ansicht nach sind diese Anleihen anfällig dafür, beim nächsten Wirtschaftsabschwung wieder unter Investment Grade herabgestuft zu werden. Anleger, die keine Schuldtitel mit einem niedrigeren Rating als Investment Grade besitzen können, wären gezwungen, ihre Bestände zu einem ungünstigen Zeitpunkt zu veräußern, was die Kurse weiter nach unten drücken würde. Wie Abbildung 9 zeigt, waren die Ratings von Kommunalanleihen in der Vergangenheit weitaus stabiler als die Ratings von Unternehmensanleihen. Warum sollte das so sein? Einige Unternehmen sind anfällig für Ereignisrisiken, wie z. B. fremdfinanzierte Übernahmen, von denen Kommunalanleihen nur sehr selten betroffen sind. Generell haben Unternehmen weniger Möglichkeiten, ihre Schulden in Stresssituationen zu decken. Emittenten von Kommunalanleihen haben mehr Spielraum.

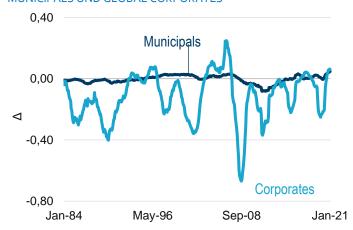
Staatliche und lokale Regierungen können bei Bedarf die Steuern erhöhen, um die allgemeinen Anleihen (GOs) zu finanzieren, die durch die Kreditwürdigkeit des Emittenten abgesichert sind. Ertragsanleihen (Revenue Bonds) hingegen sind durch zweckgebundene Einnahmen aus Mautgebühren oder anderen Benutzungsgebühren für wichtige Dienstleistungen abgesichert. In vielen Fällen sind diese öffentlichen Unternehmen quasi Monopole. Ein Flughafen oder ein Wasser/Abwassersystem zum Beispiel kann oft die Preise erhöhen, ohne Kunden zu verlieren.

Ein Blick auf die historischen Ausfallraten zeigt auch die Widerstandsfähigkeit der Anlageklasse der Kommunalanleihen. Tatsächlich liegt die durchschnittliche fünfjährige Ausfallrate für Kommunalanleihen seit 2012 bei 0,1 % und damit nur geringfügig über dem historischen Durchschnitt von 0,08 %, der bis ins Jahr 1970 zurückreicht. Die durchschnittliche fünfjährige Ausfallrate für Unternehmensanleihen lag seit 2012 bei 7,2 % und damit 40 Basispunkte über dem historischen Durchschnitt von 6,8 %. (Quelle: Moody's, US municipal bond defaults and recoveries, 1970-2021, Datenbericht, 21. April 2022)

#### Infrastrukturemissionen und Anlageopportunitäten

Wir rechnen in Zukunft mit einer starken Emissionstätigkeit für steuerpflichtige Kommunalanleihen. Nach jahrzehntelanger Vernachlässigung wurde die Infrastruktur in den USA von der amerikanischen Gesellschaft der Bauingenieure (American

ABBILDUNG 9: MUNI-RATINGS WAREN RELATIV STABIL MOODY'S RATING-VERÄNDERUNGEN 1984-2021 FÜR U.S. MUNICIPALS UND GLOBAL CORPORATES



Stand: 1. Januar 2021

Die Ratingdrift misst die durchschnittliche Nettoanzahl von Einstufungen, die ein Kredit während des Untersuchungszeitraums erfährt. Sie ist definiert als die durchschnittlichen Heraufstufungen pro Emittent abzüglich der durchschnittlichen Herabstufungen pro Emittent.

Quelle: Moody's US Municipal Bond Defaults and Recoveries, Moody's Trends in Global Corporates Rating Transitions

Society of Civil Engineers – ASCE) 2021 mit der Note C bewertet. Sie wieder in einen guten Zustand zu versetzen, würde laut Schätzungen der ASCE rund USD 5,9 Bio. kosten. Obwohl die Bundesregierung und einzelne Bundesstaaten die Infrastrukturinvestitionen in den letzten Jahren erhöht haben, wurden nur 55 % der nötigen Finanzmittel zugesagt. Weitere USD 2,6 Bio. werden in den nächsten zehn Jahren benötigt.

#### Strategische Allokation in US-Kommunalanleihen

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Beimischung von steuerpflichtigen Kommunalanleihen das Risiko-/Ertragsprofil eines diversifizierten Rentenportfolios verbessert. Geringere Korrelationen, zusätzliches Renditepotenzial und das Potenzial, in einer stark fragmentierten Anlageklasse Alpha zu generieren, tragen alle positiv zum Risiko-/Ertrags-Profil eines Portfolios bei. In den letzten zehn Jahren hat eine Allokation in steuerpflichtige Kommunalanleihen die Rendite pro Risikoeinheit eines Portfolios aus diversifizierten US-Anleihen verbessert.



#### Offenlegungen

#### **FUSSNOTEN**

<sup>1</sup> Unter Solvency II werden die Kapitalanforderungen auf der Grundlage eines 99,5%igen Value-at-Risk-Maßes über ein Jahr bestimmt, was bedeutet, dass genügend Kapital gehalten werden muss, um die marktkonsistenten Verluste zu decken, die im nächsten Jahr mit einem Konfidenzniveau von 99,5% auftreten können und die sich aus den Veränderungen der Marktwerte der von den Versicherern gehaltenen Vermögenswerte ergeben.

<sup>2</sup> 14. September 2017 wurde die Behandlung von Infrastrukturunternehmen im Amtsblatt der EU vom 8. Juni 2017 veröffentlicht.

#### ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZU ABBILDUNG 1

US Corp HY: ICE BoA US High Yield Index

Taxable Muni: ICE BoA Taxable Municipal Index
Muni HY: Bloomberg Municipal High Yield Index

Emerging Mkts Sovereign: ICE BoA Emerging Markets BBB & Lower Sovereign

Emerging Mkts Corp: ICE BoA Emerging Markets Corporate Plus Index

US Corp IG: Bloomberg US Corp. Investment Grade Leveraged Loan: S&P/LSTA Leveraged Loan Index

Muni IG: Bloomberg Municipal Bond Index
US Agg: Bloomberg US Aggregate Bond Index

US Securitized: Bloomberg U.S. Securitized MBS/ABS/CMBS Index

US Treasury: Bloomberg US Treasury Index

Agg ex US: Bloomberg Global Aggregate ex USD Inde

#### ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZU ABBILDUNG 3

ABS Index: Bloomberg U.S Securitized MBS/ABS/CMBS Index
MBS Index: Bloomberg U.S Securitized MBS/ABS/CMBS Index

Credit Index: Bloomberg U.S. Credit Index

Agency Index: Bloomberg U.S. S Securitized MBS/ABS/CMBS Index

Treasury Index: Bloomberg U.S. Treasury Index

Municipal Index: Bloomberg Municipal Bond Index

#### ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZU ABBILDUNG 4

US Treasury: ICE BofA US Treasury Index

US Corp AA: ICE BofA AA US Corporate Index

Taxable Muni: ICE BofA Broad US Taxable Municipal Securities Index

Tax-Exempt Muni: ICE BofA US Municipal Securities Index



#### ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN FÜR ABBILDUNG 6

U.S. Corporate HY: Bloomberg U.S. High Yield Index

Pan-European Aggregate: Bloomberg Pan-European Aggregate Index

JPM GBI (World) USD: JPM GBI (World) USD Index

U.S. Corporate Investment Grade: Bloomberg U.S. Corporate Investment Grade Index

U.S. Treasury: Bloomberg U.S. Treasury Index
U.S. Aggregate: Bloomberg U.S. Aggregate Index

Taxable Municipal Investment Grade Index: Bloomberg U.S. Taxable Municipal Index

#### QUELLENANGABEN

ICE Data Indices, LLC ("ICE Data"), wird mit Genehmigung verwendet. ICE® ist eine eingetragene Marke von ICE Data oder seinen verbundenen Unternehmen und BofA® ist eine eingetragene Marke der Bank of America Corporation, die von der Bank of America Corporation und ihren verbundenen Unternehmen ("BofA") lizenziert wurde und nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung der BofA verwendet werden darf. ICE data, seine verbundenen Unternehmen und deren jeweilige Drittanbieter lehnen jegliche ausdrückliche und/oder stillschweigende Gewährleistung und Zusicherung ab, einschließlich jeglicher Gewährleistung der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck oder eine bestimmte Nutzung, einschließlich der Indizes, Indexdaten und jeglicher Daten, die in den Indizes enthalten sind, sich auf sie beziehen oder von ihnen abgeleitet sind. Weder ICE data, seine verbundenen Unternehmen noch deren jeweilige Drittanbieter können für Schäden oder Haftung in Bezug auf die Angemessenheit, Genauigkeit, Aktualität oder Vollständigkeit der Indizes oder der Indexdaten oder jeglicher Komponenten davon haftbar gemacht werden, und die Indizes und Indexdaten und alle Komponenten davon werden auf der Basis "wie besehen" zur Verfügung gestellt, und ihre Nutzung erfolgt auf eigenes Risiko. ICE Data, die mit ihr verbundenen Unternehmen und ihre jeweiligen Drittanbieter sponsern, unterstützen oder empfehlen MacKay Shields LLC oder eines ihrer Produkte oder Dienstleistungen nicht.

"Bloomberg®", "Bloomberg Indices®", Bloomberg Fixed Income Indices, Bloomberg Equity Indices und alle anderen hierin erwähnten Bloomberg-Indizes sind Dienstleistungsmarken von Bloomberg Finance L.P. und seinen verbundenen Unternehmen, einschließlich Bloomberg Index Services Limited ("BISL"), dem Verwalter der Indizes (zusammen "Bloomberg"), und wurden für bestimmte Zwecke von MacKay Shields LLC ("MacKay Shields") lizenziert. Bloomberg ist nicht mit MacKay Shields verbunden und Bloomberg billigt, unterstützt, prüft oder empfiehlt weder MacKay Shields noch die hierin beschriebenen Produkte, Fonds oder Dienstleistungen. Bloomberg übernimmt keine Garantie für die Aktualität, Richtigkeit oder Vollständigkeit von Daten oder Informationen in Bezug auf MacKay Shields oder die hierin beschriebenen Produkte, Fonds oder Dienstleistungen

#### HINWEIS FÜR EUROPÄISCHE INVESTOREN

Dieses Dokument ist nur für professionelle und qualifizierte Anleger (gemäß der Definition in der Richtlinie über die Verwaltung alternativer Investmentfonds) bestimmt. Soweit zutreffend, wurde dieses Dokument von MacKay Shields Europe Investment Management Limited, Hamilton House, 28 Fitzwilliam Place, Dublin 2 Irland, herausgegeben, die von der Central Bank of Ireland zugelassen ist und reguliert wird.

#### WICHTIGE INFORMATIONEN

Die Verfügbarkeit dieses Dokuments und der von MacKay Shields LLC angebotenen Produkte und Dienstleistungen kann durch geltende Gesetze und Vorschriften in bestimmten Ländern eingeschränkt sein, und dieses Dokument wird nur Personen zur Verfügung gestellt, denen dieses Dokument und die Produkte und Dienstleistungen von MacKay Shields LLC anderweitig rechtmäßig ausgegeben oder zur Verfügung gestellt werden dürfen. Keines der von MacKay Shields LLC angebotenen Produkte und Dienstleistungen wird Personen in Ländern angeboten, in denen ein solches Angebot gegen die örtlichen Gesetze oder Vorschriften verstoßen würde. Dieses Dokument wird nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt. Es stellt keine Anlage- oder Steuerberatung dar und sollte nicht als Angebot zum Kauf von Wertpapieren verstanden werden. Der Inhalt dieses Dokuments wurde von keiner Aufsichtsbehörde in irgendeiner Rechtsordnung geprüft.

Dieses Material enthält die Meinungen bestimmter Fachleute von MacKay Shields, aber nicht notwendigerweise die von MacKay Shields LLC. Die hierin zum Ausdruck gebrachten Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Dieses Material wird nur zu Informationszwecken verteilt. Die hierin enthaltenen Prognosen, Schätzungen und Meinungen sollten nicht als Anlageberatung oder Empfehlung eines bestimmten Wertpapiers, einer bestimmten Strategie oder eines bestimmten Anlageprodukts betrachtet werden. Die hierin enthaltenen Informationen stammen aus Quellen, die wir für zuverlässig halten, für die wir jedoch keine Gewähr übernehmen können. Alle zukunftsgerichteten Aussagen beziehen sich nur auf das Datum, an dem sie gemacht werden, und MacKay Shields übernimmt keine Verpflichtung und verpflichtet sich nicht, zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von MacKay Shields LLC in irgendeiner Form vervielfältigt oder in einer anderen Veröffentlichung erwähnt werden. ©2022, MacKay Shields LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Indikator für zukünftige Ergebnisse.



## INSIGHTS & PERSPECTIVES from MacKay Municipal Managers<sup>TM</sup>

In diesem Dokument kann auf die folgenden Indizes Bezug genommen werden:

#### ICE BOFA U.S. HIGH YIELD INDEX

Der ICE BofA U.S. High Yield Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar lautenden Unternehmensanleihen mit einem Rating unterhalb von Investment Grade ab, die auf dem US-Inlandsmarkt öffentlich begeben werden. Qualifizierte Wertpapiere müssen ein Rating unterhalb von "Investment Grade" (basierend auf einem Durchschnitt von Moody's, S&P und Fitch), eine Restlaufzeit von mindestens 18 Monaten zum Zeitpunkt der Emission, eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr zum Zeitpunkt der Neugewichtung, einen festen Kuponplan und einen Mindestbetrag von 250 Mio. USD aufweisen. Darüber hinaus müssen gualifizierte Wertpapiere ein Risikoengagement in Ländern aufweisen, die Mitglieder der FX-G10, Westeuropa oder Territorien der USA und Westeuropas sind. Zu den FX-G10 gehören alle Euro-Mitglieder, die USA, Japan, das Vereinigte Königreich, Kanada, Australien, Neuseeland, die Schweiz, Norwegen und Schweden. Der Index enthält Nullkuponanleihen aus Erstemissionen, 144a-Wertpapiere (sowohl mit als auch ohne Registrierungsrechte) und Wertpapiere mit Sacheinlage (einschließlich Toggle Notes). Kündbare, unbefristete Wertpapiere sind enthalten, sofern sie mindestens ein Jahr vor dem ersten Kündigungstermin fällig sind. Fest-zu-variabel verzinsliche Wertpapiere werden aufgenommen, sofern sie innerhalb der Festzinsperiode kündbar sind und mindestens ein Jahr nach der letzten Kündigung vor dem Zeitpunkt des Übergangs der Anleihe von einem fest- zu einem variabel verzinslichen Wertpapier liegen. Bedingte Kapitalwertpapiere ("Cocos") sind ausgeschlossen, aber Kapitalwertpapiere, bei denen die Umwandlung von einer Aufsichtsbehörde vorgeschrieben werden kann, die aber keinen bestimmten Auslöser haben, sind eingeschlossen. Andere hybride Kapitalwertpapiere, wie z. B. solche, die potenziell in Vorzugsaktien umgewandelt werden können, solche mit sowohl kumulativen als auch nicht kumulativen Kuponaufschubbestimmungen und solche mit alternativen Kuponbefriedigungsmechanismen, werden ebenfalls in den Index aufgenommen. Wertpapiere, die in erster Linie an Privatanleger ausgegeben oder vermarktet werden, aktiengebundene Wertpapiere, Wertpapiere in rechtlichem Verzug, hybride verbriefte Unternehmen, Eurodollar-Anleihen (USD-Wertpapiere, die nicht auf dem US-Inlandsmarkt ausgegeben werden), steuerpflichtige und steuerfreie US-Kommunalwertpapiere und DRD-fähige Wertpapiere sind vom Index ausgeschlossen. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene Zinsen werden unter der Annahme berechnet, dass sie am nächsten Tag abgerechnet werden. Cashflows aus Anleihezahlungen, die während des Monats eingehen, werden bis zum Ende des Monats im Index gehalten und dann im Rahmen der Neugewichtung entfernt. Solange die Barmittel im Index gehalten werden, werden keine Wiederanlageerträge erzielt.

#### ICE BOFA TAXABLE MUNICIPAL INDEX

Der ICE BofA U.S. Taxable Municipal Securities Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar lautenden steuerpflichtigen kommunalen Wertpapieren mit Investment Grade-Rating ab, die auf dem US-amerikanischen Inlandsmarkt öffentlich emittiert werden. Qualifizierte Wertpapiere müssen ein Investment Grade-Rating haben (basierend auf einem Durchschnitt von Moody's, S&P und Fitch). Darüber hinaus müssen die qualifizierten Wertpapiere eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr bis zur Endfälligkeit haben, mindestens 18 Monate bis zur Fälligkeit zum Zeitpunkt der Emission, ein fester Kuponplan und ein ausstehender Mindestbetrag von 250 Millionen US-Dollar. Kündbare unbefristete Wertpapiere erfüllen die Voraussetzungen, sofern sie mindestens ein Jahr nach dem ersten Kündigungstermin fällig sind. Wertpapiere mit festem bis variablem Zinssatz sind ebenfalls qualifiziert, sofern sie innerhalb des Zeitraums mit festem Zinssatz gekündigt werden können und mindestens ein Jahr nach der letzten Kündigung vor dem Datum, an dem die Anleihe von einem festverzinslichen in ein variabel verzinsliches Wertpapier umgewandelt wird, liegen. Ursprünglich ausgegebene Nullkuponanleihen und "globale" Wertpapiere (Anleihen, die gleichzeitig auf dem Eurobondmarkt und dem US-Inlandsmarkt ausgegeben werden) qualifizieren sich für die Aufnahme in den Index. Steuerbefreite US-Kommunalanleihen, 144a-Anleihen und Wertpapiere, die sich im rechtlichen Verzug befinden, sind vom Index ausgeschlossen. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene Zinsen werden unter der Annahme berechnet, dass sie am nächsten Tag abgerechnet werden. Cashflows aus Anleihezahlungen, die während des Monats eingehen, werden bis zum Ende des Monats im Index gehalten und dann im Rahmen der Neugewichtung entfernt. Solange die Barmittel im Index gehalten werden, werden keine Wiederanlageerträge erzielt.

#### **BLOOMBERG MUNICIPAL HIGH YIELD INDEX**

Ein nicht verwalteter Index kommunaler Anleihen mit den folgenden Merkmalen: fester Kupon, Kreditrating von Ba1 oder niedriger oder nicht geratet unter Verwendung des mittleren Ratings von Moody's, S&P und Fitch, ausstehender Nennwert von mindestens \$3 Millionen und ausgegeben im Rahmen einer Transaktion von mindestens \$20 Millionen. Darüber hinaus müssen die Anleihen nach dem 31. Dezember 1990 datiert sein und ihre Fälligkeit muss mindestens ein Jahr zurückliegen.

#### ICE BOFA EMERGING MARKETS BBB & LOWER SOVEREIGN

Der ICE BofA BBB & Lower Sovereign USD External Debt Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar lautenden Staatsanleihen von Schwellenländern und Cross-Over-Staaten ab, die öffentlich auf dem Eurobond- oder US-Inlandsmarkt begeben werden. Qualifizierte Länder müssen über ein langfristiges Staatsschuldenrating von BBB1 oder niedriger verfügen (basierend auf einem Durchschnitt von Moody's, S&P und Fitch). Länder ohne Rating oder Länder, die von einer oder mehreren Rating-Agenturen mit "D" oder "SD" bewertet werden, können in den Index aufgenommen werden, aber einzelne notleidende Wertpapiere werden entfernt. Qualifizierte Wertpapiere müssen eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr bis zur Endfälligkeit, eine Restlaufzeit von mindestens 18 Monaten zum Zeitpunkt der Emission, einen festen oder variablen Kupon und einen ausstehenden Mindestbetrag von 250 Mio. USD aufweisen. Schuldtitel in Landeswährung sind vom Index ausgeschlossen. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene Zinsen werden unter der Annahme berechnet, dass sie am nächsten Tag abgerechnet werden. Cashflows aus Anleihezahlungen, die während des Monats eingehen, werden bis zum Ende des Monats im Index gehalten und dann im Rahmen der Neugewichtung entfernt. Solange die Barmittel im Index gehalten werden, werden keine Wiederanlageerträge erzielt.



#### ICE BOFA EMERGING MARKETS CORPORATE PLUS INDEX

Der ICE BofA Emerging Markets Corporate Plus Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar und Euro lautenden nichtstaatlichen Schuldtiteln aus Schwellenländern ab, die an den wichtigsten Inlands- und Eurobondmärkten öffentlich begeben werden. Um sich für die Aufnahme in den Index zu qualifizieren, muss ein Emittent ein Risikoengagement in anderen Ländern als den Mitgliedern der FX-G10, allen westeuropäischen Ländern und Territorien der USA und westeuropäischen Ländern aufweisen. Zu den FX-G10 gehören alle Euro-Mitglieder, die USA, Japan, Großbritannien, Kanada, Australien, Neuseeland, die Schweiz, Norwegen und Schweden. Einzelne Wertpapiere qualifizierter Emittenten müssen auf US-Dollar oder Euro lauten, eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr bis zur Endfälligkeit haben, zum Zeitpunkt der Emission mindestens 18 Monate bis zur Endfälligkeit betragen und mit einem festen Kupon ausgestattet sein. Darüber hinaus müssen die Anleihen der qualifizierten Emittenten einen ausstehenden Nennwert von mindestens 250 Mio. EUR oder USD aufweisen. Der Index umfasst Unternehmens- und Quasi-Staatsanleihen qualifizierter Länder, schließt jedoch Staats- und supranationale Anleihen aus. Ursprünglich ausgegebene Nullkuponanleihen, "globale" Wertpapiere (Schuldtitel, die gleichzeitig auf dem Eurobond- und dem US-Inlandsanleihemarkt begeben werden), 144a-Wertpapiere und Sacheinlagepapiere, einschließlich Toggle Notes, können in den Index aufgenommen werden. Bedingte Kapitalwertpapiere ("Cocos") sind ausgeschlossen, aber Kapitalwertpapiere, bei denen die Umwandlung durch eine Aufsichtsbehörde vorgeschrieben werden kann, die aber keinen bestimmten Auslöser haben, sind enthalten. Andere hybride Kapitalwertpapiere, wie z. B. solche, die potenziell in Vorzugsaktien umgewandelt werden können, solche mit sowohl kumulativen als auch nicht kumulativen Kuponaufschubbestimmungen und solche mit alternativen Kuponbefriedigungsmechanismen, werden ebenfalls in den Index aufgenommen. Kündbare, unbefristete Wertpapiere werden berücksichtigt, sofern sie mindestens ein Jahr vor dem ersten Kündigungstermin fällig sind. Wertpapiere mit festem bis variablem Zinssatz sind ebenfalls qualifiziert, sofern sie innerhalb des Zeitraums mit festem Zinssatz gekündigt werden können und der letzte Kündigungstermin vor dem Datum, an dem die Anleihe von einem festverzinslichen in ein variabel verzinsliches Wertpapier umgewandelt wird, mindestens ein Jahr zurückliegt. Von der Zentralbank begebene, aktiengebundene und rechtlich ausgefallene Wertpapiere sind vom Index ausgeschlossen. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene Zinsen werden unter der Annahme berechnet, dass sie am nächsten Tag abgerechnet werden. Cashflows aus Anleihezahlungen, die während des Monats eingehen, werden bis zum Ende des Monats im Index gehalten und dann im Rahmen der Neugewichtung entfernt. Solange die Barmittel im Index gehalten werden, werden keine Wiederanlageerträge erzielt.

#### BLOOMBERG U.S. CORPORATE INVESTMENT GRADE INDEX

Der Bloomberg U.S. Corporate Bond Index misst den Markt für festverzinsliche, steuerpflichtige Unternehmensanleihen mit Investment Grade. Er umfasst auf USD lautende Wertpapiere, die von US-amerikanischen und nicht-amerikanischen Industrie-, Versorgungs- und Finanzunternehmen öffentlich begeben werden.

#### S&P/LSTA FREMDFINANZIERTER KREDITINDEX

Der S&P/LSTA Leveraged Loan Index (der Index) ist ein marktwertgewichteter Index, der die Performance des US-amerikanischen Leveraged Loan-Marktes auf der Grundlage von Marktgewichtungen, Spreads und Zinszahlungen messen soll.

#### BLOOMBERG MUNICIPAL BOND INDEX

Ein regelbasierter, marktwertgewichteter Index, der für den langfristigen Markt für steuerbefreite Anleihen entwickelt wurde. Um in den Index aufgenommen zu werden, müssen die Anleihen von mindestens zwei der folgenden Agenturen mit einem Investment Grade-Rating (Baa3/BBB- oder höher) bewertet sein: Moody's, S&P, Fitch. Wenn nur zwei der drei Agenturen das Wertpapier bewerten, wird das niedrigere Rating zur Bestimmung der Indexfähigkeit herangezogen. Wird ein Wertpapier nur von einer der drei Agenturen bewertet, muss das Rating Investment Grade sein. Sie müssen einen ausstehenden Nennwert von mindestens 7 Mio. USD haben und im Rahmen einer Transaktion von mindestens 75 Mio. USD ausgegeben werden. Die Anleihen müssen festverzinslich sein, ein Datum nach dem 31. Dezember 1990 haben und mindestens ein Jahr vor ihrem Fälligkeitsdatum liegen. Neu begebene Emissionen, steuerpflichtige kommunale Anleihen, Anleihen mit variablem Zinssatz und Derivate sind von der Benchmark ausgeschlossen. Der Index gliedert sich in vier Hauptsektoren: Anleihen allgemeiner Art, Ertragsanleihen, versicherte Anleihen (einschließlich aller versicherten Anleihen mit einem Aaa/AAA-Rating) und vorfinanzierte Anleihen. Für den Großteil des Index liegen historische Daten bis Januar 1980 vor. Darüber hinaus wurden Unterindizes auf der Grundlage von Laufzeit, Bundesstaat, Sektor, Qualität und Einnahmequelle erstellt, deren Anfangsdaten nach Januar 1980 liegen.

#### BLOOMBERG U.S. AGGREGATE BOND INDEX

Der Bloomberg U.S. Aggregate Index repräsentiert Wertpapiere, die SEC-registriert, steuerpflichtig und in Dollar denominiert sind. Die Laufzeit bis zur Endfälligkeit muss mindestens ein Jahr betragen, unabhängig von der Kündigungsmöglichkeit. Sie müssen einen Nennwert von mindestens 300 Mio. \$ ausstehen haben. Sie müssen von mindestens zwei der folgenden Rating-Agenturen als "Investment Grade" (Baa3/BBB- oder höher) eingestuft sein: Moody's, S&P, Fitch. Sie müssen auf Dollar lauten und nicht konvertierbar sein.

#### BLOOMBERG U.S. VERBRIEFTE MBS/ABS/CMBS INDEX

Der Bloomberg Securitized MBS/ABS/CMBs Index bildet Agency Mortgage Backed Pass-Through Securities (sowohl festverzinsliche als auch hybride ARM) ab, die von Ginnie Mae (GNMA), Fannie Mae (FNMA) und Freddie Mac (FHLMC) garantiert werden, sowie Investment Grade Debt Asset Backed Securities und Investment Grade Commercial Mortgage Backed Securities. Der Index wird durch Gruppierung einzelner Pools in Aggregate oder Gattungen auf der Grundlage von Programm, Kupon und Jahrgang erstellt.



#### **BLOOMBERG U.S. TREASURY INDEX**

Öffentliche Schuldverschreibungen des US-Finanzministeriums mit einer Restlaufzeit von einem Jahr oder mehr. Muss ein U.S. Treasury-Wertpapier sein. Muss einen ausstehenden Nennwert von mindestens 300 Mio. \$ haben. Muss von mindestens zwei der folgenden Rating-Agenturen als Investment Grade (Baa3/BBB- oder höher) eingestuft sein: Moody's, S&P, Fitch. Sie müssen festverzinslich sein. Sie müssen auf Dollar lauten und nicht konvertierbar sein.

#### **BLOOMBERG GLOBAL AGGREGATE EX USD INDEX**

Der Bloomberg Global Aggregate ex USD Index ist ein Maßstab für globale Investment Grade-Schuldtitel aus 24 lokalen Währungsmärkten. Diese Multi-Währungs-Benchmark umfasst.

#### BLOOMBERG GLOBAL AGGREGATE EX USD INDEX

Der Bloomberg Global Aggregate ex USD Index ist ein Maßstab für globale Investment Grade-Schuldtitel aus 24 lokalen Währungsmärkten. Diese Multiwährungs-Benchmark umfasst Staatsanleihen, regierungsnahe Anleihen, Unternehmensanleihen und verbriefte Festzinsanleihen von Emittenten aus Industrie- und Schwellenländern. Auf USD lautende Anleihen sind ausgeschlossen.

#### ICE BOFA U.S. TREASURY INDEX

Der ICE BofA U.S. Treasury Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar lautenden Staatsanleihen ab, die von der US-Regierung auf dem heimischen Markt begeben werden. Qualifizierte Wertpapiere müssen eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr bis zur Endfälligkeit, einen festen Kuponplan und einen ausstehenden Mindestbetrag von 1 Milliarde US-Dollar aufweisen. Qualifizierte Wertpapiere müssen zum Zeitpunkt der Emission eine Restlaufzeit von mindestens 18 Monaten aufweisen. Kündbare, unbefristete Wertpapiere sind qualifiziert, wenn sie mindestens ein Jahr vor dem ersten Kündigungstermin fällig sind. Wertpapiere mit festem bis variablem Zinssatz sind ebenfalls qualifiziert, sofern sie innerhalb der Festzinsperiode gekündigt werden können und mindestens ein Jahr nach der letzten Kündigung vor dem Datum, an dem die Anleihe von einem festverzinslichen in ein variabel verzinsliches Wertpapier übergeht, fällig sind. Wechsel, inflationsgebundene Schuldverschreibungen und Strips sind vom Index ausgeschlossen; Nullkuponanleihen aus Erstemissionen sind jedoch im Index enthalten, und die ausstehenden Beträge von qualifizierten Kuponpapieren werden nicht um Teile reduziert, die abgestreift wurden. Wertpapiere, die in erster Linie an Kleinanleger ausgegeben oder vermarktet werden, qualifizieren sich nicht für die Aufnahme in den Index. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene Zinsen werden unter der Annahme berechnet, dass sie am nächsten Tag abgerechnet werden. Cashflows aus Anleihezahlungen, die während des Monats eingehen, werden bis zum Ende des Monats im Index gehalten und dann im Rahmen der Neugewichtung entfernt. Solange die Barmittel im Index verbleiben, werden keine Wiederanlageerträge erzielt.

#### ICE BOFA AA U.S. CORPORATE INDEX

Der ICE BofA U.S. Corporate Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar lautenden Unternehmensanleihen mit Investment Grade-Rating ab, die auf dem US-Inlandsmarkt öffentlich begeben werden. Qualifizierte Wertpapiere müssen ein Investment Grade-Rating (basierend auf einem Durchschnitt von Moody's, S&P und Fitch), eine Laufzeit von mindestens 18 Monaten bis zur Endfälligkeit zum Zeitpunkt der Emission, eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr bis zur Endfälligkeit zum Zeitpunkt der Neugewichtung, einen festen Kuponplan und einen ausstehenden Mindestbetrag von 250 Millionen US-Dollar aufweisen. Ursprünglich emittierte Nullkuponanleihen, 144a-Wertpapiere (mit und ohne Registrierungsrechte) und Pay-in-kind-Wertpapiere (einschließlich Toggle Notes) werden in den Index aufgenommen. Kündbare, unbefristete Wertpapiere sind enthalten, sofern sie mindestens ein Jahr vor dem ersten Kündigungstermin fällig sind. Wertpapiere mit festem bis variablem Zinssatz werden aufgenommen, sofern sie innerhalb des Zeitraums mit festem Zinssatz gekündigt werden können und mindestens ein Jahr nach der letzten Kündigung vor dem Zeitpunkt des Übergangs der Anleihe von einem fest- zu einem variabel verzinslichen Wertpapier liegen. Bedingte Kapitalwertpapiere ("Cocos") sind ausgeschlossen, aber Kapitalwertpapiere, bei denen die Umwandlung von einer Aufsichtsbehörde vorgeschrieben werden kann, die aber keinen bestimmten Auslöser haben, sind enthalten. Andere hybride Kapitalwertpapiere, wie z. B. solche, die potenziell in Vorzugsaktien umgewandelt werden können, solche mit sowohl kumulativen als auch nicht kumulativen Kuponaufschubbestimmungen und solche mit alternativen Kuponbefriedigungsmechanismen, werden ebenfalls in den Index aufgenommen. Aktiengebundene Wertpapiere, rechtlich notleidende Wertpapiere, hybride verbriefte Unternehmen, Euro-Dollar-Anleihen (USD-Wertpapiere, die nicht auf dem US-Inlandsmarkt begeben werden), steuerpflichtige und steuerfreie US-Kommunalwertpapiere und DRD-fähige Wertpapiere sind vom Index ausgeschlossen. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene Zinsen werden unter der Annahme berechnet, dass sie am nächsten Tag abgerechnet werden. Cashflows aus Anleihezahlungen, die während des Monats eingehen, werden bis zum Ende des Monats im Index gehalten und dann im Rahmen der Neugewichtung entfernt. Barmittel erwirtschaften keine Wiederanlageerträge, solange sie im Index gehalten werden.

#### ICE BOFA BROAD U.S. TAXABLE MUNICIPAL SECURITIES INDEX

Der ICE BofA Broad U.S. Taxable Municipal Securities Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar lautenden Schuldtiteln ab, die von US-Bundesstaaten und -Territorien sowie deren politischen Unterabteilungen auf dem US-Inlandsmarkt öffentlich begeben werden. Qualifizierte Wertpapiere müssen der US-Bundessteuer unterliegen und zum Zeitpunkt der Emission eine Restlaufzeit von mindestens 18 Monaten, eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr bis zur Endfälligkeit, um in Index aufgenommen zu werden, und eine Restlaufzeit von einem Monat bis zur Endfälligkeit, um im Index zu verbleiben, einen festen Kuponplan (einschließlich Nullkuponanleihen) und ein Investment Grade-Rating (basierend auf einem Durchschnitt von Moody's, S&P und Fitch) aufweisen. Der Kündigungstermin, an dem eine vorzeitig zurückgezahlte Anleihe zurückgezahlt wird, wird für die Bestimmung der Qualifikation in Bezug auf die Endfälligkeitsanforderungen verwendet. Die Anforderungen an die Mindestgröße variieren je nach der anfänglichen Laufzeit bis zur Endfälligkeit zum Zeitpunkt der Emission. Wertpapiere mit einer anfänglichen Laufzeit bis zur Endfälligkeit von mehr als oder gleich einem Jahr und weniger als fünf Jahren müssen einen ausstehenden Betrag von mindestens 10 Millionen US-Dollar aufweisen. Bei Wertpapieren mit einer anfänglichen Laufzeit von mehr als oder gleich fünf Jahren und weniger als zehn Jahren muss der derzeit ausstehende Betrag mindestens 15 Mio. \$ betragen. Wertpapiere mit einer anfänglichen Laufzeit von zehn Jahren oder mehr müssen einen Umlaufwert von mindestens 25 Mio. \$



aufweisen. "Direkt gezahlte" Build America Bonds (d. h., dem Emittenten wird ein direkter Bundeszuschuss gezahlt) qualifizieren sich für die Aufnahme in den Index, während Build America Bonds mit Steuergutschriften (d. h., der Anleger erhält eine Steuergutschrift auf die Zinszahlungen) nicht berücksichtigt werden. Lokale Anleihen, die von US-Territorien innerhalb ihrer Gerichtsbarkeit begeben werden und die innerhalb des US-Territoriums, aber nicht anderswo steuerbefreit sind, werden nicht in den Index aufgenommen. Alle 144a-Wertpapiere, sowohl mit als auch ohne Registrierungsrechte, und Wertpapiere, die sich in rechtlichem Verzug befinden, sind aus dem Index ausgeschlossen. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene Zinsen werden unter der Annahme einer Abrechnung am nächsten Tag berechnet. Cashflows aus Anleihezahlungen, die während des Monats eingehen, werden bis zum Ende des Monats im Index gehalten und dann im Rahmen der Neugewichtung entfernt. Solange die Barmittel im Index gehalten werden, werden keine Wiederanlageerträge erzielt.

#### ICE BOFA U.S. MUNICIPAL SECURITIES INDEX

Der ICE BofA U.S. Municipal Securities Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar lautenden steuerbefreiten Schuldtiteln mit Investment Grade-Rating ab, die von US-Bundesstaaten und -Territorien sowie deren politischen Untergliederungen auf dem US-Inlandsmarkt öffentlich begeben werden. Qualifizierte Wertpapiere müssen eine Restlaufzeit von mindestens 18 Monaten zum Zeitpunkt der Emission, einen festen Kuponplan und ein Investment Grade-Rating (basierend auf dem Durchschnitt von Moody's, S&P und Fitch) aufweisen. Die Anforderungen an das Mindestvolumen variieren je nach der anfänglichen Laufzeit bis zur Endfälligkeit zum Zeitpunkt der Emission. Wertpapiere mit einer anfänglichen Laufzeit von mehr als oder gleich einem Jahr und weniger als fünf Jahren müssen einen Umlaufwert von mindestens 10 Mio. \$ aufweisen. Bei Wertpapieren mit einer anfänglichen Laufzeit von mehr als oder gleich fünf Jahren und weniger als zehn Jahren muss der derzeit ausstehende Betrag mindestens 15 Mio. \$ betragen. Wertpapiere mit einer anfänglichen Laufzeit von zehn Jahren oder mehr müssen einen Umlaufwert von mindestens 25 Mio. \$ aufweisen. "Direkt gezahlte" Build America Bonds (d. h., dem Emittenten Laufzeit von zehn Jahren oder mehr müssen einen Umlaufwert von mindestens 25 Mio. \$ aufweisen. "Direkt gezahlte" Build America Bonds (d. h., dem Emittenten wird ein direkter Bundeszuschuss gezahlt) qualifizieren sich für die Aufnahme in den Index, während Build America Bonds mit Steuergutschriften (d. h., der Anleger erhält eine Steuergutschrift auf die Zinszahlungen) nicht berücksichtigt werden. Lokale Anleihen, die von US-Territorien innerhalb ihrer Gerichtsbarkeit begeben werden und die innerhalb des US-Territoriums, aber nicht anderswo steuerbefreit sind, werden nicht in den Index aufgenommen. Alle 144a-Wertpapiere, sowohl mit als auch ohne Registrierungsrechte, und Wertpapiere, die sich in rechtlichem Verzug befinden, sind aus dem Index ausgeschlossen. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene

#### ICE BOFA U.S. MUNICIPAL SECURITIES INDEX

Der ICE BofA U.S. Municipal Securities Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar lautenden steuerbefreiten Schuldtiteln mit Investment Grade-Rating ab, die von US-Bundesstaaten und -Territorien sowie deren politischen Untergliederungen auf dem US-Inlandsmarkt öffentlich begeben werden. Qualifizierte Wertpapiere müssen eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr bis zur endgültigen Fälligkeit, eine Restlaufzeit von mindestens 18 Monaten zum Zeitpunkt der Emission, einen festen Kuponplan und ein Investment Grade-Rating (basierend auf dem Durchschnitt von Moody's, S&P und Fitch) aufweisen. Die Anforderungen an das Mindestvolumen variieren je nach der anfänglichen Laufzeit bis zur Endfälligkeit zum Zeitpunkt der Emission. Wertpapiere mit einer anfänglichen Laufzeit bis zur Endfälligkeit von mehr als oder gleich einem Jahr und weniger als fünf Jahren müssen einen ausstehenden Betrag von mindestens 10 Millionen US-Dollar aufweisen. Bei Wertpapieren mit einer anfänglichen Laufzeit von zehn Jahren und weniger als zehn Jahren muss der derzeit ausstehende Betrag mindestens 15 Mio. \$ betragen. Bei Wertpapieren mit einer anfänglichen Laufzeit von zehn Jahren oder mehr muss der derzeit ausstehende Betrag mindestens 15 Mio. \$ betragen. Bei Wertpapieren mit einer anfänglichen Laufzeit von zehn Jahren oder mehr muss der derzeit ausstehende Betrag mindestens 15 Mio. \$ betragen. Der Kündigungstermin, an dem eine vorzeitig zurückgezahlte Anleihe zurückgezahlt wird, wird für die Bestimmung der Qualifikation in Bezug auf die Endfälligkeitsanforderungen herangezogen. Ursprünglich ausgegebene Nullkuponanleihen werden in den Index aufgenommen. Steuerpflichtige kommunale Wertpapiere, 144a-Wertpapiere und rechtlich notleidende Wertpapiere sind aus dem Index ausgeschlossen. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene Zinsen werden unter der Annahme berechnet, dass sie am nächsten Tag abgerechnet werden. Cashflows aus Anleihezahlungen, die während des Monats eingehen, werden bis zum Ende des Mona

#### ICE BOFA U.S. MUNICIPAL SECURITIES INDEX

Der ICE BofA U.S. Municipal Securities Index bildet die Wertentwicklung von auf US-Dollar lautenden steuerbefreiten Schuldtiteln mit Investment Grade-Rating ab, die von US-Bundesstaaten und -Territorien sowie deren politischen Untergliederungen auf dem US-Inlandsmarkt öffentlich ausgegeben werden. Qualifizierte Wertpapiere müssen eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr bis zur endgültigen Fälligkeit, eine Restlaufzeit von mindestens 18 Monaten zum Zeitpunkt der Emission, einen festen Kuponplan und ein Investment Grade-Rating (basierend auf dem Durchschnitt von Moody's, S&P und Fitch) aufweisen. Die Anforderungen an das Mindestvolumen variieren je nach der anfänglichen Laufzeit bis zur Endfälligkeit zum Zeitpunkt der Emission. Wertpapiere mit einer anfänglichen Laufzeit bis zur Endfälligkeit von mehr als oder gleich einem Jahr und weniger als fünf Jahren müssen einen ausstehenden Betrag von mindestens 10 Millionen US-Dollar aufweisen. Bei Wertpapieren mit einer anfänglichen Laufzeit von zehn Jahren und weniger als zehn Jahren muss der derzeit ausstehende Betrag mindestens 15 Mio. \$ betragen. Bei Wertpapieren mit einer anfänglichen Laufzeit von zehn Jahren oder mehr muss der derzeit ausstehende Betrag mindestens 15 Mio. \$ betragen. Der Kündigungstermin, an dem eine vorzeitig zurückgezahlte Anleihe zurückgezahlt wird, wird für die Bestimmung der Qualifikation in Bezug auf die Endfälligkeitsanforderungen herangezogen. Ursprünglich ausgegebene Nullkuponanleihen werden in den Index aufgenommen. Steuerpflichtige kommunale Wertpapiere, 144a-Wertpapiere und rechtlich notleidende Wertpapiere sind aus dem Index ausgeschlossen. Die Indexkonstituenten sind nach Marktkapitalisierung gewichtet. Aufgelaufene Zinsen werden unter der Annahme berechnet, dass sie am nächsten Tag abgerechnet werden. Cashflows aus Anleihezahlungen, die während des Monats eingehen, werden bis zum Ende des Monats im Index gehalten und dann im Rahmen der Neugewichtung entfernt. Solange die Barmittel im Index gehalten werden, werden keine Wiederanla

**BLOOMBERG U.S. HIGH YIELD INDEX** 



Deckt das Universum der festverzinslichen Schuldtitel ohne Investment Grade ab. Eurobonds und Anleihen aus Ländern, die als Schwellenländer eingestuft werden (Staatsrating von Baa1/BBB+/BBB+ und darunter unter Verwendung des mittleren Ratings von Moody's, S&P und Fitch), sind ausgeschlossen, aber kanadische und globale Anleihen (SEC-registriert) von Emittenten in Nicht-EMG-Ländern sind enthalten. Ursprüngliche Null-Emissionen, Step-up-Coupon-Strukturen, 144-As und Pay-in-Kind-Anleihen (PIKs, ab 1. Oktober 2009) sind ebenfalls enthalten.

#### **BLOOMBERG PAN-EUROPEAN AGGREGATE INDEX**

Deckt geeignete Investment Grade-Wertpapiere aus dem gesamten europäischen Kontinent ab. Die Hauptkomponente ist der Bloomberg Euro-Aggregate Index. Darüber hinaus enthält der Bloomberg Pan-European Aggregate Index zulässige Wertpapiere, die auf britische Pfund (GBP), schwedische Kronen (SEK), dänische Kronen (DKK), norwegische Kronen (NOK), tschechische Kronen (CZK), ungarische Forint (HUF), polnische Zloty (PLN), slowenische Tolar (SIT), slowakische Kronen (SKK) und Schweizer Franken (CHF) lauten. Abgesehen von der Währungsbeschränkung sind die Aufnahmevorschriften für den Pan-European Index identisch mit denen des Bloomberg Euro-Aggregate Index.

#### JPM GBI (WELT) USD

Die J.P. Morgan GBI-Reihe bietet eine umfassende Messung der auf Landeswährung lautenden festverzinslichen Staatsschulden und besteht aus fünf Kernindexprodukten, die entwickelte Märkte abdecken. Die breiteste Serie bildet 27 Länder ab.

#### BLOOMBERG U.S. TAXABLE MUNICIPAL INDEX

Der Bloomberg U.S. Taxable Municipal Bond Index ist ein regelbasierter, marktwertgewichteter Index, der für den langfristigen Markt für steuerpflichtige Anleihen entwickelt wurde. Um in den Index aufgenommen zu werden, müssen die Anleihen von mindestens zwei der folgenden Rating-Agenturen ein Investment Grade-Rating (Baa3/BBB- oder höher) aufweisen, wenn alle drei Agenturen die Anleihe bewerten: Moody's, S&P, Fitch. Wenn nur zwei der drei Agenturen das Wertpapier bewerten, wird das niedrigere Rating zur Bestimmung der Indexfähigkeit herangezogen. Wenn nur eine der drei Agenturen ein Wertpapier bewertet, muss das Rating "Investment Grade" sein. Sie müssen einen ausstehenden Nennwert von mindestens 7 Mio. USD haben und im Rahmen einer Transaktion von mindestens 10 Mio. USD ausgegeben werden. mindestens 75 Millionen \$. Es muss sich um festverzinsliche Anleihen handeln, deren Fälligkeit mindestens ein Jahr zurückliegt. Neu begebene Anleihen (sofern sie nicht in festverzinsliche umgewandelt wurden), Anleihen mit variablem Zinssatz und Derivate sind von der Benchmark ausgeschlossen.

#### **BLOOMBERG US TREASURY: INTERMEDIATE INDEX**

Der Bloomberg US Treasury: Intermediate Index misst auf US-Dollar lautende, festverzinsliche, nominale Schuldverschreibungen des US-Finanzministeriums mit Laufzeiten von 1 bis 9,9999 Jahren bis zur Fälligkeit.

#### **BLOOMBERG U.S. CREDIT INDEX**

Öffentlich begebene US-Unternehmensanleihen und bestimmte ausländische Schuldverschreibungen und besicherte Anleihen. Muss ein Investment Grade-Kreditpapier sein. Mindestens ein Jahr bis zur Endfälligkeit, unabhängig von den Kündigungsmöglichkeiten. Muss einen ausstehenden Nennwert von mindestens 300 Mio. \$ haben. Muss von mindestens zwei der folgenden Rating-Agenturen als "Investment Grade" (Baa3/BBB- oder höher) eingestuft sein: Moody's, S&P, Fitch. Sie müssen festverzinslich sein. Sie müssen auf Dollar lauten und nicht konvertierbar sein.

#### BLOOMBERG U.S. CORPORATE HIGH YIELD INDEX

Der Bloomberg U.S. High Yield Index deckt das Universum der festverzinslichen Schuldtitel ohne Investment Grade ab. Eurobonds und Schuldverschreibungen aus Ländern, die als Schwellenländer bezeichnet werden (Staatsrating von Baa1/BBB+/BBB+ und darunter unter Verwendung des Mittelwerts von Moody's, S&P und Fitch), sind ausgeschlossen, aber kanadische und globale Anleihen (SEC-registriert) von Emittenten in Nicht-EMG-Ländern sind enthalten. Ursprüngliche Null-Emissionen, Step-up-Coupon-Strukturen, 144-As und Pay-in-Kind-Anleihen (PIKs, ab dem 1. Oktober 2009) sind ebenfalls enthalten. Die Laufzeit muss unabhängig von der Kündigungsmöglichkeit mindestens ein Jahr betragen. Muss einen ausstehenden Nennwert von mindestens 150 Mio. USD haben. Sie müssen von mindestens zwei der folgenden Rating-Agenturen als hochverzinslich (Ba1/BB+ oder niedriger) eingestuft sein: Moody's, S&P, Fitch. Muss festverzinslich sein, kann aber auch mit einem Kupon ausgestattet sein, der nach einem vorher festgelegten Zeitplan ansteigt oder sich ändert. Sie müssen auf Dollar lauten und nicht konvertierbar sein. Muss öffentlich begeben werden.

#### BLOOMBERG U.S. TAXABLE MUNICIPAL INDEX

Der Bloomberg U.S. Taxable Municipal Bond Index ist ein regelbasierter, marktwertgewichteter Index, der für den langfristigen Markt für steuerpflichtige Anleihen entwickelt wurde. Um in den Index aufgenommen zu werden, müssen die Anleihen von mindestens zwei der folgenden Rating-Agenturen als "Investment Grade" (Baa3/BBB- oder höher) eingestuft sein, wenn alle drei Agenturen die Anleihe bewerten: Moody's, S&P, Fitch. Wenn nur zwei der drei Agenturen das Wertpapier bewerten, wird das niedrigere Rating zur Bestimmung der Indexfähigkeit herangezogen. Wenn nur eine der drei Agenturen ein Wertpapier bewertet, muss das Rating "Investment Grade" sein. Sie müssen einen ausstehenden Nennwert von mindestens 7 Mio. USD haben und im Rahmen einer Transaktion von mindestens 75 Mio. USD ausgegeben werden. Es muss sich um festverzinsliche Anleihen handeln, deren Fälligkeit mindestens ein Jahr zurückliegt. Neu begebene Anleihen (sofern sie nicht in festverzinsliche umgewandelt wurden), Anleihen mit variablem Zinssatz und Derivate sind von der Benchmark ausgeschlossen.