

## Executive Summary

Es gibt viele unterschiedliche Arten von Strukturierten Produkten, die jeweils noch in einzelne Typen unterteilt werden können. Die Variationen und die Einsatzmöglichkeiten dieser Finanzinstrumente sind immens. Für risikoaversere Investor:innen bieten sich durch den Einsatz von Barrieren eine zusätzliche Absicherung. Es ist nachvollziehbar, dass viele Anleger:innen diese Produkte aufgrund deren Komplexität und Vielfältigkeit nicht verstehen. Diese Arbeit soll Leser:innen in einem ersten Teil einen Überblick über die zehn wichtigsten Strukturierten Produkte verschaffen. Die Typen werden einzeln hinsichtlich deren Merkmale und Zusammensetzung erläutert. Des Weiteren wird geschildert, welchen Trend der Kursentwicklung des Basiswerts bei den unterschiedlichen Typen erwartet werden sollte. Abschliessend werden die einzelnen Auszahlungsszenarien in Abhängigkeit der Entwicklung des Basiswerts erklärt und dargestellt. Leser:innen sollen verstehen, wie diese Produkte funktionieren und wie deren Wert berechnet werden kann.

In der Schweiz werden Renditeoptimierungsprodukte am meisten gehandelt. Ungeachtet der Entwicklung an den Finanzmärkten ist der Marktanteil dieser Produkte über die letzten Jahre hinweg weiter gestiegen. Schweizer Anleger:innen und Kundenberater:innen scheinen zu glauben, dass Renditeoptimierungsprodukte zu jeglichen Zeiten immer eine verlässliche Rendite abwerfen. Die Arbeit soll Klarheit verschaffen, in welchen Marktsituationen ein Kauf von welchen Typen von Strukturierten Produkten sinnvoll ist. Im zweiten Teil dieser Arbeit werden die unterschiedlichen Typen anhand einer historischen Zeitreihe von zwölf Jahren des Schweizer Leitindex «Swiss Market Index» getestet. Anhand von vorweg festgelegten Parametern und den datumsspezifischen Marktdaten werden täglich über neun Jahre hinweg alle zehn behandelten Typen strukturiert. In diesem Prozess werden die gesuchten Werte wie Partizipation, Barrier-Level, Couponrate und Cap-Level berechnet. Sofern zu jedem möglichen Emissionsdatum ein Produkt strukturiert werden kann, resultieren je Typ gesamthaft 2'266 Beobachtungen. Jedes Produkt weist eine Laufzeit von drei Jahren auf. Um mögliche Barrier Events zu beobachten, wird das Strukturierte Produkt während der Laufzeit täglich neu bewertet. Bei Verfall der Produkte resultiert anhand der Entwicklung des Basiswerts ein Endwert, welcher die Berechnung der jeweiligen Rendite ermöglicht. Dieser gesamte Prozess der Konstruktion und der Bewertung der Produkte wird mittels eines eigens geschriebenen Python-Programms durchgeführt. Mit dem Programm können typenspezifische Datensätze, eine gesamtheitliche statistische Auswertung und relevante Graphen erstellt werden.

Die erhaltenen Resultate des ausgeführten Backtests werden je Produkttyp analysiert. Die resultierenden Renditen werden in Form einer Verteilung betrachtet und erläutert. Insbesondere werden die negativen Renditen und die Marktlage eintretender Barrier Events erläutert. Anhand der Resultate ergibt sich je Produkt eine Renditespannweite, ein Mittelwert und einen Median. Die Renditen nach Verfallsdatum werden als Graphen dargestellt. Anhand dieser Abbildungen können bereits ungünstige sowie günstige Marktsituationen abgeleitet werden. Des Weiteren werden die einzelnen Typen einer Kategorie von Strukturierten Produkten (Kapitalschutzprodukte, Renditeoptimierungsprodukte und Partizipationsprodukte) untereinander verglichen. Diesbezüglich wird thematisiert, bei welchen Typen in der Strukturierung die günstigeren Parameter resultieren und ob sich der Einsatz einer Barriere für einen höheren Schutz zu Lasten einer tieferen Rendite lohnt. Beim Kapitalschutz-Zertifikat wird speziell der Einsatz einer Barriere für die Erreichung einer höheren Partizipation und einer zunehmenden Wahrscheinlichkeit eines möglichen Verlusts kritisch hinterfragt.

Im abschliessenden Teil dieser Arbeit wird eine Empfehlung für Anleger:innen formuliert. Die im Strukturierungsprozess resultierenden Parameter sind stark abhängig von der aktuellen Volatilität des Basiswerts. Anhand berechneter statistisch signifikanter Korrelationen zwischen der Volatilität des SMI und den resultierenden Parametern, werden geeignete Kaufzeitpunkte der jeweiligen Strukturierten Produkte abgeleitet. Renditeoptimierungsprodukte erreichen im Strukturierungsprozess die höchste Couponrate, bzw. den höchsten Cap, sofern die Volatilität des Basiswerts sehr hoch ist. Die Korrelation fällt hier annähernd perfekt positiv aus. Das Barrier-Level des Bonus-Zertifikats fällt bei hoher Volatilität besonders niedrig aus. Die Korrelation ist hierbei annähernd perfekt negativ. Bei den beiden Outperformance-Zertifikaten (mit und ohne Barriere) ergibt sich im Strukturierungsprozess bei einer tiefen Volatilität eine hohe Partizipation. Die Partizipation korreliert negativ mit der Volatilität des SMI. Einzig das Kapitalschutz-Zertifikat mit Barriere wurde aufgrund der tiefen Korrelation separat betrachtet. Die resultierenden Renditen wurden in Volatilitätsklassen eingeteilt. Je Klasse ergibt sich ein Mittelwert und ein Median. Die höchste Partizipation ergibt sich zwar bei einer sehr hohen Volatilität. Dieses Ergebnis ist jedoch nicht signifikant und wurde verworfen. Die nächsthöchste Partizipation ergibt sich ebenfalls bei einer tiefen Volatilität des Basiswerts.

Eine hohe Volatilität des Basiswerts kann nach Schocks und der anschliessenden Erholung beobachtet werden. Wenn sich ein Hoch des Basiswerts abzeichnet, ist die Volatilität gering. Mit einem kurzfristigen Anlagehorizont erscheint dieser Ansatz kontraintuitiv. In dieser Arbeit be-

trägt der Anlagehorizont drei Jahre, wodurch die langfristige Markterwartung ausschlaggebend ist. Der Backtest zeigt, dass sich dieser Ansatz vorwiegend positiv auszahlt.

Schlussfolgernd zeigt diese Arbeit, dass Strukturierte Produkte ein grosses Potenzial aufweisen. Anleger:innen und Kundenberater:innen müssen sich jedoch vor einem Kauf, bzw. einer Beratung ausgiebig mit der Thematik, dem Produkt, dem Basiswert, der aktuellen Marktlage und dem damit eingehenden Risiko beschäftigen.