

STUDIE

EXPRESS-ZERTIFIKATE 2025

Eine repräsentative, empirische Auswertung der Wertentwicklung von Express-Zertifikaten bezogen auf den EURO STOXX 50 von 2018 bis 2025 im deutschen Markt

Durchgeführt von Prof. Dr. Christian Koziol,
Eberhard Karls Universität Tübingen, Lehrstuhl für Finance
Nauklerstraße 47, 72074 Tübingen

Im Auftrag des Bundesverbands für strukturierte Wertpapiere (BSW).
Datenerhebung für 2018 bis 2025,
veröffentlicht im November 2025

Inhalt

Studie Express-Zertifikate 2025

1	Einleitung und Untersuchungsaufbau	3
2	Kernaussagen	5
3	Exkurs: Funktionsweise von Express-Zertifikaten	8
4	Exkurs: Der Markt für Express-Zertifikate in Deutschland	9
5	Datengrundlage der Express-Zertifikate	10
6	Methodik der Analyse	13
	1. Grundidee	13
	2. Bestimmung der Vergleichsinvestments (ETI)	14
	3. Renditeermittlung für Express-Zertifikate und Vergleichsinvestments (ETI)	16
	4. Einführung der Cross Section Sharpe Ratio (CSR)	17
	5. Angabe der Zusatzrendite gegenüber risikogleichem Direktinvestment	19
7	Ergebnisse der Analyse	20
	1. Analyse des Gesamtzeitraums	20
	2. Kontrollanalysen	21
	3. Analyse der Subzeiträume	22
	4. Analyse für unterschiedliche tatsächliche Laufzeiten	23
8	Fazit	25
9	Entwicklung des EURO STOXX 50 und der Vergleichsinvestments (ETI)	27
10	Exkurs: Summary Risk Indicator (SRI)	28
11	Über den BSW	30
12	Wichtige Hinweise / Lizenzhinweise	31

01

Einleitung und Untersuchungsaufbau

Das Ziel dieser Studie ist die Analyse der Wertentwicklung von Express-Zertifikaten, insbesondere in Relation zu einem alternativen Direktinvestment. Dazu wird ein Datensatz von Express-Zertifikaten ausgewertet, die auf den EURO STOXX 50 bezogen sind. Der europäische Leitindex EURO STOXX 50 ist der beliebteste und am weitesten verbreitete Basiswert bei Express-Zertifikaten; per September 2025 entfielen 37,6% des ausstehenden Volumens in Express-Zertifikaten auf diesen Index. Der Datensatz umfasst alle Emissionen von Express-Zertifikaten, die ab dem 02.01.2018 von sechs der größten Emittenten von Anlageprodukten im deutschen Markt (DZ Bank, LBBW, DekaBank, Deutsche Bank, Société Générale und UniCredit, Stand: September 2025) sowie Vontobel und Citi emittiert und bis zum 06.03.2025 vollständig zurückgezahlt wurden. Diese acht Emittenten decken 85,4% des Gesamtmarkts gemäß BSW-Marktvolumen-Statistik vom September 2025 ab, sodass dieser Datensatz als repräsentativ für den Gesamtmarkt der Express-Zertifikate auf den EURO STOXX 50 angesehen werden kann. In Summe werden 12.445 Produkte mit einem Volumen von 32,3 Milliarden Euro erfasst.

Für eine sorgfältige Erfolgsanalyse von Express-Zertifikaten im Vergleich mit einem Direktinvestment stellt sich die Frage nach einem geeigneten Vergleichsmaßstab. Auch wenn Anleger in Express-Zertifikaten von einem gestiegenen Kurs des Basiswerts profitieren, ist ein Direktinvestment in den EURO STOXX 50 (etwa mit ETFs) nicht zum Vergleich geeignet, da sich beide Instrumente hinsichtlich ihrer Risiken zu stark unterscheiden können. Zwar erschließen Express-Zertifikate Anlegern die Chance auf Zinserträge, doch sind klassische verzinsliche Anlagen wie Spareinlagen oder Unternehmensanleihen ebenfalls nicht zum Vergleich geeignet.

Diesen Herausforderungen wird Rechnung getragen, indem jedem Express-Zertifikat ein Vergleichsinvestment gegenübergestellt wird, das ein vergleichbares Risiko trägt. Dazu wird zunächst das Risiko eines jeden Express-Zertifikats bestimmt: Gemäß der PRIIPs-Verordnung ist für jedes Express-Zertifikat ein Summary Risk Indicator (SRI) auszuweisen, der von 1 (niedrigste Risikoklasse) bis 7 (höchste Risikoklasse) reichen kann, bei den untersuchten Express-Zertifikaten auf den EURO STOXX 50 aber tatsächlich nur bis 5 reicht. Für jede dieser sieben Risikoklassen können die Bausteine EURO STOXX 50 (Total Return, also inklusive Dividenden) einerseits und Tagesgeld andererseits so in einem Portfolio (EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investment, ETI) gewichtet werden, wie es der für die jeweilige Risikoklasse geltenden Risiko-Obergrenze entspricht. Dabei wird ein Vergleichsinvestment aus einem Direktinvestment aus EURO STOXX 50 (ohne marktübliche Kosten anzusetzen) und einer Tagesgeldanlage (mit der von der Deutschen Bundesbank ausgewiesenen durchschnittlichen Effektivverzinsung) im identischen Anlagezeitraum mit identischen (vorfälligen) Zahlungen konstruiert. Nun wird jedem Express-Zertifikat das entsprechende EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investment – ETI(1) bis ETI(5) – zugeordnet. Abschließend wird die Wertentwicklung des Express-Zertifikats mit der Wertentwicklung des korrespondierenden ETIs für die tatsächliche Laufzeit des Zertifikats verglichen.

Dazu wird zunächst die interne Rendite aus den zu zahlenden Preisen der Express-Zertifikate inklusive sämtlicher produktimmanenter Kosten und der tatsächlich erzielten Rückzahlungen ermittelt. Mithilfe eines Vergleichs der Express-Zertifikate und der Direktinvestments wird die zusätzliche Rendite ermittelt, die Express-Zertifikate im Mittel über der Rendite in das Direktinvestment aus EURO STOXX 50 und einem Tagesgeldkonto bei gleichem Risiko erzielt hätten.

Durch Anwendung des Konzepts der Sharpe Ratio wird auf eine etwaige Zusatzrendite von Express-Zertifikaten gegenüber dem risikogleichen EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investment (ETI) geschlossen. Die zu Emissionsbeginn unbekanntes Laufzeiten der Express-Zertifikate werden durch verschiedene Gewichtungen der erzielten Renditen auf Jahresbasis berücksichtigt, indem neben der Gleich- und Volumengewichtung auch eine Laufzeit-Volumen-Gewichtung herangezogen wird.

Vorgenommene Kontrollanalysen, bei denen die Express-Zertifikate mit dem EURO STOXX 50-Tagesgeld-Investment mit geringstmöglichem Risiko der jeweiligen SRI-Klasse in Beziehung gesetzt wurden oder die Anlage im Tagesgeldkonto durch eine Anlage in Bundesanleihen ersetzt wurde, haben keine nennenswerten Unterschiede im Ergebnis gezeigt.

02

Kernaussagen

Die Studie vergleicht Anlagen in Express-Zertifikaten auf den EURO STOXX 50 mit alternativen Direktinvestments in ein risikogleich gewichtetes Portfolio aus dem EURO STOXX 50 Index und einer Tagesgeldanlage. Beim Rendite- und Risikovergleich werden für die Express-Zertifikate alle tatsächlichen (produktimmanenten) Kosten, wie etwa Ausgabeaufschläge, berücksichtigt, während beim Vergleichsinvestment in den EURO STOXX 50 mit einer Tagesgeld-Komponente ohne jegliche Kosten gerechnet wird. Die Studie kann Emittenten-übergreifend das vorteilhafte Chance-Risiko-Profil von Express-Zertifikaten für den Untersuchungszeitraum nachweisen.





Positive Rendite

99,94% der Express-Zertifikate erzielten eine positive Rendite (von 12.445 Produkten erzielten nur 3 Produkte ein neutrales, nur 4 ein negatives Ergebnis)



Zusatzrendite gegenüber risikogleichem Vergleichsinvestment

Über 1 % p. a. Zusatzrendite lieferten Express-Zertifikate durchschnittlich gegenüber dem **risikogleichen** Direktinvestment (ETI) in allen drei Gewichtungsarten (Gleichgewichtung, Volumengewichtung und Zeit-Volumen-Gewichtung).

Die **Zusatzrendite** war für jedes der sieben Emissionsjahre (2018 bis 2024) für alle drei Gewichtungsarten der Zertifikate (Gleichgewichtung, Volumengewichtung und Zeit-Volumen-Gewichtung) **immer positiv**.

Die **höchste Zusatzrendite** wiesen diejenigen Express-Zertifikate auf, die zum **frühestmöglichen Termin vorzeitig fällig** wurden. Damit wird die häufig geäußerte Vermutung widerlegt, dass die frühzeitige Rückzahlung der Express-Zertifikate durch die Verteilung der Produktkosten auf eine kürzere Laufzeit zulasten der Anleger geht.



Risikoreduktion gegenüber renditegleichem Vergleichsinvestment

47,6% Risikoreduktion bietet ein Express-Zertifikat im Durchschnitt gegenüber dem renditegleichen Direktinvestment. Die geringste Risikoreduktion lag für die sieben Emissionsjahre und drei Gewichtungsarten bei 10,5%, der höchste Wert betrug 67,7%.

Zur Einordnung

Während die Zusatzrendite angibt, wie viel mehr Rendite ein Express-Zertifikat gegenüber seinem **risikogleichen** Direktinvestment (ETI) erwirtschaftet, wird zur Berechnung der **Risikoreduktion** die Rendite konstant gehalten: Die Risikoreduktion gibt an, mit wie viel weniger Risiko die Rendite eines **renditegleichen** Direktinvestments erzielt wird.

2,63%

betrug die durchschnittliche Rendite eines Express-Zertifikats bei einem durchschnittlichen Risiko von **1,37% p. a.**

(unter Berücksichtigung von Produktkosten)



Rendite & Risiko

7,56%

betrug die durchschnittliche Rendite eines Direktinvestments in den EURO STOXX 50 bei einem durchschnittlichen Risiko von **8,17% p. a.**

(ohne Berücksichtigung von Kosten)

Zwar lag die durchschnittliche Rendite eines Direktinvestments fast 3-mal höher, allerdings war das durchschnittliche Risiko knapp 6-mal höher.

Mindestens wurden **-0,86% p. a.**, höchstens **42,6% p. a.** erzielt

Mindestens wurden **-9,45% p. a.**, höchstens **65,88% p. a.** erzielt

Während die höchste Rendite eines Direktinvestments nur etwa 1,5-mal höher war, fielen die maximalen Verluste 10-mal höher aus. **Das bestätigt die defensive Ausrichtung der Express-Zertifikate.**



Cross Section Sharpe Ratio (CSR)

Die Cross Section Sharpe Ratio lag für alle Gewichtungsarten immer über 1,76, während sie für die Vergleichsinvestments im besten Fall bei 0,94 lag.

Zur Einordnung

Die **Sharpe Ratio** ist eine in Wissenschaft und Praxis anerkannte Kennzahl für Anleger, die angibt, wie viel Rendite eine Anlage für das eingegangene Risiko erzielt hat, indem sie eine Überrendite über dem risikolosen Zins ins Verhältnis zur Volatilität (Schwankungsbreite) der Anlage setzt.

03

Exkurs: Funktionsweise von Express-Zertifikaten

Express-Zertifikate gehören innerhalb der strukturierten Wertpapiere zu den Anlageprodukten ohne Kapitalschutz, die der Renditeoptimierung und der Risikoreduktion dienen. Sie werden insbesondere von Anlegern eingesetzt, die nicht nur bei einer Aufwärtsbewegung des Basiswerts profitieren, sondern bereits bei einer Seitwärtsbewegung des Kurses des Basiswerts eine Rendite in Form einer vorab definierten Zinszahlung erzielen wollen.

Grundlagen

Express-Zertifikate zahlen einen Zinssatz und/oder werden – je nach Produktvariante – vorzeitig fällig und zurückgezahlt („Express-Mechanismus“), wenn der Kurs ihres Basiswerts an einem der Beobachtungstermine oder innerhalb eines bestimmten Beobachtungszeitraums ein bestimmtes Auszahlungslevel erreicht oder eine Barriere nicht unterschreitet. Kommt es zu keiner vorzeitigen Fälligkeit, zieht die am letzten Bewertungstag nicht unterschrittene Barriere die Zahlung eines Zinssatzes und die Rückzahlung des Nennwerts nach sich. Andernfalls, bei einer verletzten Barriere, erfolgt am Rückzahlungstermin eine Zahlung, die vom Schlusskurs des Basiswerts abhängig ist (alternativ Aktienlieferung).

Renditepotenzial

Definierte Zinszahlungen und vorzeitige Rückzahlung des Nennwerts sind zu bestimmten Terminen möglich, sofern die Bedingung (Aktienkurs \geq Auszahlungslevel) dafür erfüllt ist.

Risiken

Liegt der Kurs des Basiswerts an einem Bewertungstag unter der Barriere, kann dies zum Ausfall von Zinszahlungen führen. Liegt der Kurs des Basiswerts am letzten Bewertungstag unter der Barriere, kann dies zu einem Rückzahlungsbetrag führen, der vom Schlusskurs des Basiswerts abhängig ist. Wie alle strukturierten Wertpapiere sind auch Express-Zertifikate rechtlich betrachtet Schuldverschreibungen. Eine Anlage beinhaltet daher immer auch ein Emittentenrisiko (schlimmstenfalls Totalverlust).

Positives Szenario

Aktienkurs an einem der Bewertungstage auf oder über Auszahlungslevel: Es erfolgen sowohl eine Zinszahlung als auch eine (vorzeitige) Rückzahlung des Nennwerts.

Negatives Szenario

Aktienkurs am finalen Bewertungstag unter Barriere: Aktienlieferung oder entsprechende Zahlung.

Produktvarianten

Hier werden grundsätzliche und typische Ausgestaltungen von Express-Zertifikaten beschrieben. Innerhalb dieser Produktkategorie sind Produktvarianten mit abweichenden Ausstattungsmerkmalen möglich. So erfolgen beispielsweise die Zinszahlungen bei Fixkupon-Express-Zertifikaten grundsätzlich unabhängig von der Kursentwicklung. Dafür kann diese Produktvariante eine Barriere aufweisen, die kontinuierlich betrachtet wird (anstatt nur per Stichtag). Ferner sind auch Express-Zertifikate mit periodisch sinkenden Auszahlungslevels üblich, die eine höhere Wahrscheinlichkeit einer vorzeitigen Fälligkeit bieten. Vor einer Anlage sollte in jedem Fall das jeweilige Basisinformationsblatt (KID) auf die passende Ausgestaltung hin überprüft werden.

Wichtige Parameter bei der Produktauswahl

Je niedriger die Tilgungsschwelle, desto höher die Wahrscheinlichkeit für eine vorzeitige Fälligkeit. Je niedriger die Barriere, desto höher die Wahrscheinlichkeit der vollständigen Rückzahlung des Nennwerts.

Emissionspraxis

Express-Zertifikate werden typischerweise zu einem Emissionspreis in Höhe ihres Nennwerts, gegebenenfalls zuzüglich eines Ausgabeaufschlags, herausgegeben. Der mögliche Zinssatz des Express-Zertifikats liegt konstruktionsbedingt in der Regel deutlich über dem üblichen Zinsniveau für Tagesgeld- oder Spareinlagen.

04

Exkurs: Der Markt für Express-Zertifikate in Deutschland

Das in Deutschland in strukturierten Wertpapieren investierte Volumen belief sich per September 2025 auf etwas mehr als 104 Milliarden Euro. Davon entfielen 29,3 Milliarden Euro auf Express-Zertifikate. Express-Zertifikate sind damit nach Fest- und Stufenzinsanleihen (37,6%) die zweitgrößte Produktkategorie.

Insgesamt waren per 30. September 2025 an der Börse Stuttgart 554.129 Anlageprodukte gelistet, davon waren 11.196 oder 2% Express-Zertifikate.

Der EURO STOXX 50 (Kursindex) ist mit Abstand der beliebteste Basiswert bei Express-Zertifikaten; sein Anteil am Marktvolumen der Express-Zertifikate liegt bei 37,6%. Die Top-10-Basiswerte stehen zusammen für mehr als zwei Drittel des gesamten Volumens von Express-Zertifikaten.

Quelle: BSW-Marktvolumen und -Risikoklassifizierung per 30.09.2025, BSW-Börsenumsätze per 30.09.2025, eigene Berechnungen.

05

Datengrundlage der Express-Zertifikate

Die Grundgesamtheit der auszuwertenden Daten umfasst Express-Zertifikate auf den EURO STOXX 50, die seit 2018 emittiert und bis zum 06.03.2025 vollständig zurückgezahlt worden sind. Die sechs größten Emittenten von Express-Zertifikaten im deutschen Markt – DZ Bank, LBBW, Deka-Bank, Deutsche Bank, Société Générale und UniCredit – sowie darüber hinaus noch Vontobel und Citi haben jeweils die Daten zu all ihren betreffenden Emissionen zur Verfügung gestellt.

Die Datenmerkmale zu einer Emission decken neben der Wertpapierkennnummer den Emissionspreis inklusive der im Primärmarkt zu entrichtenden Ausgabekosten, das Emissionsdatum, die Emissionsstückzahl, die Rückzahlungshöhen, die Rückzahlungstermine sowie den gesetzlich vorgeschriebenen Summary Risk Indicator (SRI) ab. Dies hat zur Folge, dass ausschließlich die objektiv gezahlten Marktpreise inklusive der Ausgabekosten und tatsächlich erfolgten Rückzahlungen in die Analyse eingehen. Sekundärmarktpreise, die durch Bid-Ask-Spreads und Handelsvolumen womöglich einem gewissen Auslegungsspielraum unterliegen können, werden so bewusst nicht herangezogen.

Damit wird insgesamt ein Universum von 12.445 Express-Zertifikaten mit einem ausstehenden (platzierten) Volumen von 32,3 Milliarden Euro untersucht.

Emissionstätigkeit im Zeitverlauf

Die Emissionen erfolgten alle im Zeitraum von 02.01.2018 bis 20.08.2024. Das Volumen verteilt sich wie in der folgenden Tabelle dargestellt über die Zeit.

Emissionsjahr	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Gesamt
Volumen (Euro)	4.113.970.812	4.747.774.849	4.296.218.589	6.479.673.411	5.280.119.535	6.950.101.763	406.424.424	32.274.283.383
Anteil nach Volumen (Euro)	12,75%	14,71%	13,31%	20,08%	16,36%	21,53%	1,26%	100%
Produktanzahl	1.744	1.895	1.982	2.249	2.377	2.136	62	12.445
Anteil nach Produktanzahl	14,01%	15,23%	15,93%	18,07%	19,10%	17,16%	0,50%	100%

Dabei wird deutlich, dass in jedem der ersten sechs der insgesamt sieben betrachteten Emissionsjahre ein signifikanter Anteil von über 10 % an Express-Zertifikaten (sowohl gemessen am Emissionsvolumen als auch nach der Anzahl der Produkte) emittiert wurde. Gleichzeitig lag in jedem der Emissionsjahre der jährliche Emissionsanteil unter einem Viertel des Gesamtumfangs. Somit spricht diese Aufteilung für eine gleichmäßige Abdeckung des Untersuchungszeitraums bis Ende 2023. Im letzten Emissionsjahr (2024) des Datensatzes ist das betrachtete Emissionsvolumen auffallend gering, weil offensichtlich ein Großteil der in dem Jahr emittierten Produkte zum betrachteten Stichtag am 06.03.2025 noch nicht vollumfänglich getilgt war. Die sehr positive Entwicklung des EURO STOXX 50 von 2024 bis 2025 lässt eine tendenziell frühe Rückzahlung der noch ausstehenden Express-Zertifikate von 2024 erwarten, was für eine in diesem Fall günstige Verzinsung der Express-Zertifikate spricht.

Tatsächliche Laufzeit der Express-Zertifikate bis zur vollständigen Rückzahlung

Die durchschnittliche tatsächliche Laufzeit der Express-Zertifikate beträgt 1,5 Jahre, wobei Laufzeiten von zwei Monaten bis zu viereinhalb Jahren aufgetreten sind. Die genaue Verteilung der tatsächlichen Laufzeiten der Express-Zertifikate findet sich in nachstehender Tabelle.

Tilgung im Laufzeitjahr	1	2	3	4	5	Gesamt
Volumen (Euro)	4.235.310.616	19.552.412.027	7.548.988.039	935.966.972	1.605.730	32.274.283.383
Anteil nach Volumen	13,12%	60,58%	23,39%	2,90%	0,00%	100%
Produktanzahl	1334	7716	2951	443	1	12.445
Anteil nach Produktanzahl	10,72%	62,00%	23,71%	3,56%	0,01%	100%

Dabei zeigt sich, dass nur 10,72 % nach Anzahl der Produkte bzw. 13,12 % gemessen am ausstehenden Volumen der betrachteten Express-Zertifikate bereits im ersten Laufzeitjahr (bzw. genau nach einem Jahr) zurückbezahlt wurden. Der Schwerpunkt der Rückzahlungen mit über 60 % fällt im zweiten Laufzeitjahr an. Über ein Viertel der Express-Zertifikate wird im dritten Laufzeitjahr oder noch später getilgt.

Ausstehendes Volumen der einzelnen Emittenten

Das gesamte analysierte ausstehende Volumen von 32,3 Milliarden Euro verteilt sich über die acht beteiligten Emittenten wie in untenstehender Tabelle aufgeführt.

Emittent	Volumen (Euro)	Anteil nach Volumen
DekaBank	12.681.172.176	39,29%
LBBW	8.737.102.694	27,07%
DZ Bank	5.255.348.854	16,28%
Vontobel	3.033.560.877	9,40%
UniCredit	2.214.894.241	6,86%
Société Générale	248.996.110	0,77%
Deutsche Bank	78.855.870	0,24%
Citi	24.352.562	0,08%
Gesamt	32.274.283.384	100,00%

Gemäß BSW-Statistik zu den Marktanteilen nach Marktvolumen vom September 2025 decken diese acht Emittenten 85,4% des Marktes für Anlageprodukte ab, sodass dieser Datensatz für Express-Zertifikate auf den EURO STOXX 50 als repräsentativ angesehen werden kann. Auch die Tatsache, dass fünf Emittenten einen Anteil am ausstehenden Volumen von jeweils über 5% besitzen, untermauert die Heterogenität der Emissionshäuser in diesem Datensatz.

Risikokennzahlen (SRI) der Express-Zertifikate

Die durchschnittliche volumengewichtete Risikokennzahl SRI aller Express-Zertifikate beträgt 2,83 und deckt dabei Werte vom niedrigsten möglichen Risiko 1 bis hin zu einem SRI von 5 (auf einer Skala bis zu 7) ab. Die genaue Verteilung nach Emissionsvolumina ist in der Tabelle unten aufgeführt.

SRI	Volumen (Euro)	Anteil nach Volumen	Produktanzahl	Anteil nach Produktanzahl
1	5.747.118.696	17,81%	2.020	16,23%
2	7.126.377.294	22,08%	3.222	25,89%
3	3.357.975.063	10,40%	2.335	18,76%
4	15.303.533.147	47,42%	4.585	36,84%
5	739.279.184	2,29%	283	2,27%
	32.274.283.384	100,00%	12.445	100,00%

Diese Verteilung verdeutlicht, dass unter den Express-Zertifikaten auf den EURO STOXX 50 alle Risikoklassen von 1 bis 4 mit einem relevanten Anteil von über 10% vertreten sind; Produkte mit einem SRI von 5 machen weniger als drei Prozent des Datensatzes aus.

Zur Einordnung

Euro-Geldmarktfonds und Euro-Geldmarkt-ETFs fallen üblicherweise in die Risikoklasse 1. Aktien großer europäischer Unternehmen finden sich selten in Risikoklasse 4 und größtenteils in den Risikoklassen 5 und 6. Aktienfonds und Aktien-ETFs, die sich an breit gestreuten, internationalen, regionalen oder nationalen Aktienindizes wie MSCI World, EURO STOXX 50 oder DAX orientieren, finden sich größtenteils in den Risikoklassen 4 und 5.

06

Methodik der Analyse

1. Grundidee

Die Grundidee hinter der methodischen Vorgehensweise besteht aus vier wesentlichen Schritten:

1. Bestimmung der Vergleichsinvestments (ETI)

Dazu werden fünf EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments ETI(1) bis ETI(5) gebildet, die jeweils nur aus dem EURO STOXX 50 (Total Return) und einem entsprechenden Anteil im Tagesgeldkonto bestehen und dabei ein Risiko aufweisen, wie es in den entsprechenden Risikoklassen gemessen am SRI jeweils von 1 bis 5 **maximal zulässig** ist.

2. Ermittlung der erzielten Rendite IRR der Express-Zertifikate und Vergleichsinvestments

Die interne Verzinsung IRR (Internal Rate of Return oder interner Zinsfuß) der Express-Zertifikate wird für jede der 12.445 Emissionen aus den gezahlten Kaufpreisen, den entsprechenden Rückzahlungen und den Zahlungsterminen auf Per-annum-Basis bestimmt. Diese Verzinsung IRR eines jeden Express-Zertifikats wird der entsprechenden Verzinsung \widehat{IRR} gegenübergestellt, die mit einem Direktinvestment in den EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments (ETI) der entsprechenden gleichen Risikoklasse (SRI) bei gleichem Kapitaleinsatz, identischen (vorzeitigen) Rückzahlungen und Zahlungsterminen erzielt worden wäre.

3. Einführung der Cross Section Sharpe Ratio (CSR)

Um die durchschnittliche Verzinsung von Express-Zertifikaten mit den entsprechenden Direktinvestments sinnvoll vergleichen zu können, wird das gewichtete Mittel der jeweils über das Tagesgeldkonto hinaus erzielten Verzinsung ins Verhältnis zur Standardabweichung der Renditen gesetzt. Da sich die Standardabweichung der Renditen der Express-Zertifikate bzw. der Vergleichsinstrumente auf den Querschnitt über alle Emissionen bezieht, wird diese Kennzahl als Cross Section Sharpe Ratio (CSR) bezeichnet. Die klassische Sharpe Ratio, bei der die Standardabweichung aus der historischen Renditezeitreihe ermittelt wird, kann aufgrund von (bewusst) nicht herangezogenen Sekundärmarktpreisen nicht berechnet werden. Da konstruktionsbedingt die Laufzeiten eines jeden Express-Zertifikats mit der des Vergleichsinvestments übereinstimmen, lassen sich die CSR der Express-Zertifikate und der ETI genau vergleichen.

4. Angabe der Zusatzrendite gegenüber risikogleichem Direktinvestment (oder Risikoreduktion gegenüber renditegleichem Direktinvestment)

Aus der Cross Section Sharpe Ratio (CSR) des Express-Zertifikats und dem zugehörigen Wert für das Direktinvestment in ein EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investment (ETI) wird die Rendite-Differenz ermittelt. Ebenso kann aus den Cross Section Sharpe Ratios die Risikoreduktion durch Express-Zertifikate gegenüber renditegleichen Direktinvestments in ein EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investment bestimmt werden.

Diese vier Schritte zur methodischen Ermittlung der Zusatzrendite von Express-Zertifikaten gegenüber einem risikogleichen Direktinvestment werden im Folgenden dargelegt.

2. Bestimmung der Vergleichsinvestments (ETI)

Ein Express-Zertifikat bezogen auf den EURO STOXX 50 ist ein risikobewusstes Investment mit einer gewissen Partizipation am Erfolg des EURO STOXX 50. Auf herkömmliche Weise kann eine solche Art an Investment auch durch eine Position im EURO STOXX 50 (etwa mit einem ETF) kombiniert mit einer Zinsposition (etwa mit einer Tagesgeldanlage) erzielt werden. Dabei lässt sich das Risiko eines solchen Portfolios über den Anteil des EURO STOXX 50 steuern. Da die betrachteten EURO-STOXX-50-Express-Zertifikate den Risikoklassen (SRI) von 1 bis 5 zugeordnet sind, wird für jede dieser SRI-Kennzahlen ein Vergleichsinvestment mit äquivalentem Risiko gebildet, das sich aus dem EURO STOXX 50 (Total Return) und einem Tagesgeldkonto in entsprechender Gewichtung zusammensetzt. Diese Vergleichsinvestments werden später als EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments bezeichnet und mit ETI(1) bis ETI(5) abgekürzt.

Als Anlage in den EURO STOXX 50 wird der Total Return Index (ISIN: CH0102173264) ohne Berücksichtigung von Kosten betrachtet. In der Praxis ist davon auszugehen, dass Kosten für das Halten einer EURO-STOXX-50-ETF-Position in Höhe einer Total Expense Ratio (TER) anfallen würden, die zu Lasten der Rendite von Anlegern gehen. Dies hat zur Folge, dass das betrachtete Ergebnis der Vergleichsinvestments, die EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments ETI(1) bis ETI(5), tendenziell zu optimistisch ausfällt relativ zu den Express-Zertifikaten, deren Zahlungen nach Berücksichtigung der produktimmanenten Kosten erfasst sind. **Damit wird bewusst eine konservative Abschätzung der Performance von Express-Zertifikaten vorgenommen, die sich unter realen Bedingungen zugunsten der Express-Zertifikate verschieben würde.**

Die Konditionen für die Tagesgeldanlage basieren auf den Effektivzinssätzen von deutschen Banken für Einlagen im Neugeschäft privater Haushalte, die täglich fällig sind. Diese werden von der Deutschen Bundesbank unter der Kennung SUD101 ausgewiesen. Der Vorteil dieser so erhobenen Zinssätze besteht darin, dass es sich dabei um die tatsächlich im Mittel erzielten Zinsen von Privatanlegern für jederzeit abrufbare Gelder handelt und diese so unverzerrt die realen Gegebenheiten von Tagesgeldkonten am deutschen Markt widerspiegeln. Je nachdem, ob die individuell vereinbarten Tagesgeldkonditionen eines Investors über oder unter den durchschnittlichen Verzinsungen aller Investoren liegen, könnte sich das Vergleichsinvestment dieses speziellen Investors noch etwas verbessern oder auch verschlechtern. Diese so erhaltenen Tagesgeldzinssätze werden in drei Schritten in einen börsentäglichen Total Return Tagesgeldindex TG_t umgerechnet.

- (1) Im Starttermin zum ersten Handelstag im Jahr 2018 wird dieser Index auf 100 normiert.
- (2) Der Stand zu Beginn des jeweiligen Folgemonats ergibt sich dann durch Aufzinsung des Vormonatswerts mit dem entsprechenden Tagesgeldzinssatz i für den betreffenden Monat, skaliert mit dem Faktor $1/12$ zur Umrechnung des Jahreszinssatzes auf eine monatliche Laufzeit.
- (3) Für den d -ten Handelstag innerhalb eines Monats mit insgesamt n Handelstagen errechnet sich der Tagesgeldindex TG_t als Produkt aus dem Wert zu Monatsbeginn multipliziert mit dem Faktor

$$\left(\sqrt[n]{1 + i \cdot \frac{1}{12}} \right)^{d-1}$$

Diese Zinskonvention impliziert, dass der Tagesgeldindex TG_t innerhalb eines Monats an jedem Börsentag die gleiche Verzinsung erzielt.

Die benötigten EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments ETI(1) bis ETI(5) für jede Risikoklasse werden nun als Portfolio aus dem Total Return EURO-STOXX-50-Index ES_t und dem Tagesgeldindex TG_t mit geeigneter Portfoliogewichtung gebildet. Dabei wird jeweils die maximale Aktienindex-Quote für jede Risikoklasse (SRI) von 1 bis 5 unterstellt, sodass das vorgesehene Risiko gerade noch eingehalten wird. Gemäß der PRIIPs-Verordnung wird das Risiko dabei mit der Value-at-Risk-äquivalenten Volatilität (VEV) erfasst, wobei für die sieben SRI-Klassen die in der unten stehenden Tabelle aufgeführten Höchstwerte vorgesehen sind.

Risikoklasse (sRI)	1	2	3	4	5	6	7
Höchst-VEV	0,5%	5%	12%	20%	30%	80%	unbegrenzt

Der Anteil $x_t(k)$ am EURO STOXX 50 im EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investment ETI(k) errechnet sich aus dem zulässigen Maximalwert Höchst-VEV(k) für einen SRI in Höhe von k und dem gegenwärtigen Risikolevel des EURO STOXX 50 ES_t , das durch den VEV_t aus täglichen logarithmierten Renditen mit 5-jähriger Historie ermittelt wird:

$$x_t(k) = \min \left(\frac{\text{Höchst} - VEV(k)}{VEV_t}, 1 \right)$$

Diese Formel basiert auf der üblichen Berechnung der Volatilität eines Portfolios, das nur aus einem riskanten Asset und einer (risikofreien) Geldanlage besteht. Die zusätzliche Minimum-Bedingung stellt sicher, dass der Anteil x_t im EURO STOXX 50 den Wert von 100% nicht übertrifft, was andernfalls ökonomisch einer (unzulässigen) Kreditaufnahme zu Tagesgeldzinssätzen entspräche.

Die Total Return Indizes ETI(1) bis ETI(5) der Vergleichsinvestments lassen sich nun für jeden Handelstag aus den Werten für den Tagesgeldindex TG_t und dem EURO STOXX 50 ES_t in jedem Termin t und dem entsprechenden Portfolioanteil $x_t(k)$ ermitteln. Dazu werden die ETI(k) im Starttermin am ersten Börsentag im Jahr 2018 auf 100 normiert, so wie bereits auch schon der Tagesgeldindex TG_0 . Für jeden weiteren Handelstermin s ergibt sich $ETI(k)_s$ direkt aus den entsprechenden Werten für den EURO-STOXX-Index ES_t und den Tagesgeldindex TG_t vom Handelsvortag t wie folgt:

$$ETI(k)_s = ETI(k)_t \cdot \left(x_t(k) \cdot \frac{ES_s}{ES_t} + (1 - x_t(k)) \cdot \frac{TG_s}{TG_t} \right)$$

Der Verlauf der Indizes ist in Kapitel 9 der Studie dargestellt.

3. Renditeermittlung für Express-Zertifikate und Vergleichsinvestments (ETI)

Die realisierte Rendite eines Express-Zertifikats j wird implizit als interne Verzinsung IRR_j aus den N -vielen Rückzahlungen Z_{j,t_i} in den Zeitpunkten t_i ($i=1, \dots, N$) bei einem Emissionspreis inklusive aller Gebühren von $P_{j,t}$ bestimmt:

$$P_{j,t} = \sum_{i=1}^N \frac{Z_{j,t_i}}{(1 + IRR_j)^{t_i - t}}$$

Diese Rendite IRR_j des Express-Zertifikats wird der Verzinsung \widehat{IRR}_j gegenübergestellt, die ein Investor in diesem Zeitraum mit einem Vergleichsinvestment in den EURO-STOXX-Tagesgeld-Index ETI(SRI _{j}) mit entsprechender Risikokennzahl SRI _{j} bei identischem Kapitaleinsatz $P_{j,t}$ und gleichen Auszahlungen Z_{j,t_i} ($i=1, \dots, N-1$) vor Fälligkeit erzielt hätte. Je nach Entwicklung des ETI in dem betreffenden Zeitraum kann der so erzielte Wert $V_{j,t_N}(k)$ bei Fälligkeit über oder unter der entsprechenden Rückzahlung Z_{j,t_N} des Express-Zertifikats liegen. (Im vorliegenden Datensatz ist sichergestellt, dass die Vergleichsinvestments ETI für alle Express-Zertifikate über eine hinreichend hohe Verzinsung verfügen, sodass alle vorfälligen Rückzahlungen in voller Höhe vorgenommen werden können und ein positiver Wert $V_{j,t_N}(k)$ am Ende der Laufzeit verbleibt.)

Der mit dem Vergleichsinvestment erzielte Portfoliowert $V_{j,t_1}(k)$ im ersten Auszahlungstermin des Express-Zertifikats folgt aus dem mit dem Express-Zertifikat verbundenen Kapitaleinsatz $P_{j,t}$ und der mit dem entsprechenden EURO-STOXX-Tagesgeld-Index ETI(k) im betreffenden Zeitraum erzielten Rendite:

$$V_{j,t_1}(k) = P_{j,t} \cdot \frac{ETI(k)_{t_1}}{ETI(k)_t}$$

In den folgenden Auszahlungsterminen t_{i+1} lässt sich der Portfoliowert $V_{j,t_{i+1}}(k)$ iterativ aus dem Portfoliowert im vorangegangenen i -ten Auszahlungstermin t_i wie folgt darstellen:

$$V_{j,t_{i+1}}(k) = (V_{j,t_i}(k) - Z_{j,t_i}) \cdot \frac{ETI(k)_{t_{i+1}}}{ETI(k)_{t_i}}$$

Dazu wird neben der Verzinsung aus dem ETI(k) für den Zeitraum von t_i bis t_{i+1} der Portfoliowert $V_{j,t_i}(k) - Z_{j,t_i}$ im vorangegangenen Auszahlungstermin nach Abzug der vorfälligen Auszahlung Z_{j,t_i} herangezogen.

Die interne Verzinsung \widehat{IRR}_j , die ein Investor mit dem Vergleichsinvestment erzielt und sich bei gleichem Kapitaleinsatz und vorfälligen Rückzahlungen nur durch den finalen Portfoliowert $V_{j,t_N}(k)$ unterscheidet, errechnet sich implizit aus der folgenden Gleichung.

$$P_{j,t} = \sum_{i=1}^{N-1} \frac{Z_{j,t_i}}{(1 + \widehat{IRR}_j)^{t_i - t}} + \frac{V_{j,t_N}(k)}{(1 + \widehat{IRR}_j)^{t_N - t}}$$

Analog lässt sich die vergleichbare Tagesgeldverzinsung TGZ_j eines Express-Zertifikats bestimmen. Dazu wird das fiktiv erzielte Endvermögen $V_{j,tN}(0)$ benötigt, das durch ein Investment der Investitionssumme von Express-Zertifikat j und unter Berücksichtigung der vorfälligen Rückzahlungen mit dem Tagesgeldkonto TG_j erwirtschaftet worden wäre. Der implizite Zinssatz TGZ_j bei einem anderweitigen Investment ins Tagesgeldkonto lässt sich wie folgt implizit darstellen:

$$P_{j,t} = \sum_{i=1}^{N-1} \frac{Z_{j,t_i}}{(1 + TGZ_j)^{t_i - t}} + \frac{V_{j,tN}(0)}{(1 + TGZ_j)^{t_N - t}}$$

4. Einführung der Cross Section Sharpe Ratio (CSR)

Die Renditen IRR_j der Express-Zertifikate betragen im Mittel 2,63% p. a. bei einem Mindestwert von -0,86% und einem Höchstwert von 42,66%. Die Renditen \widehat{IRR}_j der Vergleichsinvestments sind zwar im Mittel mit 7,56% etwa dreimal so groß, aber der maximal aufgetretene Verlust mit einer Rendite von -9,45% ist mehr als zehnmal so hoch. Auch die maximale Rendite von 65,88% des Vergleichsportfolios ist nicht einmal doppelt so groß wie die der Express-Zertifikate.

Diese deskriptive Statistik legt den Verdacht nahe, dass das Risiko der Vergleichsinvestments relativ zu den Express-Zertifikaten um ein Vielfaches größer ausgeprägt ist als die mittlere Rendite bzw. die Renditechance. Für eine ganzheitliche Analyse sind daher die durchschnittlichen Renditen zwingend im Verhältnis zum damit verbundenen Risiko zu sehen. Das gängige Performancemaß, das die mittlere Rendite für das Risiko adjustiert, ist die Sharpe Ratio. Die klassische Sharpe Ratio basiert jedoch auf der im Zeitablauf geschätzten Standardabweichung der (in der Regel) täglichen Renditen eines Investments. In dieser Studie werden von den Express-Zertifikaten bewusst nur die eindeutig feststellbaren Zahlungen an die Investoren herangezogen. Bei möglichen Sekundärmarktpreisen von Express-Zertifikaten, die für die Bestimmung der täglichen Renditen zwingend erforderlich wären, kommt durch Bid-Ask-Spreads, die tatsächlichen Zeitpunkte der Quotes und das tatsächliche Handelsvolumen hinter den Preisen eine Ungenauigkeit verbunden mit einem gewissen Auslegungsspielraum auf. Um diese Unschärfe auszuschließen, wird nicht die klassische Sharpe Ratio, sondern die Cross Section Sharpe Ratio für die Express-Zertifikate und die Vergleichsinvestments ETI betrachtet. Diese basiert auf der Rendite des Express-Zertifikats (bzw. des Vergleichsinvestments ETI) über den Tagesgeld-Zins im Verhältnis zur Standardabweichung dieser Überrendite. Die Cross Section Sharpe Ratio $CSR^{(EZ)}$ der Express-Zertifikate lässt sich somit darstellen als:

$$CSR^{(EZ)} = \frac{\mathbb{E}(IRR_j - TGZ_j)}{Std(IRR_j - TGZ_j)}$$

mit

$$\mathbb{E}(IRR_j - TGZ_j) = \sum_{j=1}^J (IRR_j - TGZ_j) \cdot w_j,$$

$$Std(IRR_j - TGZ_j) = \sqrt{\sum_{j=1}^J (IRR_j - TGZ_j - \mathbb{E}(IRR_j - TGZ_j))^2 \cdot w_j}.$$

Dabei gibt J die Anzahl der Express-Zertifikate in der betreffenden Grundgesamtheit an und w_j die vorgenommene Gewichtung der einzelnen Express-Zertifikate, wobei sich die Gewichte w_j zu eins aggregieren.

Bei den möglichen Gewichtungen werden drei Varianten betrachtet:

- (i) die Gleichgewichtung aller Express-Zertifikate $w_j = \frac{1}{J}$,
- (ii) die Gewichtung $w_j = \frac{EV_j}{\sum_{j=1}^J EV_j}$ nach Emissionsvolumen EV_j und
- (iii) die Laufzeit-Volumen-Gewichtung $w_j = \frac{LZ_j \cdot EV_j}{\sum_{j=1}^J LZ_j \cdot EV_j}$ mit der tatsächlichen Laufzeit LZ_j von Express-Zertifikat j .

Für die Cross Section Sharpe Ratio $CSR^{(ETI)}$ des Vergleichsinvestments ETI gilt entsprechend:

$$CSR^{(ETI)} = \frac{\mathbb{E}(\widehat{IRR}_j - TGZ_j)}{Std(\widehat{IRR}_j - TGZ_j)}$$

mit:

$$\mathbb{E}(\widehat{IRR}_j - TGZ_j) = \sum_{j=1}^J (\widehat{IRR}_j - TGZ_j),$$

$$Std(\widehat{IRR}_j - TGZ_j) = \sqrt{\sum_{j=1}^J (\widehat{IRR}_j - TGZ_j - \mathbb{E}(\widehat{IRR}_j - TGZ_j))^2 \cdot w_j}$$

Die im Querschnitt über alle erzielten Renditen berechnete Standardabweichung ist proportional zur in der klassischen Sharpe Ratio benötigten Standardabweichung der Zeitreihenrendite, wobei grundsätzlich die Standardabweichung des Querschnitts der Renditen höher oder niedriger ausfallen kann. Wenn die Anzahl J der Renditen IRR_j hinreichend hoch ist, alle internen Renditen IRR_j eine ideale Laufzeit von einem Jahr aufweisen und sich zeitlich nicht überlappen, dann stimmen die beiden Arten der Berechnung der Standardabweichung überein. Für Laufzeiten des IRR_j von mehr (weniger) als einem Jahr wird die Standardabweichung des Querschnitts der Renditen aufgrund des Zeitdiversifikationseffekts kleiner (größer) als die aus der Renditezeitreihe berechnete Standardabweichung. Ebenso reduzieren die sich überlappenden Zeiträume von verschiedenen Investments die Standardabweichung im Querschnitt, weil während des gemeinsamen Zeitraums übereinstimmende (und damit weniger stark schwankende) Renditeeffekte zu erwarten sind. Im insgesamt vorliegenden Datensatz ist aufgrund der Länge und der Überlappungen der Laufzeiten der Express-Zertifikate in der Grundgesamtheit von einer Standardabweichung im Querschnitt auszugehen, die etwa drei Viertel der Standardabweichung der Renditezeitreihe entspricht. Da aber die betrachteten Zeiträume der Express-Zertifikate konstruktionsbedingt den Zeiträumen der Vergleichsinvestments entsprechen, sind die Querschnittsstandardabweichungen der beiden Investments (im Verhältnis zu den jeweiligen Standardabweichungen der Zeitreihe) im gleichen Maße betroffen, sodass sich die Cross Section Sharpe Ratio $CSR^{(EZ)}$ der Express-Zertifikate uneingeschränkt mit der Cross Section Sharpe Ratio $CSR^{(ETI)}$ der Vergleichsinvestments vergleichen lässt. Zur intuitiven Einordnung kann man davon ausgehen, dass die beschriebenen Cross Section Sharpe Ratios etwa um den Faktor $4/3$ höher ausfallen als die klassischen aus der Zeitreihe berechneten Sharpe Ratios.

5. Angabe der Zusatzrendite gegenüber risikogleichem Direktinvestment (oder Risikoreduktion gegenüber renditegleichem Direktinvestment)

Eine betrachtete Auswahl der Express-Zertifikate schneidet empirisch risikoadjustiert genau dann besser ab als die Vergleichsinvestments ETI, wenn der Wert für die Cross Section Sharpe Ratio $CSR^{(EZ)}$ der Express-Zertifikate den Wert $CSR^{(ETI)}$ der Vergleichsinvestments übertrifft. Zur besseren Einschätzung der Größenordnung der Differenz zwischen der Cross Section Sharpe Ratio $CSR^{(EZ)}$ der Express-Zertifikate und dem Wert $CSR^{(ETI)}$ der entsprechenden ETIs wird die Zusatzrendite bestimmt, die ein Investor mit Express-Zertifikaten im Vergleich zu einem risikogleichen Investment in ETIs mit einer zusätzlichen Tagesgeldposition erhält. Ebenso wird auch die durch Express-Zertifikate ermöglichte Risikoreduktion gegenüber renditegleichen Direktinvestments ermittelt. Die Zusatzrendite ZR ergibt sich als

$$ZR = (CSR^{(EZ)} - CSR^{(ETI)}) \cdot Std(IRR_j - TGZ_j)$$

Bei diesem Ansatz wird unterstellt, dass ein Investor bereit ist, das Risiko $Std(IRR_j - TGZ_j)$, wie es bei einem Halten der entsprechenden Express-Zertifikate vorkommt, einzugehen. Gemäß Definition der Cross Section Sharpe Ratio wird mit dem Risiko eine mittlere Rendite über dem Tagesgeldzins von $CSR^{(EZ)} \cdot Std(IRR_j - TGZ_j)$ erzielt. Wird stattdessen das gleiche Risiko $Std(IRR_j - TGZ_j)$ durch ein Investment in den EURO-STOXX-Tagesgeld-Index ETI(k) übernommen, beträgt die Überrendite über dem Tagesgeld-Zins $CSR^{(ETI)} \cdot Std(IRR_j - TGZ_j)$. Bei diesen Formeln wird implizit unterstellt, dass zur Risikoanpassung des ETI auf ein identisches Risiko wie mit den Express-Zertifikaten der Anteil im Tagesgeldkonto geeignet erhöht bzw. gesenkt wird, was die Gesamtverzinsung mit dem Tagesgeldkonto entsprechend steigert bzw. verringert.

Die Risikoreduktion RR, die sich durch Express-Zertifikate relativ zu einem renditegleichen Direktinvestment ergibt, beträgt:

$$RR = \frac{\frac{\mathbb{E}(IRR_j - TGZ_j)}{CSR^{(ETI)}} - Std(IRR_j - TGZ_j)}{\frac{\mathbb{E}(IRR_j - TGZ_j)}{CSR^{(ETI)}}}$$

Dazu wird das Risiko $\frac{\mathbb{E}(IRR_j - TGZ_j)}{CSR^{(ETI)}}$ betrachtet, das ein Direktinvestment aufweist, wenn mit einer erwarteten Rendite über dem Tagesgeldzins in gleicher Höhe wie die Express-Zertifikate von $\mathbb{E}(IRR_j - TGZ_j)$ eine Cross Section Sharpe Ratio gemäß dem Direktinvestment von $CSR^{(ETI)}$ erwirtschaftet wird. Die Risikoreduktion gibt dann die prozentuale Verringerung des Risikos $\frac{\mathbb{E}(IRR_j - TGZ_j)}{CSR^{(ETI)}}$ des renditegleichen Direktinvestments im Vergleich zum Risiko $Std(IRR_j - TGZ_j)$ der Express-Zertifikate an.

07

Ergebnisse der Analyse

1. Analyse des Gesamtzeitraums

Die Analyseergebnisse für die 12.445 Express-Zertifikate des Datensatzes finden sich in untenstehender Tabelle.

durchschnittliche bei Gleichgewichtung	... bei Volumengewichtung	... bei Zeit-Volumen-Gewichtung
Rendite Express-Zertifikate	2,63%	2,74%	2,60%
Rendite ETI	7,57%	7,66%	6,99%
Rendite Express-Zertifikate abzüglich Tagesgeldzins	2,43%	2,41%	2,29%
Rendite ETI abzüglich Tagesgeldzins	7,36%	7,34%	6,68%
Zusatzrendite Express-Zertifikate	1,22%	1,18%	1,09%
Volatilität Rendite Express-Zertifikate (abzgl. Tagesgeldzins)	1,28%	1,37%	1,30%
Volatilität Rendite ETI (abzgl. Tagesgeldzins)	7,82%	8,17%	7,23%
Cross Section Sharpe Ratio Express-Zertifikate	1,90	1,76	1,77
Cross Section Sharpe Ratio ETI	0,94	0,90	0,92
Risikoreduktion Express-Zertifikate	50,4%	49,0%	47,6%

Diese Tabelle gibt für die drei Gewichtungsarten Gleich-, Volumen- und Zeit-Volumen-Gewichtung jeweils die durchschnittliche Überrendite $\mathbb{E}(\text{IRR}_j - \text{TGZ}_j)$ über der Tagesgeldkontoverzinsung, die Standardabweichung $\text{Std}(\text{IRR}_j - \text{TGZ}_j)$ der Überrenditen und die zugehörige Cross Section Sharpe Ratio $\text{CSR}^{(\text{EZ})}$ wieder. In der Spalte daneben finden sich die entsprechenden Werte $\mathbb{E}(\widehat{\text{IRR}}_j - \text{TGZ}_j)$, $\text{Std}(\widehat{\text{IRR}}_j - \text{TGZ}_j)$ und $\text{CSR}^{(\text{ETI})}$ für das EURO-STOXX-Tagesgeld-Direktinvestment. Damit lässt sich die in der Tabelle ebenfalls aufgeführte Zusatzrendite ZR von Express-Zertifikaten gegenüber einem risikogleichen Direktinvestment ermitteln sowie die durch Express-Zertifikate ermöglichte Risikoreduktion RR gegenüber renditegleichen Direktinvestments.

Die EURO-STOXX-50-Express-Zertifikate haben im betrachteten Zeitraum von 2018 bis 2025 eine bessere risikoadjustierte Rendite gemessen an der Cross Section Sharpe Ratio erwirtschaftet als risikogleiche EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments (ETIs). Die empirische Überlegenheit der Express-Zertifikate gegenüber den ETIs besteht dabei unabhängig von der gewählten Gewichtung der Express-Zertifikate. Neben der naiven Gleichgewichtung, bei der der gleiche Geldbetrag in jedes Express-Zertifikat investiert wird, wird auch die Volumengewichtung betrachtet, bei der der Investor in jedes Express-Zertifikat einen Geldbetrag proportional zum Emissionsvolumen investiert, wodurch der Erfolg der großen Express-Zertifikate entsprechend stärker im Gesamterfolg berücksichtigt wird. Wenn ein Express-Zertifikat eine längere tatsächliche Laufzeit besitzt als ein anderes, dann hängt der Erfolg eines Portfolios entsprechend stärker von diesem Express-Zertifikat ab. Da die Renditen auf jährlicher Basis in die $CSR^{(EZ)}$ eingehen, wird darüber hinaus als dritte Gewichtungsart noch die Zeit-Volumen-Gewichtung betrachtet. Im Gegensatz zu den ersten beiden Gewichtungsarten, bei denen ein Investor die Anteile seiner Express-Zertifikate beim Kauf der Zertifikate kennt (zumindest wenn das Emissionsvolumen zugänglich ist), können die Gewichte der Zeit-Volumen-Gewichtung erst zweifelsfrei bei Rückzahlung der Express-Zertifikate festgelegt werden, wenn sich die tatsächliche Laufzeit entscheidet.

Insgesamt erzielen Express-Zertifikate eine um über 1 % p. a. höhere Rendite als risikogleiche Direktinvestments in ein EURO-STOXX-Tagesgeld-Investment. Die Art der Gewichtung beeinflusst die Zusatzrendite nur unwesentlich. Bei einer Zeit-Volumen-Gewichtung beträgt die Zusatzrendite von Express-Zertifikaten gegenüber risikogleichen ETIs 1,09 % p. a., bei einer Gleichgewichtung 1,22 % und bei einer Volumengewichtung 1,18 %. Dies entspricht in etwa einer möglichen Risikohalbierung durch Express-Zertifikate gegenüber renditegleichen Direktinvestments.

2. Kontrollanalysen

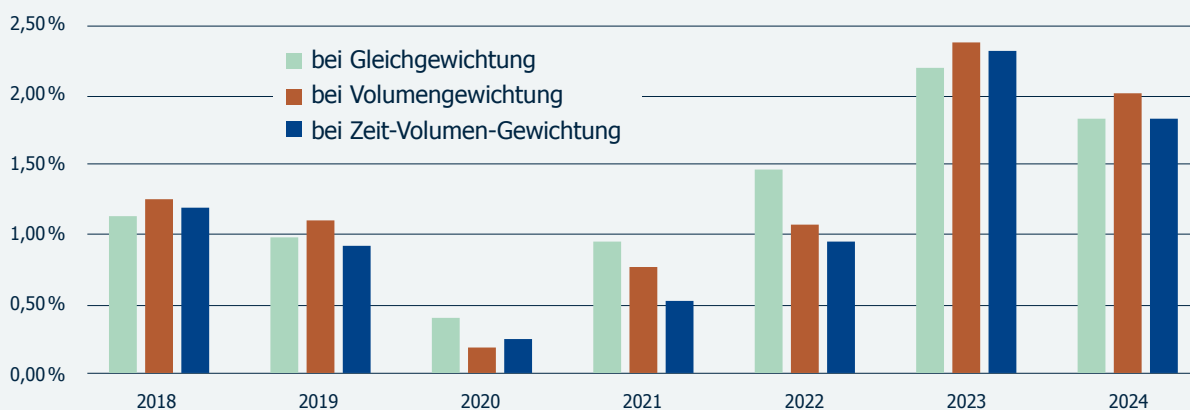
Zur Bestätigung der Überlegenheit der Express-Zertifikate gegenüber Direktinvestments wurden weitere Kontrollanalysen durchgeführt. Dazu wurde ebenfalls zu jedem Express-Zertifikat mit gegebenem SRI_j das Vergleichsinvestment mit dem minimal zulässigen Risiko herangezogen (anstatt des ansonsten betrachteten maximal möglichen). D. h., anstelle des $ETI(SRI_j)$ wurde der ETI mit der geringeren Risikoklasse $ETI(SRI_j - 1)$ (für $SRI_j > 1$) und der reine Tagesgeldindex TG_t für die niedrigste Risikoklasse $SRI_j = 1$ gewählt. Bei dieser Handhabung des Risikos ergeben sich sogar noch höhere Zusatzrenditen der Express-Zertifikate gegenüber den risikogleichen Vergleichsinvestments zwischen 1,3 % und 1,5 % je nach Gewichtungsart und die entsprechende Risikoreduktion durch Express-Zertifikate ist noch deutlicher ausgeprägt.

Wird als verzinsliche Position anstelle des Tagesgeldkontos ein Investment in Bundesanleihen gehalten, bestätigt sich im Kern die Größenordnung der ermittelten Zusatzrendite der Express-Zertifikate gegenüber den entsprechenden Vergleichsinvestments. Die Werte für die Zusatzrendite liegen zwischen 0,97 % (Volumengewichtung) über 1,11 % (Zeit-Volumen-Gewichtung) bis hin zu 1,18 % (Gleichgewichtung). Für die Berechnung des Total Return Index der Bundesanleihen wurde in die zweijährige Bundesanleihe investiert und jeweils nach einem Monat in die dann noch zwei Jahre laufende Bundesanleihe transaktionskostenfrei umgeschichtet.

3. Analyse der Subzeiträume

In der nachstehenden Tabelle sind die Express-Zertifikate in Relation zu den risikogleichen EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments aufgeschlüsselt für jedes der sieben Emissionsjahre von 2018 bis 2024 ausgewiesen. Die aussagekräftigen Zusatzrenditen für die drei Gewichtungsarten sind zusätzlich für die sieben Emissionszeiträume im separaten Diagramm dargestellt.

Zusatzrendite nach Emissionsjahr



Zusatzrendite nach Emissionsjahr			
Emissionsjahr	bei Gleichgewichtung	bei Volumengewichtung	bei Zeit-Volumen-Gewichtung
2018	1,12%	1,26%	1,19%
2019	0,96%	1,09%	0,92%
2020	0,37%	0,18%	0,25%
2021	0,94%	0,77%	0,50%
2022	1,47%	1,06%	0,93%
2023	2,19%	2,37%	2,32%
2024	1,83%	2,01%	1,83%

Diese Betrachtung ermöglicht Erkenntnisse über die Persistenz der Überlegenheit von Express-Zertifikaten über die Zeit zu gewinnen, und abzuschätzen, wann bzw. in welchen Marktphasen Express-Zertifikate in besonderem Maße profitieren.

In jedem Emissionsjahr und für alle Gewichtungsarten sind die erzielten Zusatzrenditen von Express-Zertifikaten gegenüber den risikogleichen Vergleichsinvestments positiv. Während in den ersten beiden Emissionsjahren von 2018 bis 2019 und auch im Emissionszeitraum von 2022 bis 2024 die Zusatzrendite mit Werten von über 0,9% (für alle Gewichtungsarten) ähnlich wie im Durchschnitt oder sogar noch höher ausgeprägt ist, kann sie wie in den Jahren 2020 mit Werten zwischen 0,18% bis 0,37% je nach Gewichtung oder auch im Jahr 2021 mit entsprechenden

Werten zwischen 0,50% und 0,94% geringer ausfallen. Die durch Express-Zertifikate ermöglichte Risikoreduktion gegenüber renditegleichen Direktinvestments war durchgängig positiv und hat mindestens 10,4% und höchstens 67,7% betragen.

Setzt man die Zusatzrendite der Express-Zertifikate auf den EURO STOXX 50 in Relation zur Rendite dieses Basiswerts, lässt sich nachvollziehen, wann die Zusatzrendite der Express-Zertifikate gegenüber risikogleichen Vergleichsinvestments besonders hoch ausfällt. Dies ist insbesondere in Seitwärtsmärkten der Fall. Kommt es nach einem leichten Kursanstieg des Basiswerts zu einer Rückzahlung des Express-Zertifikats, dann erhält der Anleger beim Express-Zertifikat in der Regel den Nennwert zuzüglich eines im Vergleich zum risikolosen Zinssatz deutlich höheren Kupons. Das Vergleichsinvestment ETI bestehend aus einer Kombination von EURO STOXX 50 und Tagesgeldkonto bleibt in dieser Situation hinter dem Express-Zertifikat zurück. Denn der Kupon des Express-Zertifikats liegt sowohl deutlich über der Tagesgeldkontoverzinsung als auch der Rendite des EURO STOXX 50 in einem Seitwärtsmarkt.

Selbst der starke, durch Covid-19 ausgelöste Markteinbruch im Februar/März 2020 konnte eine positive Zusatzrendite von Express-Zertifikaten bei Emissionen in diesem Kalenderjahr nicht zu nichtemachen. Die im Anschluss an den Crash einsetzende Erholungsphase sorgte für eine Stabilisierung des EURO STOXX 50 und dafür, dass die Express-Zertifikate wieder im Mittel zu den risikogleichen EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments (ETIs) durch Rückzahlung zum Nennwert zuzüglich des vergleichsweise hohen Kupons eine positive zusätzliche Rendite erzielten.

In Märkten mit deutlichen Aufwärtstrends, wie sie etwa in den Jahren 2021 oder 2024 zu beobachten waren, profitiert das Vergleichsinvestment ETI durch den EURO-STOXX-50-Anteil, wodurch die Zusatzrendite der Express-Zertifikate hier weniger hoch ausfällt.

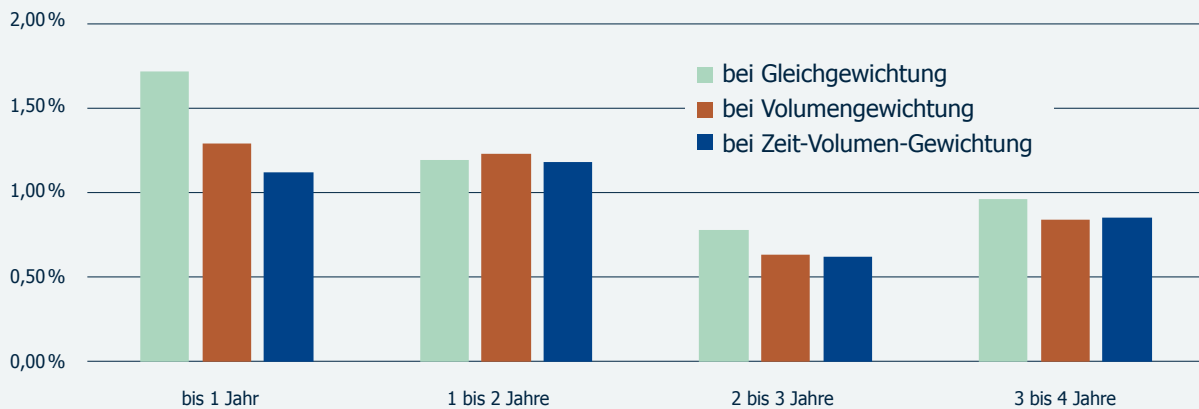
Betrachtet man das Marktvolumen der 2024 emittierten und bis zum 06.03.2025 zurückgezahlten Express-Zertifikate, so ist dieses erkennbar niedriger und weniger als 10% des entsprechenden Volumens der Vorjahre. Als Hauptursache hierfür ist zu nennen, dass ein Großteil der 2024 emittierten Express-Zertifikate bis zum betrachteten Stichtag Anfang März 2025 noch keinen möglichen vorzeitigen Rückzahlungstermin hatte. Legt man jedoch die Entwicklung des EURO STOXX 50 von 2024 bis 2025 zugrunde, ist von einer vorzeitigen Rückzahlung eines Großteils der Express-Zertifikate zu einem – verglichen mit dem Tagesgeldkonto-Zinssatz – hohen Kupon auszugehen.

Um zu vermeiden, dass in einzelnen Emissionsjahren wie etwa 2024 womöglich nur ein Teil der Express-Zertifikate nach vollständiger Rückzahlung erfasst wird, aber die zum Stichtag 05.03.2025 noch laufenden Express-Zertifikate unberücksichtigt bleiben, könnte man den Datensatz entsprechend um das letzte Emissionsjahr verkürzen. Da die ausgewiesene Zusatzrendite in den letzten Emissionsjahren höher als in den ersten Emissionsjahren war, würde eine derartige Limitierung des Datensatzes tendenziell zu einer niedrigeren Zusatzrendite von Express-Zertifikaten gegenüber risikogleichen Direktinvestments führen. Aufgrund der Tatsache, dass die Emissionen aus dem Jahr 2024 weniger als 1,5% am gesamten Datensatz ausmachen, ist hier nicht von einem nennenswerten Effekt auszugehen.

4. Analyse für unterschiedliche tatsächliche Laufzeiten

Die Aufschlüsselung des Erfolgs der Express-Zertifikate nach ihrer tatsächlichen Laufzeit findet sich in der untenstehenden Tabelle. Da in der Laufzeitgruppe mit einer Rückzahlung im fünften Jahr nur ein Produkt enthalten ist, kann damit keine positive Standardabweichung der Verzinsungen der Express-Zertifikate berechnet werden, sodass die zugehörigen Werte für die Cross Section Sharpe Ratio und damit auch für die Zusatzrendite bzw. Risikoreduktion nicht existieren.

Zusatzrendite nach effektiver Laufzeit



Zusatzrendite nach effektiver Laufzeit			
effektive Laufzeit (Jahre)	bei Gleichgewichtung	bei Volumengewichtung	bei Zeit-Volumen-Gewichtung
bis 1 Jahr	1,73%	1,29%	1,13%
1 bis 2 Jahre	1,20%	1,24%	1,19%
2 bis 3 Jahre	0,78%	0,64%	0,62%
3 bis 4 Jahre	0,97%	0,84%	0,85%

Es zeigt sich, dass die Zusatzrendite von Express-Zertifikaten gegenüber risikogleichen Direktinvestments genauso wie die Risikoreduktion durch Express-Zertifikate gegenüber renditegleichen Direktinvestments für alle Laufzeitgruppen auf jährlicher Basis und alle Gewichtungsarten stets positiv ist.

Insgesamt ergibt sich eine höhere Zusatzrendite, wenn die tatsächliche Laufzeit tendenziell kurz ist. Für die Gruppe mit vollständiger Rückzahlung des Express-Zertifikats innerhalb eines Jahres ist die Zusatzrendite für jede Gewichtungsart höher als im Gesamtdatensatz. Bei Gleichgewichtung beträgt die Zusatzrendite von im ersten Jahr vollständig getilgten Express-Zertifikaten 1,73% gegenüber 1,22% im Gesamtdatensatz, bei einer Volumengewichtung 1,29% gegenüber 1,18% im Gesamtdatensatz und bei einer Zeit-Volumen-Gewichtung 1,13% gegenüber 1,09% im Gesamtdatensatz.

Die niedrigste Zusatzrendite, aber immer noch über 0,6% für alle Gewichtungsarten, wird mit tatsächlichen Laufzeiten zwischen zwei und drei Jahren erwirtschaftet.

Dieser empirische Befund widerlegt die vielfach geäußerte Vermutung, dass eine frühe Tilgung von Express-Zertifikaten zulasten des Erfolgs der Investoren geht. Eine ökonomische Erklärung für die überdurchschnittlich hohe Zusatzrendite von früh getilgten Express-Zertifikaten ist, dass durch die Ausschüttung des festgelegten Kupons im Beobachtungsstichtag zuzüglich zum Nennwert eine vergleichsweise hohe Rendite erzielt wird, während das Vergleichsinvestment aufgrund der kurzen Anlagedauer (im Durchschnitt) noch keine hohen risikoadjustierten Renditen erzielt.



Fazit

Auf Grundlage eines repräsentativen Datensatzes zu Express-Zertifikaten bezogen auf den EURO STOXX 50 analysiert diese Studie die Wertentwicklung der Anlageprodukte im Vergleich zu risikogleichen Direktinvestments, die basierend auf der SRI-Risikoklassifizierung aus einem Anteil EURO STOXX 50 und einem Anteil einer Tagesgeldanlage gebildet wurden.

Die Aussagekraft des Datensatzes wird durch folgende Fakten untermauert:

- (1) Auswahl eines langen Betrachtungszeitraums von 2018 bis 2025, in dem verschiedene Marktphasen aufgetreten sind: von einem durch die Covid-19-Pandemie bedingten Crash mit anschließender starker Aufwärtsbewegung über volatile Phasen steigender Inflation und Marktzinsen sowie schwacher Technologie-Werte, den russischen Angriff auf die Ukraine und die Energiekrise und verschiedene volatile Seitwärtstrends bis hin zu starken Bullenmärkten bis ins Jahr 2025.
- (2) Fokus auf eine hohe Produktanzahl acht großer Emittenten, die gemessen am Marktvolumen für Anlageprodukte gemäß BSW-Statistik Marktanteile nach Marktvolumen vom September 2025 einen Anteil von 85,4% ausmachen und somit nahezu den gesamten Markt abdecken.
- (3) Fokus auf den EURO STOXX 50 – den am weitesten verbreiteten Basiswert bei Express-Zertifikaten.

Die Studie konnte Emittenten-übergreifend das vorteilhafte Chance-Risiko-Profil von Express-Zertifikaten in verschiedenen Marktphasen belegen.

Dabei wurde konservativ gerechnet, denn bei allen Express-Zertifikaten wurden etwaige Kosten (Ausgabeaufschläge etc.) vollumfänglich berücksichtigt. Die risikogleichen Direktinvestments in den EURO STOXX 50 dagegen, die in der Praxis etwa über das Instrument eines ETFs erfolgen könnten, wurden ohne jede Kosten unterstellt.

99,94% der betrachteten Express-Zertifikate lieferten eine positive Rendite.

Über 1% p. a. Zusatzrendite lieferten Express-Zertifikate durchschnittlich gegenüber dem risikogleichen Direktinvestment (ETI) in allen drei Gewichtungsarten (Gleichgewichtung, Volumengewichtung und Zeit-Volumen-Gewichtung).

Die **Zusatzrendite** gegenüber den **risikogleichen** Direktinvestments war für jedes der sieben Emissionsjahre (2018 bis 2024), für alle tatsächlichen Laufzeiten in jeweils drei Gewichtungsarten der Zertifikate (Gleichgewichtung, Volumengewichtung und Zeit-Volumen-Gewichtung) **immer positiv**.

Dies gilt uneingeschränkt auch für die Wirkung der **Risikoreduktion** gegenüber einem **renditegleichen** Direktinvestment: Die betrachteten Express-Zertifikate ermöglichten in etwa eine Risikohalbierung gegenüber renditegleichen Direktinvestments.

Die **Überlegenheit der Express-Zertifikate** in Form einer positiven Zusatzrendite gegenüber risikogleichen Direktinvestments hält sich ausnahmslos, auch wenn Untergruppen für die einzelnen Emissionsjahre und tatsächlichen Laufzeiten gebildet werden.

Schließlich konnte auch die häufig geäußerte Vermutung, dass gerade die Rendite von Express-Zertifikaten mit frühestmöglichsten vorzeitigen Fälligkeiten besonders gering ausfällt, da die Produktkosten auf einen kurzen Zeitraum verteilt sind, widerlegt werden. **Die Studie zeigt, dass die Zusatzrendite von Express-Zertifikaten, die bereits im ersten Laufzeitjahr (vorzeitig) fällig geworden sind, deutlich höher ist als der Durchschnitt des Gesamtdatensatzes.**

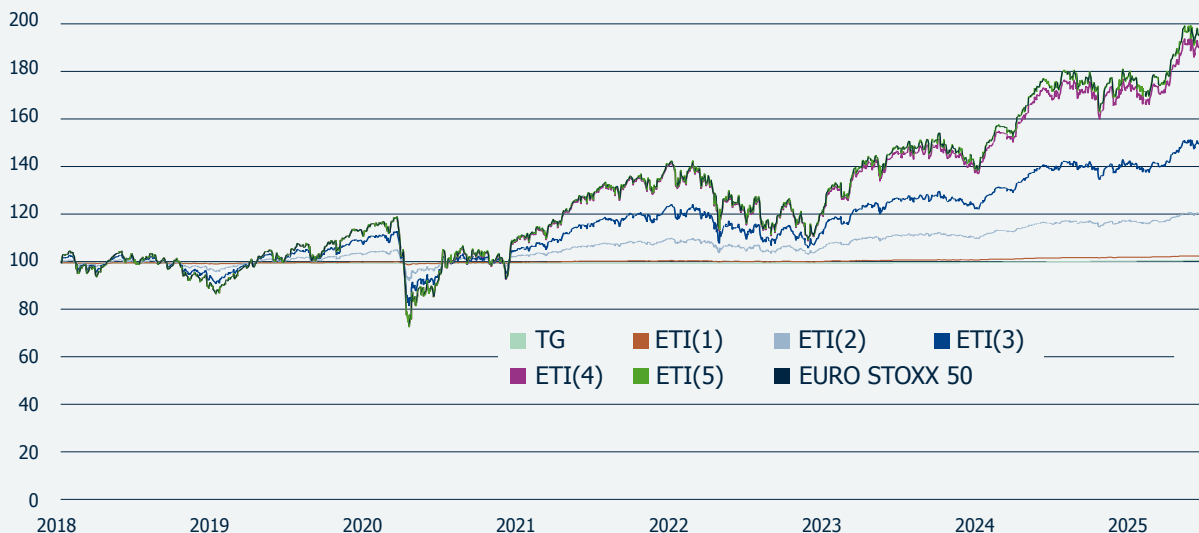
Dies ist ökonomisch auf die Ausschüttung eines vergleichsweise hohen Kupons am Beobachtungsstichtag zuzüglich zum Nennwert zurückzuführen, während das Vergleichsinvestment aufgrund der kurzen Anlagedauer (im Durchschnitt) noch keine hohen risikoadjustierten Renditen erzielt hat.

09

Entwicklung des EURO STOXX 50 und der Vergleichsinvestments (ETI)

Sowohl der EURO STOXX 50 (Total Return) als auch die 5 alternativen Direktinvestments EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments (ETI[1] bis ETI[5]) weisen für den Untersuchungszeitraum eine positive Wertentwicklung auf.

EURO STOXX 50 (Total Return), EURO-STOXX-50-Tagesgeld-Investments (ETIs) und Tagesgeld



Zur Einordnung

ETI(5) und EURO STOXX 50 haben eine identische Wertentwicklung, da der EURO STOXX 50 innerhalb des gesamten Analysezeitraums keine höhere annualisierte Volatilität (VEV-Volatilität) aufwies als 30% (die Obergrenze für die SRI-Risikoklasse 5) und der ETI(5) stets vollständig im EURO STOXX 50 investiert war (ohne Tagesgeldanteil).

	TG	ETI(1)	ETI(2)	ETI(3)	ETI(4)	ETI(5)	EURO STOXX 50
Rendite	1,12 %	3,00 %	20,67 %	50,12 %	90,77 %	95,91 %	95,91 %
Rendite p. a.	0,15 %	0,41 %	2,63 %	5,78 %	9,34 %	9,75 %	9,75 %
Volatilität	0,01 %	0,49 %	4,87 %	11,69 %	18,67 %	18,90 %	18,90 %
Klassische Sharpe Ratio	0,00 %	52,54 %	50,92 %	48,14 %	49,23 %	50,76 %	50,76 %

10

Exkurs: Summary Risk Indicator (SRI)

Im Folgenden werden die rechtlichen Grundlagen, die Methodik und die Anwendung des Summary Risk Indicators (SRI) zur Risikoklassifizierung von Wertpapieren erläutert.

Rechtlicher Hintergrund

Seit 2018 sind alle Hersteller von verpackten Finanzprodukten (PRIIPs, Packaged Retail Investment and Insurance Products) wie strukturierte Wertpapiere, Fonds und ETFs sowie Versicherungen durch die sogenannte PRIIPs-Verordnung (EU-Verordnung Nr. 1286/2014 vom 26. November 2014 über Basisinformationsblätter für verpackte Anlageprodukte für Kleinanleger und Versicherungsanlageprodukte) dazu verpflichtet, einen „Beipackzettel“ (BIB, Basisinformationsblatt – oder KID, Key Information Document) zu erstellen, der Funktionsweise, Chancen, Risiken und Kosten eines Anlage- und Versicherungsprodukts klar darstellt.

Das Ziel der PRIIPs-Verordnung ist, Kleinanlegern in der EU eine einheitliche, verständliche und vergleichbare Informationsgrundlage für diese Anlageprodukte zu bieten und dadurch den Anlegerschutz zu stärken, die Vergleichbarkeit verschiedener Produkte zu ermöglichen, das Vertrauen in Finanzmärkte zu erhöhen und die Verkaufspraxis zu verbessern. Die Verordnung gilt in den Mitgliedstaaten der EU für alle Hersteller dieser Produkte gleichermaßen. Die Angabe eines Summary Risk Indicator (SRI, Gesamtrisikoindikator) und seine Berechnung sind Teil der vorgeschriebenen Informationen. Die konkreten Vorgaben zur Berechnung des SRI nach der PRIIPs-Verordnung ergeben sich aus den technischen Regulierungsstandards, die von der Europäischen Kommission erlassen und zuletzt mit Wirkung ab 2023 aktualisiert wurden. Diese Standards enthalten detaillierte Anleitungen zur Berechnung des SRI, einschließlich der Methodik zur Risikobewertung und der Kriterien, die zur Einstufung von Finanzprodukten in verschiedene Risikoklassen verwendet werden. Darüber hinaus haben auch die europäischen Behörden EBA, ESMA und EIOPA (gemeinsam die ESAs) in ihren „Questions and Answers (Q&A) on the PRIIPs Key Information Document“ konkrete Auslegungen von Einzelfragen veröffentlicht, die ebenfalls zu beachten sind.

Finanzinstrumente, die nicht von der PRIIPs-Verordnung erfasst werden, wie etwa „einfache“ Anleihen, müssen in der Anlageberatung nach deutschem Recht von einem Produktinformationsblatt (PIB) begleitet werden, das vergleichbare Anforderungen beinhaltet. Auch wenn die Risikoklassifizierung für Anleihen und Aktien nicht gesetzlich vorgeschrieben wird, ist sie doch nach gleicher Methodik möglich und ermöglicht den direkten Vergleich mit Risiken anderer Finanzinstrumente. Eine Risikoklassifizierung ist jedoch grundsätzlich in jedem Fall Bestandteil der Anlageberatung in Deutschland.

Methodik des Summary Risk Indicator (SRI)

Der SRI ist ein standardisierter Risikoindikator, der Anlegern helfen soll, das Gesamtrisiko eines Finanzprodukts auf einen Blick zu verstehen. Er basiert auf zwei Hauptkomponenten:

- Marktrisiko (Market Risk Measure, MRM)
- Kreditrisiko (Credit Risk Measure, CRM)

Diese beiden Komponenten werden kombiniert, um eine Einstufung auf einer Skala von 1 (niedrigstes Risiko) bis 7 (höchstes Risiko) zu erstellen.

Das Marktrisiko für Produkte des BSW wird mit einer gängigen Methode der Finanzmathematik berechnet, indem der mögliche Verlust, welcher mit einer Wahrscheinlichkeit von 97,5 Prozent nicht überschritten wird, auf Basis der historischen Entwicklung des oder der Basiswerte der Produkte simuliert wird. Aus diesem Verlust wird eine Volatilität ermittelt, die in eine der folgenden MRM-Risikoklassen eingeordnet wird. Die MRM-Risikoklassen und die jeweiligen Grenzen wurden im Zuge der Konsultationen zur PRIIPs-Verordnung 2015/2016 von den europäischen Aufsichtsbehörden so festgelegt, dass sie der gängigen Anlage- und Risikopraxis entsprechen.

MRM	Volatilität (VaR-äquivalent)
■ 1	geringer als 0,5%
■ 2	0,5% – 5,0%
■ 3	5,0% – 12%
■ 4	12% – 20%
■ 5	20% – 30%
■ 6	30% – 80%
■ 7	80% und höher

Das Kreditrisiko gibt das Risiko eines Zahlungsausfalls des Emittenten auf Basis seines Ratings an.

Berechnung des SRI

Der SRI wird vom Ersteller des Basisinformationsblatts nach den detaillierten gesetzlichen Vorgaben berechnet. Diese Berechnung wird i. d. R. börsentäglich durchgeführt. Ergibt sich aus der Berechnung ein im Vergleich zum Vortag abweichender SRI, wird das Basisinformationsblatt aktualisiert. Die Risikoklasse eines Produkts kann sich ändern, wenn sich beispielsweise die Kurse der Basiswerte sowie die Marktvolatilitäten stark verändern.

11

Über den BSW

Der Bundesverband für strukturierte Wertpapiere (BSW) ist die Branchenvertretung der führenden Emittenten von strukturierten Produkten in Deutschland. Durch die Etablierung von Branchenstandards und die aktive Kommunikation mit Politik, Aufsichtsbehörden und internationalen Institutionen will der Verband die politischen und regulatorischen Rahmenbedingungen für strukturierte Wertpapiere in Deutschland und Europa verbessern. Im Fokus der Aktivitäten steht außerdem die Positionierung von strukturierten Wertpapieren als elementare und transparente Portfoliobausteine für Vermögensaufbau, -erhalt und -absicherung in einer zeitgemäßen Investmentkultur.

Der BSW will die politischen und regulatorischen Rahmenbedingungen für strukturierte Wertpapiere in Deutschland und in Europa aktiv mitgestalten und sorgt für Standards, Transparenz und Verständlichkeit von strukturierten Wertpapieren und der Produktkommunikation. Dazu gehören Publikationen und Beiträge zur finanziellen Bildung, wie etwa die vorliegende Express-Zertifikate-Studie oder der „Kompass Strukturierte Wertpapiere“, die sich sowohl an Selbstentscheider als auch an Anleger richten, die eine Beratung in Anspruch nehmen.

Der Bundesverband für strukturierte Wertpapiere (BSW) ist die Branchenvertretung der führenden Emittenten strukturierter Wertpapiere in Deutschland. Mitglieder sind Barclays, BNP Paribas, Citi, DekaBank, Deutsche Bank, DZ BANK, Goldman Sachs, HSBC, J.P. Morgan, LBBW, Morgan Stanley, Société Générale, UBS, UniCredit und Vontobel. Außerdem unterstützen mehr als 20 Fördermitglieder die Arbeit des Verbands. Dazu zählen neben den Börsen Stuttgart, Frankfurt und gettex exchange auch die Baader Bank und die ICF Bank. Ebenso gehören die Direktbanken comdirect, Consorsbank, DKB, flatexDEGIRO, ING-DiBa, maxblue, S Broker und Trade Republic sowie die Finanzportale finanzen.net und onvista sowie weitere Dienstleistungsunternehmen dazu.

12

Wichtige Hinweise / Lizenzhinweise

Wertentwicklungen in der Vergangenheit sind kein verlässlicher Indikator für zukünftige Entwicklungen oder Ergebnisse.

Die in dieser Studie dargestellten Analysen und Ergebnisse dienen ausschließlich der Information und sind nicht als Angebot oder Empfehlung zum Erwerb von Wertpapieren zu verstehen.

Trotz sorgfältiger Auswahl als zuverlässig angesehener Quellen sowie sorgfältiger Recherche und Datenaufbereitung kann für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Informationen keine Gewähr übernommen werden. Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung wieder, die ohne vorherige Ankündigung geändert werden kann. Angaben und Aussagen in diesem Dokument sind auf dem Stand des Erstellungszeitpunkts und werden nicht aktualisiert.

Anleger sollten vor einer Anlage den Prospekt für die jeweiligen Wertpapiere, der die vollständigen Angaben zu den Wertpapieren einschließlich der Risiken enthält, sowie das Basisinformationsblatt lesen, um die Risiken und Chancen einer Anlage vollständig zu verstehen.

EURO STOXX 50® ist ein eingetragenes Warenzeichen der STOXX Ltd.

© Bundesverband für strukturierte Wertpapiere (BSW)

Stand Oktober 2025

BSW BUNDESVERBAND
FÜR STRUKTURIERTE
WERTPAPIERE