

# Schoellerbank Analysebrief

## Ausgabe Nr. 380, Februar 2020

### Presseinformation

Wien/Salzburg, 25. Februar 2020

Wir behandeln folgendes Thema:

### Vom Umgang mit Schwarzen Schwänen auf den Finanzmärkten

- In regelmäßigen Abständen taucht am Börsenhimmel der Schwarze Schwan auf und lehrt die Anleger das Fürchten – das Coronavirus hat das Potenzial für einen solchen
- Der Schwarze Schwan steht für ein extrem gefährliches, aber auch extrem unwahrscheinliches Ereignis, das in der Risikobetrachtung kaum eine Rolle spielt
- Versagen der Normalverteilung: In der Praxis treten diese Extremereignisse mit verheerenden Folgen viel häufiger auf, als es viele Risikomodelle vermuten lassen
- Der Versuch, die besten Börsentage zu prognostizieren, ist ein absolut hoffnungsloses Unterfangen. Ebenso hoffnungslos erscheint der Versuch, Schwarze Schwäne zu identifizieren – darauf ausgerichtetes Market-Timing kann sogar gefährlich werden
- Für Anleger lohnt es sich, jedenfalls langfristig investiert zu bleiben. Wer beispielsweise die zehn besten Börsentage des Dow Jones Industrial Average Index seit 2000 verpasst hat, muss mit einer um 50% schlechteren Performance leben

### Die Herkunft des Schwarzen Schwans

Alle Schwäne sind weiß! Bis weit ins 17. Jahrhundert hätte kein Europäer ernsthaft an dieser Aussage gezweifelt. Tatsächlich wurden im Jahr 1697 in Westaustralien schwarze Schwäne entdeckt, womit die bis dahin gängige Theorie über das Aussehen von Schwänen widerlegt war. Wirklich geläufig wurde der Begriff jedoch erst durch den ehemaligen Wertpapierhändler und nunmehrigen Zufallsforscher Nassim Nicholas Taleb. In seinem aufsehenerregenden Buch „Der Schwarze Schwan. Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse“ warnte er vor drohenden Extremereignissen und deren Folgen für die Finanzmärkte. Pikantes Detail am Rande: Das Buch wurde im April 2007 veröffentlicht. Bekanntlich nahm der Ursprung der schwersten Finanzkrise der jüngeren Geschichte ab Herbst 2007 seinen folgenschweren Lauf.

In den vergangenen Wochen ist durch den Ausbruch des Coronavirus in China wieder vermehrt die Rede von einem möglichen Schwarzen Schwan am Horizont. Die Epidemie trifft Chinas Exportwirtschaft dramatisch und unterbricht die globalen Lieferketten. Die mittlerweile zweitgrößte Volkswirtschaft der Welt ist seit zwei Wochen nahezu zum Erliegen gekommen. Mit dem iPhone-Hersteller Apple hat nun erstmals eines der größten Unternehmen der Welt seine Umsatzprognose für das laufende Quartal nach unten revidiert. Doch noch zeigen sich Experten uneinig, ob das Virus tatsächlich eine derart negative Dynamik entwickeln kann, um nachträglich als Schwarzer Schwan bezeichnet zu werden.

### Wenn das Undenkbare zur Realität wird

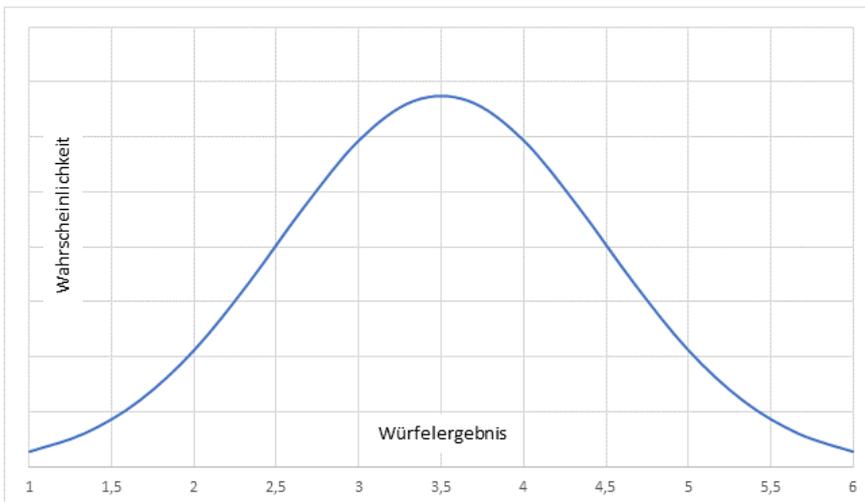
Ein „Schwarzer Schwan“ ist per Definition ein Ereignis, das drei Voraussetzungen aufweisen muss:

- Erstens muss es ein statistischer Ausreißer außerhalb des erwarteten Normalzustandes sein, quasi das real gewordene Restrisiko für etwas, das eigentlich nie geschehen sollte.
- Zweitens müssen dessen Folgen von gravierender Natur sein.
- Zu guter Letzt neigt der Mensch dazu, solche Ereignisse erklärbar, vorhersehbar und damit kontrollierbar machen zu wollen.

### Normalverteilung nach Carl Friedrich Gauß

Der letztgenannte Punkt in vorheriger Aufzählung bleibt natürlich erfolglos. Es gibt kein statistisches Modell, das den Zufall auch nur annähernd zu erfassen vermag. Menschen neigen seit Jahrhunderten dazu, ihr Denken und Handeln an der statistischen Normalverteilung auszurichten. Ereignisse außerhalb des Erwartbaren werden ob ihrer Seltenheit vernachlässigt und ausgeblendet. Die Normalverteilung findet in der Praxis sehr häufig ihre Anwendung: Würfelspiele, Todesraten, Körpergrößen oder Wartezeiten von Kunden sind statistisch relativ gut vorhersehbare Größen.

### Abbildung 1: Die durchschnittliche Augenzahl bei 6-maligem Würfeln (Gaußsche Glockenkurve)



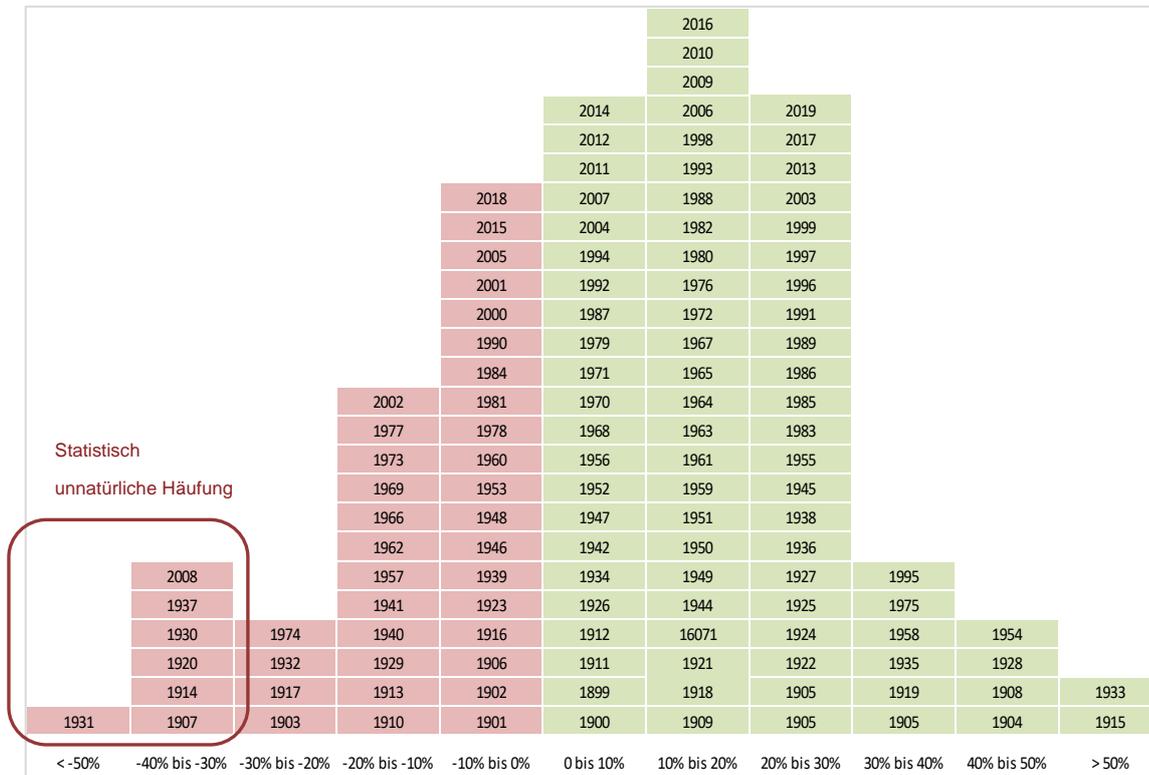
Quelle: eigene Darstellung.

Auch die Finanzmärkte bedienen sich gerne des statistischen Modells der Gaußschen Normalverteilung. Diese ist eine Funktion, die dabei hilft, die Wahrscheinlichkeit für das Erzielen einer gewissen Rendite zu berechnen. Das Normale an ihr ist, dass extreme Ausreißer quasi nicht vorgesehen sind. Gemäß der Normalverteilung streuen sich Renditen diversifizierter Portfolios rund um ihren langfristigen Mittelwert (Gaußsche Glockenkurve).

Das klingt zunächst etwas hölzern und technisch. Klarer wird es, wenn man sich etwa die jährliche Indexveränderungen des Dow Jones Industrial Average Index (ohne Berücksichtigung der Dividenden) seit 1896 ansieht (Abbildung 2). Im Durchschnitt konnte ein Investor über die letzten 123 Jahre mit einer Jahresrendite von

7,65% rechnen. Rund um diesen Mittelwert tummeln sich auch die meisten tatsächlich eingetretenen Jahresrenditen. Je weiter eine Jahresrendite von diesem Mittelwert abweicht, desto unwahrscheinlicher ist deren Auftreten.

**Abbildung 2: Verteilung der Jahresrenditen des Dow Jones Industrial Average Index seit 1896**



Quelle: Bloomberg, eigene Darstellung.

Bei einem Blick auf die statistischen Ränder offenbart sich jedoch ein Problem: Jahresverluste zwischen –30% und –40% kommen in der Praxis wesentlich häufiger vor, als es die modellhafte Normalverteilung vermuten lässt. Auf Basis der Tageskursveränderungen im Dow Jones Industrial Average zeigt sich die massive Kluft zwischen Theorie und Realität noch viel deutlicher: Verluste von mehr als 5% treten modelltheoretisch nur alle 964 Jahre auf – in der Praxis belästigten sie Anleger seit 1896 jedoch alle 1,5 Jahre!

Tagesverluste von mehr als 10% hätte es gemäß Normalverteilung seit Menschengedenken noch gar nie geben dürfen. In der Vergangenheit dauerte es im Schnitt jedoch nur gut 20 Jahre, bis ein solches Extremereignis auftrat. Als bittere Erkenntnis bleibt die Tatsache, dass der Schwarze Schwan auch an den Börsen regelmäßiger vorbeischaudert, als es dem Investor lieb ist.

Die moderne Portfoliotheorie von Markowitz oder auch die revolutionäre Optionsbewertung von Black, Scholes und Merton in den 1970er-Jahren sowie viele weitere Risikomodelle basieren in ihrem Kern auf der Annahme von normalverteilten historischen Renditen. Als es 2008 zum großen Finanzerdbeben in Form der Lehman-Pleite kam, zeigten sich die Schwächen der nobelpreisgerühmten Modelle. Natürlich berücksichtigten Risikomanager in der Entstehung der größten Finanzkrise seit den 1930er-Jahren in ihren Modellen auch ein Platzen

der Immobilienblase. Die Heftigkeit des Wertverlustes wurde jedoch völlig unterschätzt, da sie modelltheoretisch nicht vorgesehen war. Daneben versagten die berechneten Korrelationen für Risiken (Kredit-, Liquiditäts- und Marktrisiken). Die Auswirkungen sind bekannt und sollten die Finanzwelt dramatisch verändern.

Moderne Krisen sind häufig die Folge von bewusst eingegangenen Risiken, die dazu dienen, einen ökonomischen Vorteil oder Gewinn zu erzielen. Doch die reale Welt ist keine Gaußsche Glocke und folgt ihren eigenen Regeln. Extreme Kursverläufe sind oftmals die Folge von Panik, Stress, Gier, Fehlinformationen und vielen menschlichen Facetten, die unberechenbar sind. Prominente Beispiele für Schwarze Schwäne sind etwa die Terroranschläge am 11. September 2001 oder auch die Zerstörung des Atomkraftwerks im japanischen Fukushima im Jahr 2011.

Beide Ereignisse brachen völlig unvorhersehbar und mit extrem negativer Energie auf die Psyche der Menschen herein. Die ausgelösten Stressfaktoren mit anschließender Panik verursachten Kursrutsche, wie sie gemäß Theorie eben gar nicht vorkommen dürften. Doch trotz der immensen Auswirkungen solcher Extremereignisse kümmerte sich kaum jemand um eine Vorausschau dieser Ereignisse. Die Gründe hierfür liegen wohl in der Evolution. In der Natur sind sehr große Abweichungen vom Durchschnitt tatsächlich so selten, dass sie vernachlässigbar sind und es sich auch nicht lohnte, eine Wahrnehmung dafür zu entwickeln – eine Normalverteilung, die ihre Gültigkeit beweist.

Die durchschnittliche Körpergröße eines österreichischen Mannes betrug im Jahr 2014 laut einer Studie des Imperial College London etwa 1,77 Meter und lässt sich sehr gut im Rahmen der Normalverteilung prognostizieren. Statistisch extreme Ausreißer kommen nicht vor, noch nie entwickelte ein Mensch auch nur die doppelte Größe des „Normalen“. Als Folge lohnt es sich etwa nicht, die Raumhöhen für Häuser auf vier Meter anzuheben. Diese konditionierte Normalität schärft nicht gerade den Blick für das Unwahrscheinliche in Form eines Schwarzen Schwans.

Doch nicht immer ist der Schwarze Schwan – ornithologisch übrigens auch Trauerschwan genannt – verheerend und böse. Viele bahnbrechende Erfindungen sind ebenfalls als Schwarze Schwäne zu klassifizieren. Zum Zeitpunkt ihrer Entdeckung waren sie völlig undenkbar: Die Glühbirne, Röntgenstrahlen und nicht zuletzt das Internet haben die Menschheit in ihrer Art reformiert. Unternehmen, die einen solchen Schwarzen Schwan hervorbrachten, konnten davon wesentlich mehr profitieren als von Dutzenden weißen Schwänen.

### **Nicht jede Krise ist ein Schwarzer Schwan**

Klar abgrenzen von Schwarzen Schwänen muss man Ereignisse, die zwar vermögensvernichtendes Potenzial besitzen, aber bereits auf den Stammtischen zur Genüge diskutiert werden. Dazu zählen beispielsweise „hausgemachte Krisen“, die durch ein System schuldenfinanzierten Wachstums und überbordender Liquidität ermöglicht werden. Gepaart mit einem ausgeprägten Herdenverhalten wird eine Blasenbildung auf den Finanzmärkten begünstigt. Blasen haben aber bekanntlich alle eines gemeinsam: Sie platzen irgendwann. Die Griechenlandkrise, das Brexit-Votum oder der Handelskonflikt zwischen den USA und China taugen jedenfalls nicht dazu, einen Schwarzen Schwan am Börsenhimmel auftauchen zu lassen.

Die zentralen Fragen für alle Akteure auf dem Kapitalmarkt lauten in diesem Zusammenhang jedoch:

- Wie überstehe ich die zur Realität gewordene statistische Unmöglichkeit?
- Wie wappne ich mich gegen den nächsten Schwarzen Schwan, der sich – fernab jeglicher statistischen Logik – ein viel zu regelmäßiges Stelldichein gibt?

### **Lehren für Anleger**

Die Antworten auf die zuvor genannten Fragen liegen in der Anlegerpsychologie selbst, denn dem nachhaltigen Erfolg an der Börse steht häufig nur der menschliche Instinkt des Herdentriebes entgegen: Verkaufen, wenn die Panik am größten ist, und kaufen, wenn die Börsenparty schon wieder beinahe zu Ende ist. Bereits der Bankier Carl Mayer von Rothschild proklamierte mit seinem Ausspruch „Kaufen, wenn die Kanonen donnern“ den Mut zu antizyklischem Handeln. Irrational handelnde Marktteilnehmer ermöglichen den mutigen Antizyklikern immer wieder Gelegenheiten zu Schnäppchenkäufen. Wenn es sich dann noch um ein Qualitätsunternehmen mit starken Wettbewerbsvorteilen und einer soliden Bilanz handelt, ist die Freude groß.

Der Versuch, die wahrgenommenen Risiken auf den Kapitalmärkten radikal zu vermeiden, um so einem drohenden Schwarzen Schwan zu entkommen, ist eine denkbar ungünstige Strategie. Laut OeNB liegen bei österreichischen Banken über 260 Mrd. Euro – auf gering oder nicht verzinsten täglich fälligen oder gebundenen Einlagen (Stand: Juni 2019). Berücksichtigt man die Inflation, haben die Österreicher seit 2015 beinahe 15 Mrd. Euro an Kaufkraft verloren. So sieht gelebtes Risiko aus.

Wer an den richtig guten Börsentagen noch immer aus falscher Angst vor dem bereits davongeflogenen Schwarzen Schwan nicht investiert ist, riskiert eine eklatante Minderperformance. Hätte man als Anleger am 1. 1. 2000 pünktlich zur Jahrtausendwende 1.000 Dollar in den amerikanischen Aktienmarkt (Dow Jones Industrial Average) investiert, wären daraus bis Mitte Februar 2020 satte 4.142 Dollar geworden. Wenn man lediglich die zehn besten Börsentage versäumt hätte, wären nur noch 2.117 Dollar daraus geworden. Desaströs wäre der Anlageerfolg gewesen, wenn man die besten 50 Tage nicht investiert gewesen wäre: Von den eingesetzten 1.000 Dollar blieben dann lediglich 485 Dollar übrig.

### **Fazit:**

Der Versuch, die besten Börsentage zu prognostizieren, ist ein absolut hoffnungsloses Unterfangen. Ebenso hoffnungslos erscheint der Versuch, Schwarze Schwäne zu identifizieren – darauf ausgerichtetes Market-Timing kann sogar gefährlich werden. Klüger ist es jedenfalls, dauerhaft in qualitativ hochwertige Unternehmen zu investieren. Mit Blick auf das eigene Depot erscheint in der Retrospektive der böse Schwarze Schwan, der bereits wieder vorübergezogen ist, dann vielleicht sogar nur mehr etwas gräulich.

Autor:

Mag. Thomas Kößler, CPM  
Investment Management & Strategy – Bonds  
Schoellerbank AG  
Tel.: +43/662/86 84-2676

Rückfragen bitte auch an:

Marcus Hirschvogel, BA  
Pressesprecher  
Schoellerbank AG  
Tel.: +43/1/534 71-2950  
1010 Wien, Renngasse 3  
[marcus.hirschvogel@schoellerbank.at](mailto:marcus.hirschvogel@schoellerbank.at)

Die Schoellerbank, gegründet 1833, ist eine der führenden Privatbanken Österreichs, die als Spezialist für anspruchsvolle Vermögensanlage gilt. Sie konzentriert sich auf die Kernkompetenzen Vermögensanlageberatung, Vermögensverwaltung und Vorsorgemanagement. Ihre Anlagephilosophie definiert sich über das Motto „Investieren statt Spekulieren“. Die Schoellerbank ist mit 10 Standorten und 370 Mitarbeitern die einzige österreichweit vertretene Privatbank. Sie verwaltet für private und institutionelle Anleger ein Vermögen von rund 13 Milliarden Euro. Die Schoellerbank ist eine 100%ige Tochter der UniCredit Bank Austria.

Mehr Informationen unter: [www.schoellerbank.at](http://www.schoellerbank.at).

Diesen Text sowie weitere Presseinformationen finden Sie im Internet auf unserer [Presseseite](#).

**Hinweis:**

Diese Information ist eine **Marketingmitteilung**, keine Finanzanalyse, keine Anlageempfehlung und keine Anlageberatung. Sie enthält weder ein Angebot zum Abschluss eines Vertrages über eine Wertpapierdienstleistung oder eine Nebendienstleistung noch eine Aufforderung, ein Angebot zum Abschluss eines Vertrages über eine Wertpapierdienstleistung oder eine Nebendienstleistung abzugeben. Diese Marketingmitteilung wurde nicht unter Einhaltung der Rechtsvorschriften zur Förderung der Unabhängigkeit von Finanzanalysen erstellt und unterliegt auch nicht dem Verbot des Handels im Anschluss an die Verbreitung von Finanzanalysen.

Marketingmitteilungen können eine Anlageberatung nicht ersetzen. Ausschließlich bei Anlageberatungen kann die Schoellerbank die persönlichen Verhältnisse des Kunden (Anlageziele, Erfahrungen und Kenntnisse, Risikoneigung und finanzielle Verhältnisse) berücksichtigen sowie eine umfassende und kundenspezifische Eignungsprüfung durchführen.

Die Zahlenangaben beziehen sich auf die Vergangenheit. Die frühere Wertentwicklung ist kein verlässlicher Indikator für künftige Ergebnisse. Jede Kapitalveranlagung ist mit einem Risiko verbunden. Unter Umständen kann es bis zum Totalverlust des eingesetzten Kapitals kommen. Die Interessentin bzw. der Interessent sollte sich hinsichtlich der konkreten steuerlichen Auswirkungen des Investments von einem Steuerberater beraten lassen.

**Haftungsbeschränkung:**

Alle Informationen beruhen auf verlässlichen Quellen und sorgfältigen Analysen, die jederzeit einer Änderung unterliegen können. Die Schoellerbank ist zu einer Aktualisierung dieser Informationen nicht verpflichtet.

**Die Haftung der Schoellerbank für leichte Fahrlässigkeit im Zusammenhang mit der Quellenrecherche und Analyse und den darauf beruhenden Informationen wird ausgeschlossen.**