

Auswirkungen der US-Anleihekaufprogramme auf die Kapitalmärkte

Research Note
22.03.2021



Dr. Christian Funke
Vorstand
funke@source-for-alpha.de



Prof. Dr. Lutz Johanning
Aufsichtsratsvorsitzender
johanning@source-for-alpha.de



Moritz C. Noll
Institutional Sales
noll@source-for-alpha.de

Summary

Die steigenden Zinsen der letzten Wochen in den USA sind ein erwartetes Ergebnis der expansiven Geld- und Fiskalpolitik. Sie sind Zeichen einer wirtschaftlichen Erholung, von der die breiten Aktienindizes profitieren sollten. Allerdings sind unterschiedliche Reaktionen verschiedener Aktiensegmente zu erwarten: Value- und Small-Cap-Werte sollten von der Entwicklung profitieren, Blue-Chip- und Growth-Werte dagegen weniger. Die Aktienmarktentwicklungen der vergangenen Wochen sind ein erster Beleg für diese These. In der Research Note erörtern wir die inhaltlichen und empirischen Zusammenhänge auf Basis der historischen Erfahrungen mit der Finanzkrise.

Einleitung: Expansive Geld- und Fiskalpolitik sowie die Marktturbulenzen der letzten Wochen

Trotz ihrer beabsichtigten positiven Wirkung auf die Volkswirtschaften hat die ultra-expansive Geld- und Fiskalpolitik in den vergangenen Wochen für massive Turbulenzen an den weltweiten Kapitalmärkten gesorgt. Nachdem die Zinsen kurzfristig stark gestiegen sind, zeigen sich viele Marktteilnehmer ratlos: Werden die Zinsen auf dem derzeitigen Niveau verharren bzw. im Zuge der stetigen Liquiditätszufuhr durch die Notenbanken sogar wieder sinken? Oder werden sie noch weiter steigen, da die ultra-expansive Geldpolitik ihre beabsichtigte, positive makroökonomische Wirkung auf das Wirtschaftswachstum entfalten wird?

Ähnlich fundamentale Fragen stellen sich bzgl. der zukünftigen Entwicklung der Aktienmärkte: Werden sie weiter steigen, da die massiven Anleihekaufprogramme der Notenbanken eine Liquiditätszufuhr bisher unbekanntes Ausmaßes darstellen? Oder sollten die Investoren vorsichtig sein, da etwaige Zinserhöhungen den Aufschwung an den Aktienmärkten abrupt abwürgen könnten?

Bei einzelnen Segmenten des Aktienmarkts – insbesondere Wachstumswerten – kam es in den vergangenen Wochen zeitweise zu großen Verwerfungen. Für die Anleger stellt sich die Frage, ob sich dieser Trend im Zuge der expansiven Geldpolitik bestätigen wird. Und wenn ja, welche Segmente sie im derzeitigen Makroumfeld beobachten sollten.

Um diese Fragen beantworten zu können, bietet sich ein Blick auf die Erfahrungen aus der Vergangenheit an: Die US-Notenbank Federal Reserve (Fed) hat nach der Finanzkrise 2008/09 drei große Anleihekaufprogramme durchgeführt. Im Folgenden analysieren wir die Reaktionen der Kapitalmärkte innerhalb dieser großen Anleihekaufprogramme und diskutieren die ökonomischen Zusammenhänge, um Schlussfolgerungen bzgl. der Auswirkungen der derzeitigen ultra-expansiven Geld- und Fiskalpolitik ziehen zu können.

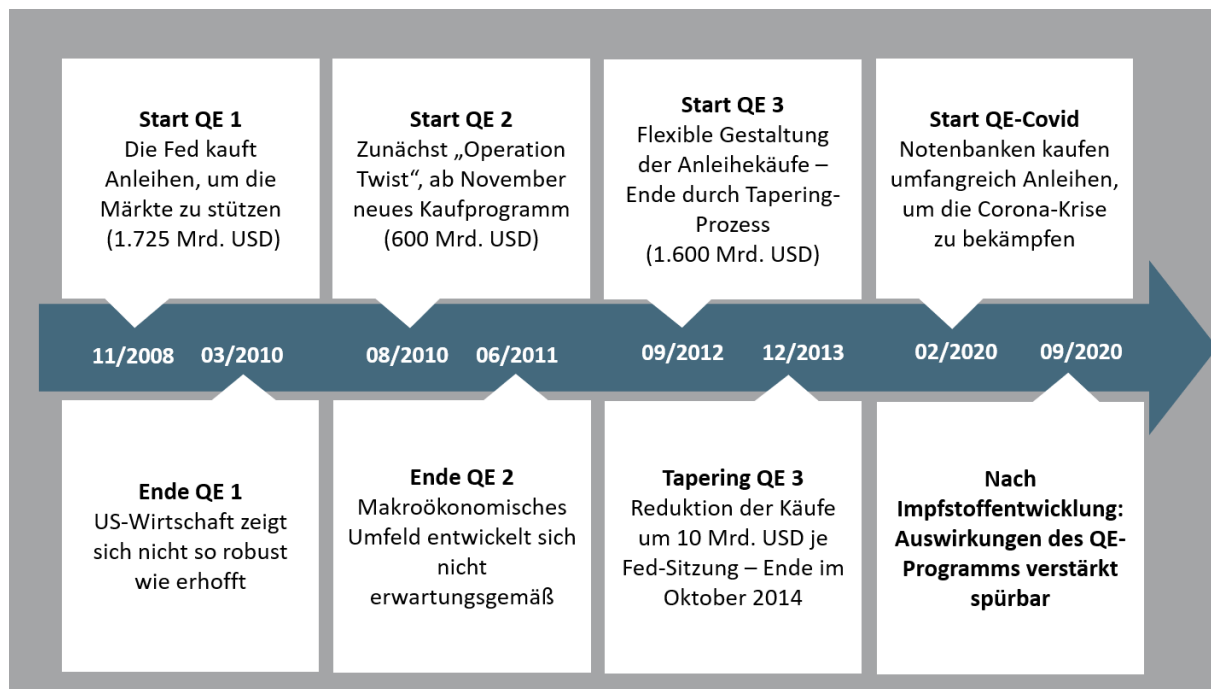
Die QE-Programme der US-Notenbank seit der Finanzkrise 2008/09 bis zur Corona-Krise 2020

Seit der Finanzkrise 2008/09 hat die Fed im Rahmen ihres Quantitative Easing (QE) drei große Anleihekaufprogramme gestartet – QE1, QE2 und QE3. Das erste Programm (QE1) startete im November 2008, die Fed kaufte Anleihen im Wert von insgesamt 1.725 Mrd. USD. Die Wirtschaft zeigte sich nach Ablauf des Programms im März 2010 allerdings noch nicht so robust wie erhofft, sodass die Fed im August 2010 anordnete, auslaufende Anleihen aus Q1 durch neue Käufe zu ersetzen.

Im November 2010 begannen sogar zusätzliche Anleihekäufe – QE2 war geboren. Im Zuge dieses Programms wurden für monatlich 75 Mrd. USD Anleihen gekauft. Das Programm hatte einen Gesamtumfang von 600 Mrd. USD und lief wie vorgesehen im Juni 2011 aus.

Nachdem sich das makroökonomische Umfeld in den USA nach Ablauf von QE2 nicht stabilisieren konnte, startete die Fed ein drittes Anleihekaufprogramm – QE3. Von September 2012 bis Dezember 2013 kaufte die Fed für monatlich 85 Mrd. USD Anleihen. Danach wurde das Programm in jeder Notenbanksitzung im Zuge des „Tapering-Prozesses“ schrittweise um 10 Mrd. USD gesenkt und lief im Oktober 2014 komplett aus.

Abbildung 1: QE-Programme der Notenbanken im Zeitverlauf



Quelle: Eigene Darstellung

Erfolgreiche QE-Programme führen zu einer wirtschaftlichen Gesundung und zu steigenden Zinsen

Als Antwort auf die Coronakrise hat die US-Notenbank Fed erneut umfangreiche Anleihekäufe gestartet. Weitere Notenbanken folgten der Fed und legten ihrerseits Anleihekaufprogramme auf. Ziel der Programme ist es, zunächst die Finanzierungskosten zu senken, um die entscheidenden Impulse für neues Wachstum in den Volkswirtschaften zu setzen.¹

Viele Marktteilnehmer sind der Meinung, dass die Märkte aufgrund der permanenten Liquiditätszufuhr durch die Notenbanken – und den damit verbundenen Kaufdruck auf die Anleihemärkte – in einem langfristigen Niedrigzinsumfeld verharren werden. Was passiert jedoch, wenn die Anleihekaufprogramme die beabsichtigte positive makroökonomische Wirkung auf das Wirtschaftswachstum entfalten werden? Ein deutlicher Anstieg des Wirtschaftswachstums sollte einen spürbar positiven Einfluss auf das Zinsniveau haben und die Zinsen der Staatsanleihen deutlich ansteigen lassen – trotz des Handelsdrucks, welcher durch die geldpolitische Liquiditätszufuhr auf die Anleihemärkte ausgeübt wird. Eine Reihe an Investoren sind daher der Meinung, dass demnächst ein steigendes Zinsniveau zu erwarten wäre – trotz der ultraexpansiven Geldpolitik.

Um die Frage, ob eher fallende oder steigende Zinsen zu erwarten sind, beantworten zu können, haben wir die Zinsverläufe während der vergangenen amerikanischen Anleihekaufprogramme analysiert: Im Zuge des ersten Anleihekaufprogramms – QE1 – sorgte die Liquiditätszufuhr zunächst für stark steigende Anleihekurse und einen entsprechenden Zinsrückgang an den amerikanischen Anleihemärkten, wie in untenstehender Abbildung 2 zu sehen ist.

Abbildung 2: Renditen 10-jähriger US-Staatsanleihen während der QE-Programme der Fed



Quelle: Eigene Darstellung, Refinitiv

¹ Grundsätzlich werden QE-Programmen verschiedene Wirkungsmechanismen mit einem Einfluss auf das langfristige Zinsniveau und die Wirtschaft zugeschrieben. Erstens, Signaleffekte – QE zeigt die Bereitschaft der Zentralbank sehr langfristig ein niedriges Zinsniveau beizubehalten. Zweitens, Portfolio-Rebalancing-Effekte – Anleger ersetzen im Rahmen von QE an die Zentralbank verkaufte Anleihen mit anderen, risikoreicheren Investments wie Aktien oder Immobilien, deren Preise ansteigen und Unternehmensinvestitionen und Verbraucherausgaben stimulieren. Drittens, Währungseffekte – eine Schwächung der Währung durch QE sorgt für eine Belebung der Exportindustrie. Vgl. beispielsweise Bernanke (2012): *Monetary Policy Since the Onset of the Crisis*, Rede auf dem Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Symposium, Jackson Hole, Wyoming, 31. August 2012 oder D’Amico, S., English, E., Lopez-Salido, D. und E. Nelson (2012): *The Federal Reserve’s Large Scale Asset Purchase Programs: Rationale and Effects*, in: Finance and Economics Discussion Series, Federal Reserve, Washington.

Im weiteren Verlauf von QE1 stieg der 10-Jahreszinssatz jedoch stetig an und erreichte 3,61 % am Ende des Anleihekaufprogramms im März 2010. Grund für den Zinsanstieg war eine deutliche Verbesserung der gesamtwirtschaftlichen Lage in den USA. QE1 hatte damit sein wesentliches Ziel erreicht: Durch die Liquiditätsschwemme der Notenbank wurden starke Wachstumsimpulse gesetzt, um die US-Volkswirtschaft aus den Fängen der Finanzkrise zu befreien.

Nach dem Auslaufen von QE1 brach die Volkswirtschaft der USA jedoch wieder ein, so dass die Fed im Laufe des Jahres 2010 ihr zweites Anleihekaufprogramm – QE2 – startete. Ein Blick auf den Zinsverlauf während des zweiten Anleihekaufprogramms zeigt eine hohe Ähnlichkeit mit der Zinsentwicklung im Zuge von QE1. Zu Beginn des Programms tendierte der amerikanische 10-Jahreszins leicht schwächer. Spätestens ab November 2010 stieg die Rendite der zehnjährigen Staatsanleihen jedoch deutlich an. Dieser Anstieg deutet darauf hin, dass das Anleihekaufprogramm seine wachstumsfördernde Wirkung auch im Rahmen von QE2 entfalten konnte.

Nach Ablauf von QE2 verschlechterte sich das makroökonomische Umfeld in den USA jedoch wieder deutlich. Somit legte die Fed im September 2012 ihr drittes Anleihekaufprogramm – QE3 – auf. Die Entwicklung der langfristigen Zinsen folgte dem gleichen Muster wie in den vorangegangenen Kaufprogrammen: In den ersten drei Monaten des Programms tendierte der amerikanische 10-Jahreszins leicht schwächer. Die amerikanische Volkswirtschaft wurde durch die massive Liquiditätszufuhr jedoch erneut gestärkt. Daher zogen die Zinsen im weiteren Verlauf von QE3 – v.a. in der zweiten Jahreshälfte 2013 – deutlich an: Ende Dezember 2013 – kurz vor Beginn des „Tapering-Prozesses“ – lag der 10-Jahreszins bei 3,04 %, während er zu Beginn von QE3 noch bei 1,57 % gelegen hatte. Dies entspricht einem Anstieg des Zinsniveaus um fast 150 Basispunkte in 16 Monaten.

Die großen Aktienindizes reagieren positiv auf die Anleihekaufprogramme der Fed

Häufig argumentieren Marktteilnehmer, dass steigende Zinsen Gift für die Entwicklung der Aktienkurse seien. Sollten die Investoren somit vorsichtig sein, da die oben beschriebenen etwaigen Zinserhöhungen den Aufschwung an den Aktienmärkten abrupt abwürgen könnten? Oder werden die Aktienmärkte in der Tendenz eher steigen, da die massiven Anleihekaufprogramme der Fed eine Liquiditätszufuhr bisher unbekanntes Ausmaßes darstellen?² Um diese Fragen beantworten zu können, haben wir einen Blick auf die historischen Aktienmarktrenditen während der letzten drei Anleihekaufprogramme geworfen.

In der untenstehenden Abbildung 3 sind die Renditen des S&P 500 seit Beginn des ersten QE-Programms dargestellt. Die Zeiten von QE1, QE2 und QE3 sind hierbei wie zuvor hellgrau hinterlegt. Auffallend ist, dass während aller drei Anleihekaufprogramme der US-Aktienmarkt erhebliche Wertsteigerungen verzeichnen konnte: Die Renditen betragen hierbei 19,4 % während QE1, 26,0 % während QE2 und 35,3 % während QE3.³ Der theoretisch zu erwartende Anstieg der Aktienkurse ist somit in allen drei Phasen der Liquiditätszufuhr voll eingetreten.⁴

² Die empirische Kapitalmarktforschung zeigt einen hohen Zusammenhang zwischen der Liquidität und der Bewertung von Vermögenswerten auf. Theoretisch sollte sich daher die massive Liquiditätszufuhr in deutlich steigenden Aktienkursen niederschlagen. Für eine Zusammenfassung der Forschung vgl. Amihud, Y., Mendelson, H. und L. H. Pedersen (2005): Liquidity and Asset Prices, in: *Foundations and Trends in Finance*, Jg. 1, Nr. 5, S. 269-364 sowie für eine Zusammenstellung der wichtigsten Forschungsarbeiten Amihud, Y., Mendelson, H. und L. H. Pedersen (2012): *Market Liquidity: Asset Pricing, Risk and Crises*, Cambridge University Press.

³ Die Renditen des S&P 500 nach den QE-Phasen sind niedriger: -2,2 % zwischen QE1 und QE2, 7,8 % zwischen QE2 und QE3 sowie 6,9 % während des Tapering-Prozesses nach QE3.

⁴ Allein die jeweils nach der Ankündigung der QE-Programme eingetretenen, positiven Auswirkungen auf den Aktienmarkt werden vielfach als Bestätigung für die Wirksamkeit der Anleihekäufe angeführt. Für eine Analyse der Auswirkungen auf den Anleihemarkt vgl. bspw. D’Amico, S., English, E., Lopez-Salido, D. und E. Nelson (2012): *The Federal Reserve’s Large Scale Asset Purchase Programs: Rationale and Effects*, in: *Finance and Economics Discussion Series*, Federal Reserve, Washington.

Abbildung 3: Auswirkungen der QE-Programme auf den US-Aktienmarkt



Quelle: Eigene Darstellung, Refinitiv

Bei der hohen Verflechtung der internationalen Finanzmärkte sollte man erwarten, dass die positive Wirkung auch außerhalb der USA zu spüren ist. Der Vollständigkeit halber haben wir die Analysen für den Euro Stoxx repliziert. Die Ergebnisse sind in ihrer Ausprägung schwächer, bestätigen jedoch generell die Resultate für den US-Kapitalmarkt. Sie sind in Anhang A dargestellt. Teilweise kann die schwächere Ausprägung mit einem gestiegenen Euro-Kurs im Laufe der QE-Programme erklärt werden. Die Ergebnisse bzgl. der Auswirkungen der QE-Programme auf den Wechselkurs befinden sich ebenfalls im Anhang.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der US-Aktienmarkt starke Kursgewinne während der QE-Programme verzeichnen konnte. Für den Euro Stoxx entfalteten die US-Anleihekäufe ebenfalls eine positive Wirkung, wenn auch schwächer als in den USA. Der US-Dollar geriet allerdings in allen drei QE-Phasen unter Druck: Die Überrendite des US-Aktienmarktes wurde daher für einen Euro-Investor durch Wechselkursverluste teilweise ausgeglichen.

Die QE-Programme führen zu unterschiedlichen Reaktionen verschiedener Aktienmarktsegmente

Value versus Growth: Value gewinnt durch QE

Die bisherigen Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die vergangenen großen Anleihekaufprogramme der Notenbank entfalteten ihre beabsichtigte makroökonomische Wirkung auf das Wirtschaftswachstum. Dies hatte positive Auswirkungen auf den Aktienmarkt und führte im Verlauf der Programme zu steigenden Zinsen. Vieles spricht dafür, dass die derzeitige ultraexpansive Geldpolitik eine ähnliche Wirkung entfalten wird. Neben den Auswirkungen auf den Gesamtmarkt sollte die geldpolitische Liquiditätszufuhr auch Auswirkungen auf den Querschnitt der Aktienrenditen haben. Diese werden wir im folgenden Abschnitt näher untersuchen.

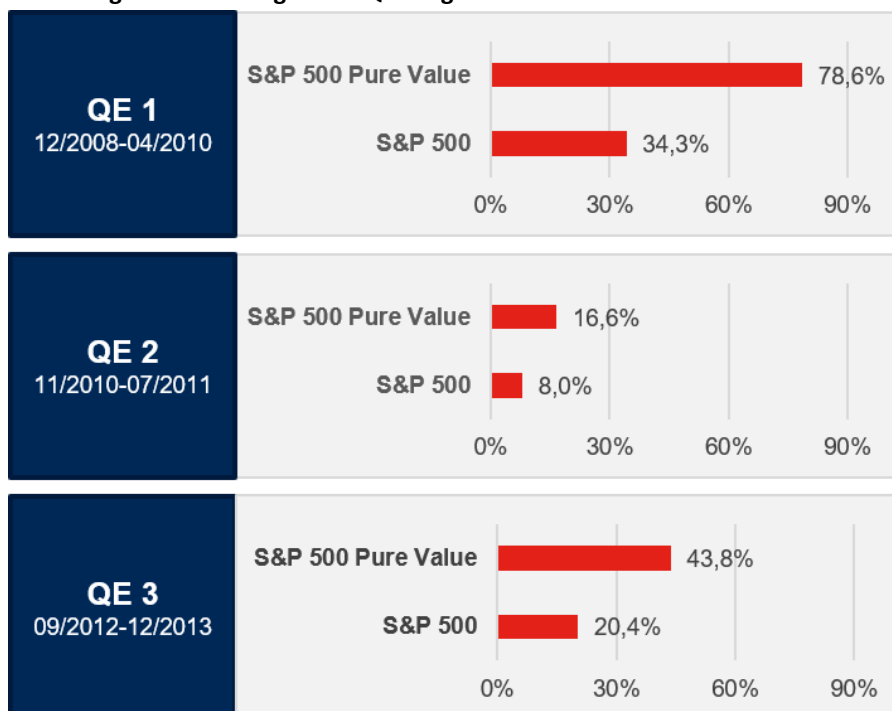
Der Boom an den Aktienmärkten der vergangenen Jahre war insbesondere eine Growth-Rally: Treiber des Aktienmarktbooms waren insbesondere die großen Wachstumswerte wie Amazon, Microsoft, Google (Alphabet), Apple, Facebook etc. Erst in der jüngeren Vergangenheit zeigten sich die ersten Zeichen einer Trendwende, da insbesondere Value-Aktien seit Ende 2020 eine sehr gute Performance aufwiesen. Für die Investoren stellt sich die Frage, ob dies nur ein kurzfristiges Strohfeuer ist, oder ob

die positive Entwicklung der Value-Aktien ein Resultat des sich ändernden geldpolitischen Umfelds ist und somit länger andauert.

Aus Sicht der Kapitalmarktforschung sprechen einige Argumente dafür, dass wir im Laufe der ultra-expansiven Geldpolitik eher eine länger anhaltende Rally bei den tief bewerteten Value-Titeln sehen sollten als einen erneuten Boom bei den Wachstumstiteln. Wesentlicher Treiber ist hierbei, dass Value-Titel eine deutlich höhere Sensitivität gegenüber der makroökonomischen Entwicklung haben als Wachstumswerte: Der Wert von Value-Aktien bezieht sich anders als der Wert von Growth-Aktien insbesondere auf die Cash-Flows der näheren Zukunft. Daher reagieren Value-Aktien sehr sensitiv auf das makroökonomische Umfeld. Die positive makroökonomische Wirkung einer stark expansiven Geldpolitik sollte somit zu einer Outperformance der Value-Aktien in Zeiten des Quantitative Easing führen.⁵ Neben der höheren Sensitivität gegenüber der makroökonomischen Entwicklung sollten die zu erwartenden Zinssteigerungen ebenfalls für eine relative Outperformance von Value-Titeln sorgen. Der wesentliche Wirkungsmechanismus ist hierbei, dass steigende Zinsen insbesondere einen negativen Einfluss auf die Bewertung von Growth-Titeln haben: Der Wert von Wachstumsaktien bezieht sich v.a. auf weit in der Zukunft liegende Cash-Flows. Die Diskontierung dieser Cash-Flows nimmt mit steigenden Zinsen zu, was einer Abnahme des Unternehmenswerts von Wachstumsaktien entspricht.

Um diesen theoretischen Zusammenhang empirisch zu überprüfen, haben wir die relative Performance von Value-Aktien während der vergangenen amerikanischen Anleihekaufprogramme analysiert. Die Ergebnisse in Abbildung 4 zeigen die Performance des S&P Pure Value Index im Vergleich zur Performance des S&P 500 Index während der Anleihekaufprogramme QE1, QE2 und QE3. Auffallend ist, dass während aller drei Anleihekaufprogramme der S&P Pure Value Index eine bessere Performance als der S&P 500 aufwies: Die Renditen betragen hierbei 78,6 % zu 34,3 % während QE1, 16,6 % zu 8,0 % während QE2 und 43,8 % zu 20,4 % während QE3. Die theoretisch zu erwartende Outperformance von Value-Aktien ist somit in allen drei Phasen der Liquiditätszufuhr eingetreten.

Abbildung 4: Auswirkungen der QE-Programme auf US Value-Aktien



Quelle: Eigene Darstellung, Refinitiv

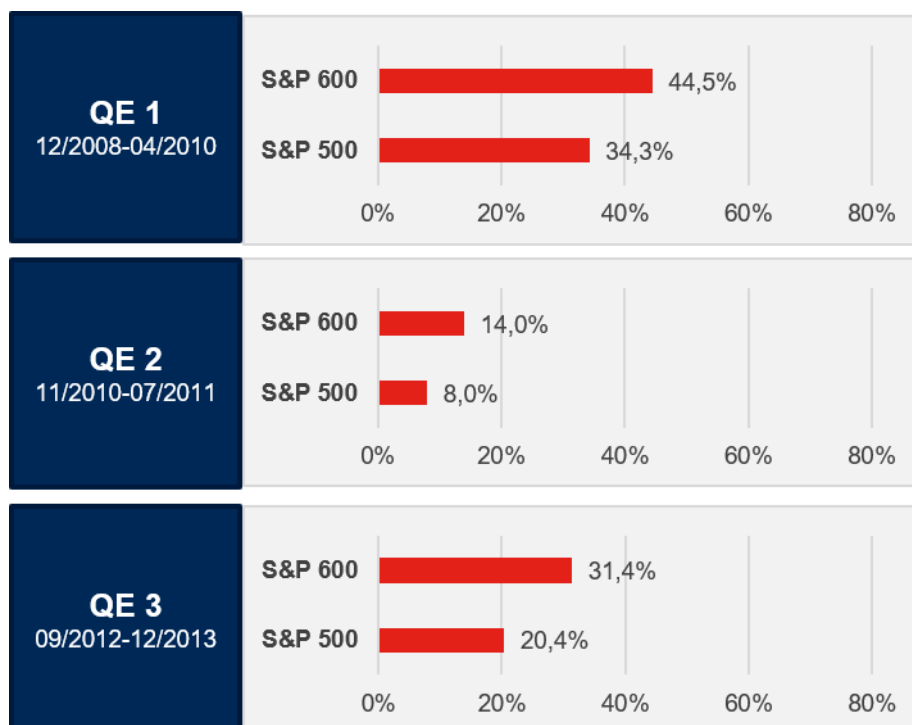
⁵ Für eine detaillierte Beschreibung des theoretischen Zusammenhangs zwischen der makroökonomischen Entwicklung und der Performance von Value-Aktien siehe Hahn, J. und H. Lee (2006): Yield Spreads as Alternative Risk Factors for Size and Book-to-Market, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 41, Nr. 2, S. 245-269.

Small-Caps versus Blue-Chips: Small-Cap gewinnt durch QE

Eine weitere Gruppe, welche aus Sicht der empirischen Kapitalmarktforschung ein hohes Potential aufweist, sind Small-Cap-Aktien. Der aus Sicht der Wissenschaft zugrundeliegende Wirkungsmechanismus ist relativ komplex: Small-Cap-Aktien sind deutlich illiquider als Large-Cap-Aktien. Anleger in Small-Cap-Aktien erhalten dementsprechend langfristig eine Liquiditätsprämie. Dies ist aus Sicht der Forschung der Grund für die langfristige Outperformance von Small-Cap-Indices.⁶ Eine massive geldpolitische Liquiditätszufuhr führt zu einer Zunahme der Marktliquidität. Diese bedingt einen Abbau der geforderten Liquiditätsprämien für Small-Cap-Werte, was in einer Outperformance dieser Aktien resultiert. Small-Caps sollten somit insgesamt überproportional von der geldpolitischen Liquiditätszufuhr profitieren.⁷

Um diesen theoretischen Zusammenhang empirisch zu überprüfen, haben wir die relative Performance von Small-Cap-Aktien während der vergangenen amerikanischen Anleihekaufprogramme analysiert. Die Ergebnisse in untenstehender Abbildung 5 zeigen die Performance des S&P 600 Index – welcher ein Universum an amerikanischen Small- und Mid-Cap-Werten abbildet – im Vergleich zur Performance des S&P 500 Index. Während aller drei Anleihekaufprogramme konnten kleinere Aktien überproportional von der geldpolitischen Liquiditätszufuhr profitieren: Die Renditen betrugen hierbei 44,5 % zu 34,3 % während QE1, 14,0 % zu 8,0 % während QE2 und 31,4 % zu 20,4 % während QE3. Die beobachtete Outperformance der amerikanischen Small- und Mid-Cap-Aktien bestätigt somit die theoretische Intuition der Kapitalmarktforschung.

Abbildung 5: Auswirkungen der QE-Programme auf US Small-Caps



Quelle: Eigene Darstellung, Refinitiv

⁶ Für eine Zusammenfassung der Forschung vgl. wiederum Amihud, Y., Mendelson, H. und L. H. Pedersen (2005): Liquidity and Asset Prices, in: Foundations and Trends in Finance, Jg. 1, Nr. 5, S. 269-364 sowie für eine Zusammenstellung der wichtigsten Forschungsarbeiten Amihud, Y., Mendelson, H. und L. H. Pedersen (2012): Market Liquidity: Asset Pricing and Crises, Cambridge University Press.

⁷ Die Bedeutung der Geldpolitik für die relevante Performance von Small-Cap-Aktien wird aufgezeigt in Jensen, G. R. und T. Moorman (2010): Inter-temporal variation in the illiquidity premium, Journal of Financial Economics, Vol. 89, Nr. 2, S. 338-358.

Über die Autoren

Dr. Christian Funke ist Vorstand, Prof. Dr. Lutz Johanning Aufsichtsratsvorsitzender und Moritz C. Noll Koordinator Institutional Sales der Source For Alpha AG mit Sitz im Frankfurter Westend. Die unabhängige Vermögensverwaltung mit Lizenz der BaFin nach §32 KWG bietet eine ganzheitliche Vermögensverwaltung für Privat- und Unternehmerkunden, Stiftungen und Family Offices an sowie entwickelt im Rahmen von Publikums- und Spezialfondsmandaten maßgeschneiderte, systematische Anlagestrategien für institutionelle Investoren.

Anhang A: Auswirkungen der QE-Programme auf den europäischen Aktienmarkt

Abbildung A.1 zeigt die Renditen des Euro Stoxx 50 seit Ende 2008. Auch hier ist zu sehen, dass die QE-Programme ihre Wirkung entfaltet haben. Der Euro Stoxx konnte in allen drei QE-Phasen eine deutliche Wertsteigerung verzeichnen. Die Anstiege betragen hierbei 12,3 % während QE1, 10,3 % während QE2 und 33,4 % während QE3.

Abbildung A.1: Auswirkungen der QE-Programme auf den europäischen Aktienmarkt

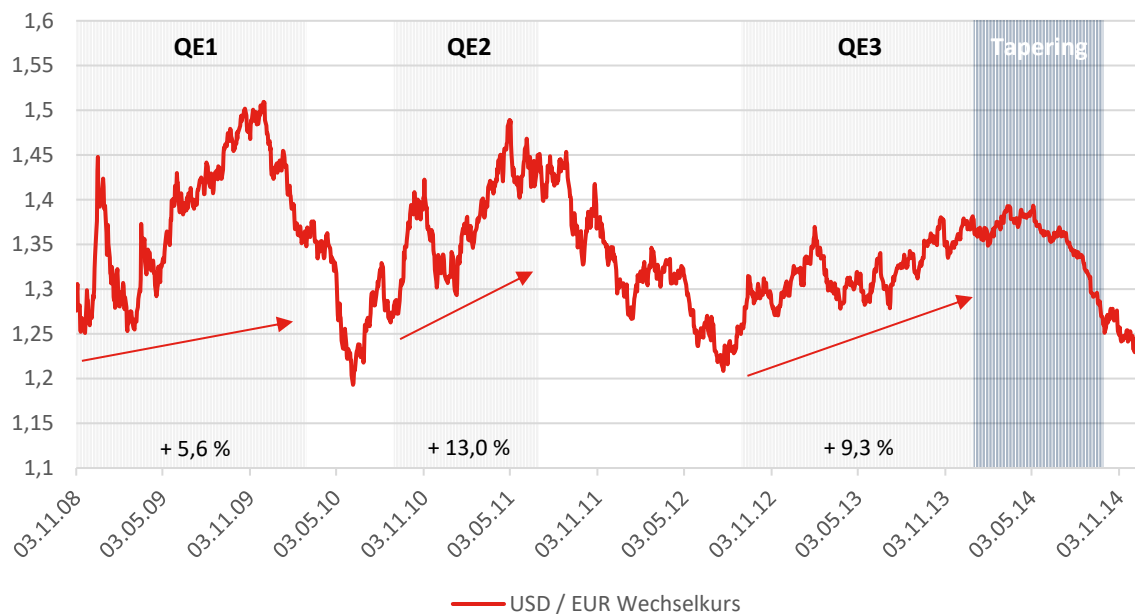


Quelle: Eigene Darstellung, Refinitiv

Auffallend ist, dass die Renditen am europäischen Kapitalmarkt hinter den Anstiegen am US-Markt zurückbleiben. Daher stellt sich die Frage, ob man vor allem in die Aktienmärkte investieren sollte, welche direkt von der Liquiditätszufuhr profitieren.

Zur Beantwortung dieser Frage ist ein Blick auf die Entwicklung des USD/EUR-Wechselkurses notwendig: Jegliche Überrenditen des US-Aktienmarktes könnten aus Sicht eines Euro-Investors durch Wechselkursverluste zunichte gemacht werden. In untenstehender Abbildung A.2 ist der Verlauf des USD/EUR-Wechselkurses seit Beginn von QE1 dargestellt. Während aller drei Anleihekaufprogramme hat der US-Dollar gegenüber dem Euro an Wert verloren. Die Wechselkursverluste betragen hierbei 5,6 % während QE1, 13,0 % während QE2 und 9,3 % während QE3.

Abbildung A.2: Auswirkungen der QE-Programme auf den USD/EUR-Wechselkurs



Quelle: Eigene Darstellung, Refinitiv

Referenzen

Amihud, Y., Mendelson, H. und L. H. Pedersen (2005): Liquidity and Asset Prices, in: Foundations and Trends in Finance, Jg. 1, Nr. 5, S. 269-364.

Amihud, Y., Mendelson, H. und L. H. Pedersen (2012): Market Liquidity: Asset Pricing, Risk and Crises, Cambridge University Press.

Bernanke (2012): Monetary Policy Since the Onset of the Crisis, Rede auf dem Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Symposium, Jackson Hole, Wyoming, 31. August 2012.

D'Amico, S., English, E., Lopez-Salido, D. und E. Nelson (2012): The Federal Reserve's Large Scale Asset Purchase Programs: Rationale and Effects, in: Finance and Economics Discussion Series, Federal Reserve, Washington.

Hahn, J. und H. Lee (2006): Yield Spreads as Alternative Risk Factors for Size and Book-to-Market, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 41, Nr. 2, S. 245-269.

Jensen, G. R. und T. Moorman (2010): Inter-temporal variation in the illiquidity premium, Journal of Financial Economics, Vol. 89, Nr. 2, S. 338-358.

Disclaimer

Diese Darstellung wurde auf der Grundlage von öffentlich zugänglichen, internen Daten sowie andere als zuverlässig eingestuftem Drittquellen erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Zuverlässigkeit, Aktualität oder Angemessenheit der Daten zu Investorenzwecken wird keine Gewähr oder Haftung übernommen. Einschätzungen und Meinungen einschließlich Renditeprognosen in diesem Dokument spiegeln die Einschätzungen und Meinungen des Autors zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung wider und können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung verändern. Geäußerte Meinungen und Einschätzungen können von denen anderer Bereiche und Abteilungen von Source For Alpha oder verbundener Unternehmen abweichen.

Die Informationen in dieser Darstellung über Fondsprodukte, Wertpapiere und Finanzdienstleistungen wurden lediglich auf die Vereinbarkeit mit deutschem Recht geprüft. In einigen Rechtsordnungen ist die Verbreitung derartiger Informationen u. U. gesetzlichen Beschränkungen unterworfen. Die vorstehenden Informationen richten sich daher nicht an natürliche oder juristische Personen, deren Wohn- bzw. Geschäftssitz einer Rechtsordnung unterliegt, die für die Verbreitung derartiger Informationen Beschränkungen vorsieht. Natürliche oder juristische Personen, deren Wohn- bzw. Geschäftssitz einer ausländischen Rechtsordnung unterliegt, sollten sich über die besagten Beschränkungen informieren und diese entsprechend beachten. Insbesondere richten sich die in dieser Darstellung enthaltenen Informationen weder an Staatsbürger aus Großbritannien oder den Vereinigten Staaten von Amerika und sind auch nicht als solche konzipiert.

Diese Darstellung stellt keine Finanzanalyse dar. Sie sollte weder als Verkaufsangebot oder eine Aufforderung zu einem Angebot oder zu einer bestimmten Handlung noch als eine Empfehlung angesehen werden, bestimmte Finanzinstrumente zu kaufen oder zu verkaufen. Sie dient lediglich der Kundeninformation und stellt keine Anlageberatung dar. Eine Rechts- oder Steuerberatung oder sonstige Beratung geschäftlicher oder finanzieller Art scheidet hier aus. Kunden wird empfohlen, einen für sie passenden Berater aufzusuchen.

Eine Wertentwicklung in der Vergangenheit darf nicht als Hinweis oder Garantie für die zukünftige Wertentwicklung angesehen werden. Schwankungen im Wert der zugrunde liegenden Finanzinstrumente, deren Erträge sowie Veränderungen der Zinsen und Wechselkurse bedeuten, dass der Wert von Anteilen in einem Fonds sowie die Erträge daraus auch innerhalb kurzer Zeiträume deutlich nach unten oder oben schwanken können und nicht garantiert sind. Die hierin enthaltenen Bewertungen beruhen auf mehreren Faktoren, unter anderem auf den aktuellen Preisen, der Schätzung des Werts der zugrunde liegenden Vermögensgegenstände und der Marktliquidität sowie weiteren Annahmen und öffentlich zugänglichen Informationen. Grundsätzlich können Preise, Werte und Erträge sowohl steigen als auch fallen und Annahmen und Informationen sich ohne vorherige Vorankündigung ändern. Jegliche Erörterung der Risiken in dieser Publikation sollte nicht als Offenlegung sämtlicher Risiken oder abschließende Behandlung der erwähnten Risiken angesehen werden. Alleinige Grundlage für den Anzeilerwerb an den Investmentfonds von Source For Alpha sind die Verkaufsunterlagen in der jeweils aktuellen Fassung (Wesentliche Anlegerinformationen, Verkaufsprospekt, Rechenschaftsberichte). Die Verkaufsunterlagen sind kostenlos bei der Verwahrstelle UBS Europe SE (Bockenheimer Landstr. 2-4, 60306 Frankfurt am Main), der Kapitalverwaltungsgesellschaft Universal-Investment-Gesellschaft mbH (Theodor-Heuss-Allee 70, 60486 Frankfurt am Main) bzw. HANSAINVEST Hanseatische Investment-GmbH (Kapstadttring 8, 22297 Hamburg) und dem Asset Manager und Vertriebspartner Source For Alpha AG (Freiherr-vom-Stein-Str. 24-26, 60323 Frankfurt am Main) erhältlich. Sie sind zudem abrufbar im Internet unter www.universal-investment.de bzw. www.hansainvest.de.

Source For Alpha haftet in keinem Fall und nach keinem anwendbaren Gesetz oder keinen anwendbaren Regularien, weder deliktisch noch vertraglich noch verschuldensunabhängig oder auf sonstiger Grundlage, irgendjemandem gegenüber für Verluste oder Schäden, die sich aus oder im Zusammenhang mit der in dieser Darstellung enthaltenden Informationen ergeben. Das gilt unabhängig davon, ob es sich um direkte, mittelbare, besondere oder zufällige Schäden oder Folgeschäden jeglicher Art handelt, inklusive Schäden aus Handelsverlusten, entgangenem Gewinn oder um Forderungen oder Ansprüche Dritter. Das gilt auch wenn Source For Alpha von der Möglichkeit solcher Schäden, Forderungen oder Ansprüche wusste oder hätte wissen müssen.

Der Inhalt dieser Darstellung ist geschützt und darf ohne die vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Source For Alpha in irgendeiner Weise weder als Ganzes noch in Teilen verändert noch vervielfältigt oder an Dritte übermittelt oder zugänglich gemacht werden. Copyright 2021, Source For Alpha AG. Alle Rechte vorbehalten.