

## Inhaltsübersicht

<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>Erster Teil: Funktionsweise wertgesicherter Anlagestrategien und Gang der Untersuchung</b>	<b>5</b>
<b>A. Grundlagen der Wertsicherung von Aktienanlagen</b>	<b>5</b>
I. Motivation und Eigenschaften wertgesicherter Anlagestrategien	5
II. Systematisierung alternativer Wertsicherungsstrategien	16
III. Historische Entwicklung von Wertsicherungsstrategien	20
<b>B. Konzeption und Praxisrelevanz alternativer Wertsicherungsstrategien</b>	<b>22</b>
I. Funktionsweise statischer Verfahren der Wertsicherung	23
II. Dynamische Verfahren der Wertsicherung	36
III. Einsatz von Wertsicherungsverfahren in der Kapitalanlagepraxis	52
<b>C. Gang der Untersuchung vor dem Hintergrund bestehender Analysen von Wertsicherungsstrategien</b>	<b>63</b>
I. Verwendung von Simulationstechniken zur Beurteilung von Wertsicherungsstrategien in der wissenschaftlichen Literatur	63
II. Kritische Würdigung der ausgewerteten Simulationsstudien zur Beurteilung wertgesicherter Anlagestrategien	76
III. Konzeption der Untersuchung	82
<b>Zweiter Teil: Absicherungsqualität und Renditepotenzial alternativer Wertsicherungsstrategien</b>	<b>93</b>
<b>A. Absicherungsqualität wertgesicherter Anlagestrategien</b>	<b>93</b>
I. Auswirkungen spezifischer Kursverläufe auf die Absicherungsqualität statischer und dynamischer Wertsicherungsverfahren	93
II. Bedeutung der Liquidität von Finanzmärkten für die Absicherungsqualität wertgesicherter Anlagestrategien	120
III. Implikationen eines Tracking Error im Kontext derivatebasierter Wertsicherungsstrategien	138
IV. Auswirkungen von Zinsschwankungen auf die Absicherungsqualität wertgesicherter Anlageverfahren	151
<b>B. Renditepotenzial alternativer Wertsicherungsstrategien</b>	<b>156</b>

I.	Exogene Determinanten des Renditepotenzials von Wertsicherungsstrategien	157
II.	Transaktionskosten wertgesicherter Anlagestrategien	165
III.	Opportunitätskosten wertgesicherter Anlageverfahren	173
<b>C.</b>	<b>Synthese aus Absicherungsqualität und Renditepotenzial</b>	<b>189</b>
I.	Der Zielkonflikt zwischen Absicherungsqualität und Renditepotenzial	189
II.	Integrierte Beurteilung der Absicherungsqualität und des Renditepotenzials statischer Wertsicherungsstrategien	195
III.	Kritische Würdigung dynamischer Wertsicherungsstrategien	198
<b>Dritter Teil:</b>	<b>Ansätze zur Optimierung von Wertsicherungssystemen</b>	<b>209</b>
<b>A.</b>	<b>Beurteilung bestehender Ansätze zur Modifikation von Wertsicherungsstrategien</b>	<b>209</b>
I.	Systematisierung bestehender Modifikationsansätze	209
II.	Modifikationen der CPPI-Allokationsregel	211
III.	Ansätze zur Integration von Transaktionskosten in den Duplikationsalgorithmus eines synthetischen Put	220
<b>B.</b>	<b>Reduzierung kursinduzierter Absicherungsrisiken unter Berücksichtigung des Renditepotenzials</b>	<b>224</b>
I.	Marktbasierte Schätzung der Volatilität zur Erhöhung der Absicherungsqualität im CPPI- und SP-Konzept	225
II.	Entschärfung der Auswirkungen sprunghafter Kursrückgänge auf die Absicherungsqualität	246
<b>C.</b>	<b>Reduktion von Liquiditäts-, Tracking- und Zinsrisiken unter Berücksichtigung des Renditepotenzials</b>	<b>250</b>
I.	Erhöhung der Absicherungsqualität gegenüber Illiquiditätskosten durch strategieinterne Anpassungsmaßnahmen	250
II.	Reduzierung von Tracking-Risiken bei Einbeziehung derivativer Finanzinstrumente zur Wertsicherung	268
III.	Anpassung der Portfolioallokation an Zinsrückgänge während der Anlagedauer	278
	<b>Zusammenfassung</b>	<b>283</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>291</b>

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsübersicht</b>	<b>IX</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>XIX</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>XXIII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>XXVII</b>
<b>Symbolverzeichnis</b>	<b>XXIX</b>
<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>Erster Teil: Funktionsweise wertgesicherter Anlagestrategien und Gang der Untersuchung</b>	<b>5</b>
<b>A. Grundlagen der Wertsicherung von Aktienanlagen</b>	<b>5</b>
I. Motivation und Eigenschaften wertgesicherter Anlagestrategien	5
1. Grundidee der Wertsicherung	5
2. Gründe für den Einsatz wertgesicherter Anlagestrategien	6
3. Rendite-Risiko-Eigenschaften wertgesicherter Anlageverfahren	12
II. Systematisierung alternativer Wertsicherungsstrategien	16
1. Systematisierung von Wertsicherungsverfahren nach der Portfoliostruktur	16
2. Systematisierung wertgesicherter Anlagestrategien nach der Notwendigkeit von Portfolioumschichtungen	18
3. Systematisierung wertgesicherter Anlagestrategien nach dem Renditeprofil	19
III. Historische Entwicklung von Wertsicherungsstrategien	20
<b>B. Konzeption und Praxisrelevanz alternativer Wertsicherungsstrategien</b>	<b>22</b>
I. Funktionsweise statischer Verfahren der Wertsicherung	23
1. Absicherung von Aktienportfolios mit Hilfe von Verkaufsoptionen	23
2. Wertsicherung mit Buy-and-Hold-Verfahren	26
a. Grundprinzip der Buy-and-Hold-Strategie	26
b. Verwendung von Call-Optionen als Risikoasset im Buy-and-Hold-Konzept	29
c. Einsatz von Futures zur synthetischen Erzeugung von Kassapositionen im Buy-and-Hold-Ansatz	31

II.	Dynamische Verfahren der Wertsicherung	36
1.	Wertsicherungsstrategien mit börsennotierten Optionen	36
a.	Konzeption eines Rolling Hedge	36
b.	Funktionsweise eines Delta-Hedge	37
2.	Prinzip einer Wertsicherung mit synthetischen Verkaufsoptionen	42
3.	Konzeption von Stop-Loss-Systemen	47
a.	Funktionsweise des One-Point-Stop-Loss-Ansatzes	47
b.	Prinzip des Two-Point-Stop-Loss-Verfahrens	48
4.	Funktionsweise einer Constant Proportion Portfolio Insurance (CPPI)	49
III.	Einsatz von Wertsicherungsverfahren in der Kapitalanlagepraxis	52
1.	Organisatorische Gestaltung wertgesicherter Anlagestrategien	53
2.	Ausgestaltung standardisierter Anlageprodukte mit Wertsicherung	54
a.	Systematisierung wertgesicherter Produktvarianten	54
b.	Kurzbeschreibung wertgesicherter Fonds mit rechtlich bindender Kapitalgarantie anhand von Praxisbeispielen	57
c.	Kurzbeschreibung wertgesicherter Fonds ohne rechtlich bindende Kapitalgarantie anhand von Praxisbeispielen	59
3.	Verbreitung wertgesicherter Anlageprodukte	60
<b>C.</b>	<b>Gang der Untersuchung vor dem Hintergrund bestehender Analysen von Wertsicherungsstrategien</b>	<b>63</b>
I.	Verwendung von Simulationstechniken zur Beurteilung von Wertsicherungsstrategien in der wissenschaftlichen Literatur	63
1.	Grundprinzip historischer und stochastischer Simulationsverfahren	63
2.	Darstellung des Aufbaus und der Ergebnisse ausgesuchter historischer Simulationsstudien	65
3.	Darstellung des Aufbaus und der Ergebnisse ausgesuchter stochastischer Simulationsstudien	70
II.	Kritische Würdigung der ausgewerteten Simulationsstudien zur Beurteilung wertgesicherter Anlagestrategien	76
1.	Grundsätzliche Stärken und Schwächen historischer und stochastischer Simulationstechniken	76
2.	Kritische Würdigung des Untersuchungsaufbaus einzelner Simulationsstudien	77
3.	Kritische Würdigung der Ergebnisse einzelner Simulationsstudien	79

---

III.	Konzeption der Untersuchung	82
1.	Zielsetzung und Gegenstand der Analyse	82
2.	Konzeptionelle Darstellung der Untersuchungsmethodik	85
3.	Aufbau der Untersuchung	88
<b>Zweiter Teil:</b>	<b>Absicherungsqualität und Renditepotenzial alternativer Wertsicherungsstrategien</b>	<b>93</b>
<b>A.</b>	<b>Absicherungsqualität wertgesicherter Anlagestrategien</b>	<b>93</b>
I.	Auswirkungen spezifischer Kursverläufe auf die Absicherungsqualität statischer und dynamischer Wertsicherungsverfahren	93
1.	Kursinduzierte Absicherungsqualität statischer Wertsicherungsstrategien	93
a.	Analyse des Buy-and-Hold-Verfahrens	93
b.	Analyse des Protective Put	97
2.	Kursinduzierte Absicherungsqualität dynamischer Wertsicherungsstrategien	99
a.	Untersuchung rollierender Optionsstrategien	99
b.	Analyse der Stop-Loss-Ansätze	103
c.	Untersuchung der CPPI-Strategie	107
d.	Analyse des synthetischen Put	109
3.	Plausibilisierung der unterstellten Kursszenarien durch Kursverlaufshypothesen und empirische Daten	114
II.	Bedeutung der Liquidität von Finanzmärkten für die Absicherungsqualität wertgesicherter Anlagestrategien	120
1.	Definition des Begriffes Liquidität	120
2.	Auswirkungen von Liquiditätsengpässen auf die Absicherungsqualität statischer und dynamischer Wertsicherungsstrategien	122
a.	Komponenten von Illiquiditätskosten	122
b.	Beeinträchtigung wertgesicherter Anlageverfahren durch Illiquiditätskosten	123
c.	Illiquiditätsrisiken bei Umsetzung einer dynamischen Asset-Allocation-Strategie am Kassamarkt	125
d.	Illiquiditätsrisiken bei Umsetzung einer dynamischen Asset-Allocation-Strategie am Terminmarkt	132

3.	Auswertung historischer Liquiditätsschwankungen zur Plausibilisierung der unterstellten Illiquiditätskosten	136
III.	Implikationen eines Tracking Error im Kontext derivatebasierter Wertsicherungsstrategien	138
1.	Definition und Bestimmungsfaktoren des Tracking Error	138
2.	Das Tracking-Risiko im Rahmen einer Wertsicherung mit Optionen	141
3.	Das Tracking-Risiko im Rahmen einer Wertsicherung mit Futures	146
a.	Untersuchung der Absicherungsqualität eines statischen Future-Hedge	146
b.	Analyse der Absicherungsqualität eines dynamischen Future-Hedge	148
IV.	Auswirkungen von Zinsschwankungen auf die Absicherungsqualität wertgesicherter Anlageverfahren	151
<b>B.</b>	<b>Renditepotenzial alternativer Wertsicherungsstrategien</b>	<b>156</b>
I.	Exogene Determinanten des Renditepotenzials von Wertsicherungsstrategien	157
1.	Zusammenhang zwischen Zinsniveau und Renditepotenzial	157
a.	Analyse statischer Wertsicherungsstrategien	157
b.	Analyse dynamischer Wertsicherungsstrategien	159
2.	Zusammenhang zwischen Volatilität und Renditepotenzial	161
a.	Untersuchung statischer Wertsicherungsstrategien	161
b.	Untersuchung dynamischer Wertsicherungsstrategien	163
II.	Transaktionskosten wertgesicherter Anlagestrategien	165
1.	Bestandteile von Transaktionskosten	165
2.	Transaktionskostenintensität statischer Wertsicherungsansätze	167
3.	Transaktionskostenintensität dynamischer Wertsicherungsansätze	169
III.	Opportunitätskosten wertgesicherter Anlageverfahren	173
1.	Opportunitätskosten statischer Wertsicherungsstrategien	173
a.	Das Partizipationsprofil der Buy-and-Hold-Strategie	173
b.	Das Partizipationsprofil eines Protective Put	179
2.	Opportunitätskosten dynamischer Wertsicherungskonzepte	181
a.	Untersuchung rollierender Optionsstrategien	181
b.	Opportunitätskosten der OPSP- und TPSP-Strategie	184

---

c.	Analyse der CPPI-Strategie	185
d.	Opportunitätskosten eines synthetischen Put	187
<b>C.</b>	<b>Synthese aus Absicherungsqualität und Renditepotenzial</b>	<b>189</b>
I.	Der Zielkonflikt zwischen Absicherungsqualität und Renditepotenzial	189
1.	Rendite-Risiko-Trade-offs bei Umsetzung wertgesicherter Anlageverfahren	189
2.	Die Rebalancing-Politik als Schnittstelle zwischen Absicherungsqualität und Renditepotenzial im CPPI- und SP-Konzept	192
3.	Bedeutung der Volatilität und des Multiplikators im CPPI- und SP-Konzept	193
a.	Festlegung des CPPI-Multiplikators	193
b.	Schätzung der Volatilität bei Umsetzung eines synthetischen Put	194
II.	Integrierte Beurteilung der Absicherungsqualität und des Renditepotenzials statischer Wertsicherungsstrategien	195
III.	Kritische Würdigung dynamischer Wertsicherungsstrategien	198
1.	Theoretische und praktische Motive für den Einsatz dynamischer Wertsicherungskonzepte	198
a.	Theoretische Motive für die Umsetzung dynamischer Wertsicherungsstrategien	199
b.	Praktische Motive für den Einsatz dynamischer Wertsicherungsverfahren	201
2.	Integrierte Beurteilung der Absicherungsqualität und des Renditepotenzials dynamischer Wertsicherungsstrategien	204
<b>Dritter Teil:</b>	<b>Ansätze zur Optimierung von Wertsicherungssystemen</b>	<b>209</b>
<b>A.</b>	<b>Beurteilung bestehender Ansätze zur Modifikation von Wertsicherungsstrategien</b>	<b>209</b>
I.	Systematisierung bestehender Modifikationsansätze	209
II.	Modifikationen der CPPI-Allokationsregel	211
1.	Time Invariant Portfolio Protection (TIPP)	211
a.	Gegenstand der Modifikation	211
b.	Auswirkungen der Modifikation auf Absicherungsqualität und Renditepotenzial	213
2.	Constant Proportion Strategien mit variablem Multiplikator	216

a.	Funktionsweise alternativer Ansätze zur Dynamisierung des Multiplikators	216
b.	Auswirkungen der Modifikation auf Absicherungsqualität und Renditepotenzial	218
III.	Ansätze zur Integration von Transaktionskosten in den Duplikationsalgorithmus eines synthetischen Put	220
1.	Gegenstand der Modifikation von Leland und Boyle/Vorst	220
2.	Auswirkungen der Modifikation auf Absicherungsqualität und Renditepotenzial	221
<b>B.</b>	<b>Reduzierung kursinduzierter Absicherungsrisiken unter Berücksichtigung des Renditepotenzials</b>	<b>224</b>
I.	Marktbasierte Schätzung der Volatilität zur Erhöhung der Absicherungsqualität im CPPI- und SP-Konzept	225
1.	Festlegung des CPPI-Multiplikators in Abhängigkeit der erwarteten Volatilität	225
2.	Beurteilung bestehender Ansätze zur Volatilitätsprognose	228
3.	Integration impliziter Volatilitäten in Constant-Proportion-Strategien und synthetische Duplikationsverfahren	232
a.	Eignung existierender Volatilitätsindices zur Volatilitätsprognose im Rahmen von Wertsicherungsstrategien	232
b.	Dynamisierung des CPPI-Multiplikators anhand des VDAX-New	234
c.	Festlegung der modellendogenen Volatilität eines synthetischen Put	236
d.	Kritische Würdigung der vorgestellten Konzepte zur Reduzierung kursinduzierter Absicherungsrisiken	242
II.	Entschärfung der Auswirkungen sprunghafter Kursrückgänge auf die Absicherungsqualität	246
1.	Ansätze zur Immunisierung von Stop-Loss-Konzepten gegen Kurssprünge	246
2.	Aufbau eines Schutzes vor Kurssprüngen im CPPI- und SP-Konzept	247
<b>C.</b>	<b>Reduktion von Liquiditäts-, Tracking- und Zinsrisiken unter Berücksichtigung des Renditepotenzials</b>	<b>250</b>
I.	Erhöhung der Absicherungsqualität gegenüber Illiquiditätskosten durch strategieinterne Anpassungsmaßnahmen	250
1.	Reduzierung von Illiquiditätskosten im Stop-Loss-Konzept	250



---

2.	Reduzierung von Illiquiditätskosten bei Anwendung einer CPPI-Strategie	257
a.	Einfluss endogener Parameter auf Transaktionsvolumen und -häufigkeit	257
b.	Erhaltung der originären Absicherungsqualität von Kassastrategien in illiquiden Marktphasen	259
c.	Erhaltung der originären Absicherungsqualität bei einer futurebasierten Umsetzung in illiquiden Marktphasen	263
3.	Erhöhung der Absicherungsqualität eines synthetischen Put in illiquiden Marktphasen	266
II.	Reduzierung von Tracking-Risiken bei Einbeziehung derivativer Finanzinstrumente zur Wertsicherung	268
1.	Ansätze zur Modifikation optionsbasierter Wertsicherungsstrategien	268
2.	Ansätze zur Modifikation futurebasierter Wertsicherungsstrategien	270
a.	Variation der Future-Anzahl in statischen Ansätzen	270
b.	Variation der Future-Anzahl in dynamischen Ansätzen	272
III.	Anpassung der Portfolioallokation an Zinsrückgänge während der Anlagedauer	278
	<b>Zusammenfassung</b>	<b>283</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>291</b>