

7. Jahrestagung des AK Finanzierung
am 24./25. Mai 2019 in Zittau

Neuemissionsprämien bei Unternehmensanleihen

Prof. Dr. Carl Heinz Daube

Professur für Finanzierung

NBS Northern Business School University of Applied Sciences

IUCF Institut für Unternehmensrechnung, Controlling und Finanzmanagement

Fragestellung

Stichprobe und Methodik

Ergebnisse

Zusammenfassung und Ausblick

- In der Literatur findet man meist drei wesentliche Aufgaben eines Chief Financial Officers:
 - Identifikation und Durchführung von Investitionen, die den Marktwert des Unternehmens erhöhen
 - Beschaffung und Strukturierung von finanziellen Mittel, um die Investitionen durchzuführen
 - Organisation des Working Capital Managements

- Underpricing bei Neuemissionen von Unternehmensanleihen führt zu Überrenditen bei Investoren und höheren Finanzierungskosten bei Emittenten.
- Kommt es / kam es bei Neuemissionen von Unternehmensanleihen zu Underpricing?
- Wenn ja – lassen sich daraus für Investoren systematisch Überrenditen und für Emittenten Kostenvorteile generieren?

- Herausforderungen:
 - Der Wert einer Anleihe ändert sich durch die Laufzeitverkürzung.
 - Der Wert einer Anleihe ändert sich durch Marktzinsveränderungen.
 - Durch Marktzinsveränderungen kann der Wert einer Anleihe über ihre Nominalwert steigen oder unter ihn fallen.
 - Die Laufzeitverkürzung führt dazu, dass sich der Wert einer Anleihe im Zeitablauf ihrem Nominalwert / Rückzahlungskurs immer stärker annähert.

- Es wurden 1.556 Euro-Festzinsanleihen von Unternehmen im Zeitraum 2009 bis 2017 daraufhin untersucht, ob Neu-Emissionsprämie am Markt zu beobachten waren.
- Die Ergebnisse wurden dahingehend analysiert, ob sich daraus für Emittenten die Möglichkeit zur Kostenersparnis bei der Refinanzierung ergeben könnten.

Fragestellung

Stichprobe und Methodik

Ergebnisse

Zusammenfassung und Ausblick

- Für die Untersuchung wurden Daten aus Bloomberg entnommen.
- Die verwendeten Anleihen wurden so gefiltert, dass diese zu den ebenso auf Bloomberg veröffentlichten Bloomberg BVAL Yield Curves passen, die als Benchmark für diese Untersuchung verwendet worden sind.
- Hierbei wurde auf die Methodik von Lindvall (1977) und Hird/Young(2014) zurückgegriffen.
 - Lindvall, John R.: New Issue Corporate Bonds, Seasoned Market Efficiency and Yield Spreads, in: Journal of Finance, Heft 4.32, Hoboken (NJ) 1977. S.1057-1067
 - Hird, Tom/ Young, Daniel: The New Issue Premium, Sydney 2014

$$NEP = (r_{t1}^{Bond} - r_{t1}^{BM}) - (r_{t0}^{Bond} - r_{t0}^{BM})$$

wobei:

NEP: Neu-Emissions-Prämie

r_{ti}^{Bond} : Rendite (YTM) der Anleihe zum Zeitpunkt *i*

r_{ti}^{BM} : Rendite (YTM) der Benchmark zum Zeitpunkt *i*

Am 09.11.2017 waren in der Datenbank insgesamt ca. 1,659 Mio. Unternehmensanleihen (Corporate Bonds) vorhanden.

- Im ersten Schritt wurde nach schon fälligen oder noch laufenden Anleihen eingegrenzt, die zwischen dem 01.01.2006 und dem 09.11.2017 emittiert wurden (Rest 923T Anleihen).
- Im nächsten Schritt wurden nur die Anleihen ausgewählt, die in Euro emittiert und bei denen ein Emissionspreis bekannt ist (Rest 316T).
- Als nächstes wurde weiter eingegrenzt nach Anleihen, die über einen Prospekt oder ein Informationsmemorandum verfügen (Rest 88,9T).
- Anschließend wurde die Stichprobe weiter nach fehlenden Daten aussortiert. Weiter ausgewählt wurden nur Anleihen, die einen fixen Kupon, ein bekanntes Fälligkeitsdatum und Emissionsvolumen hatten (Rest 39T).
- Nachfolgend wurden die Anleihen ausgewählt, die bei Emission von S&P oder von Moody's als Investmentgrade geratet wurden (Rest 12T).

- Danach wurden aus der Stichprobe Anleihen von Emittenten aussortiert, die Staaten, Behörden, Organisationen, staatliche Unternehmen oder Finanzinstitute sind (Rest 2.431).
- Als Benchmark für die Berechnung von Überrenditen wurden Bloomberg BVAL Yield Curves verwendet. Diese stellen die durchschnittliche Anleiherendite für bestimmte Anleihegruppen dar (z.B. durchschnittliche Rendite von AA gerateten Euro Corporate Bonds mit einer Restlaufzeit von fünf Jahren etc.).
- War diese Benchmark-Rendite am Tag der Anleihe-Emission und acht Wochen nach der Emission für eine Anleihe nicht verfügbar, so wurde die Anleihe aus der Stichprobe entfernt. Übrigbleiben sind letztlich 1.556 Anleihen.
- Diese 1.556 Anleihen bildeten die Grundlage dieser Untersuchung.

Tab. 1: Verteilung von verschiedenen Merkmalen der Stichprobe

	-Perzentil							Ø
	Min	5%	25%	50%	75%	95%	Max	
Emissionsvol. in Mio. EUR	29	128,8	500	600	800	1250	4000	678,04
Kupon in %	0,000	0,600	1,500	2,500	3,750	5,125	9,250	2,650
Laufzeit in Wochen	52	157	313	392	522	783	1148	431
Yield to Maturity in %	-0,060	0,638	1,580	2,540	3,760	5,203	9,522	2,718
Differenz zu Par in bp	-1.000	-113	-68	-39	-15	0	698	-44
I-Spread in bp	-159	26	63	99	149	293	661	120
Anleihe Rendite-BM in bp	-358	-40	-5	15	49	151	540	31

- Im Rahmen dieser Untersuchung wird die Differenz zwischen der Rendite der neu-emittierten Anleihe und der durchschnittlichen Rendite von vergleichbaren Anleihen als Neu-Emissions-Spread definiert.
- Die Differenz (Spread) zwischen der Rendite der neu-emittierten Anleihe und der Rendite der Vergleichs-Anleihen wurde zu fünf verschiedenen Zeitpunkten gemessen:
 - bei Emission der Anleihe,
 - eine Woche nach der Emission,
 - zwei Wochen nach der Emission,
 - vier Wochen nach der Emission und
 - acht Wochen nach der Emission.

- Für die Stichprobe der 1.556 Anleihen wurde die Nullhypothese
 - $H^0: NEP = 0$ mit Hilfe des parametrischen Einstichproben t-Tests und des nichtparametrischen Einstichproben Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Tests geprüft.

Fragestellung

Stichprobe und Methodik

Ergebnisse

Zusammenfassung und Ausblick

Tab. 2: Entwicklung der realisierten Neu-Emissions-Prämien (NEP) in bp

	NEP W1-W0	NEP W2-W0	NEP W4-W0	NEP W8-W0
Min	-202,2	-195,5	-311,4	-457,0
Perzentil-				
5%	-45,9	-50,8	-59,6	-68,5
25%	-19,2	-21,7	-24,6	-26,5
50%	-9,1	-10,1	-11,5	-12,6
75%	-0,3	-0,6	0,0	0,9
95%	15,0	16,9	18,8	29,7
Max	94,6	131,1	252,2	165,2
Durchschnitt	-11,3	-12,6	-14,6	-15,5
t-Wert	-20,7***	-19,3***	-18,9***	-17,1***
Wilcoxon Test ¹⁷	32,5***	21,9***	21,8***	20,1***
Std.Dev	21,3	25,4	30,1	35,9
NA	37	40	34	0

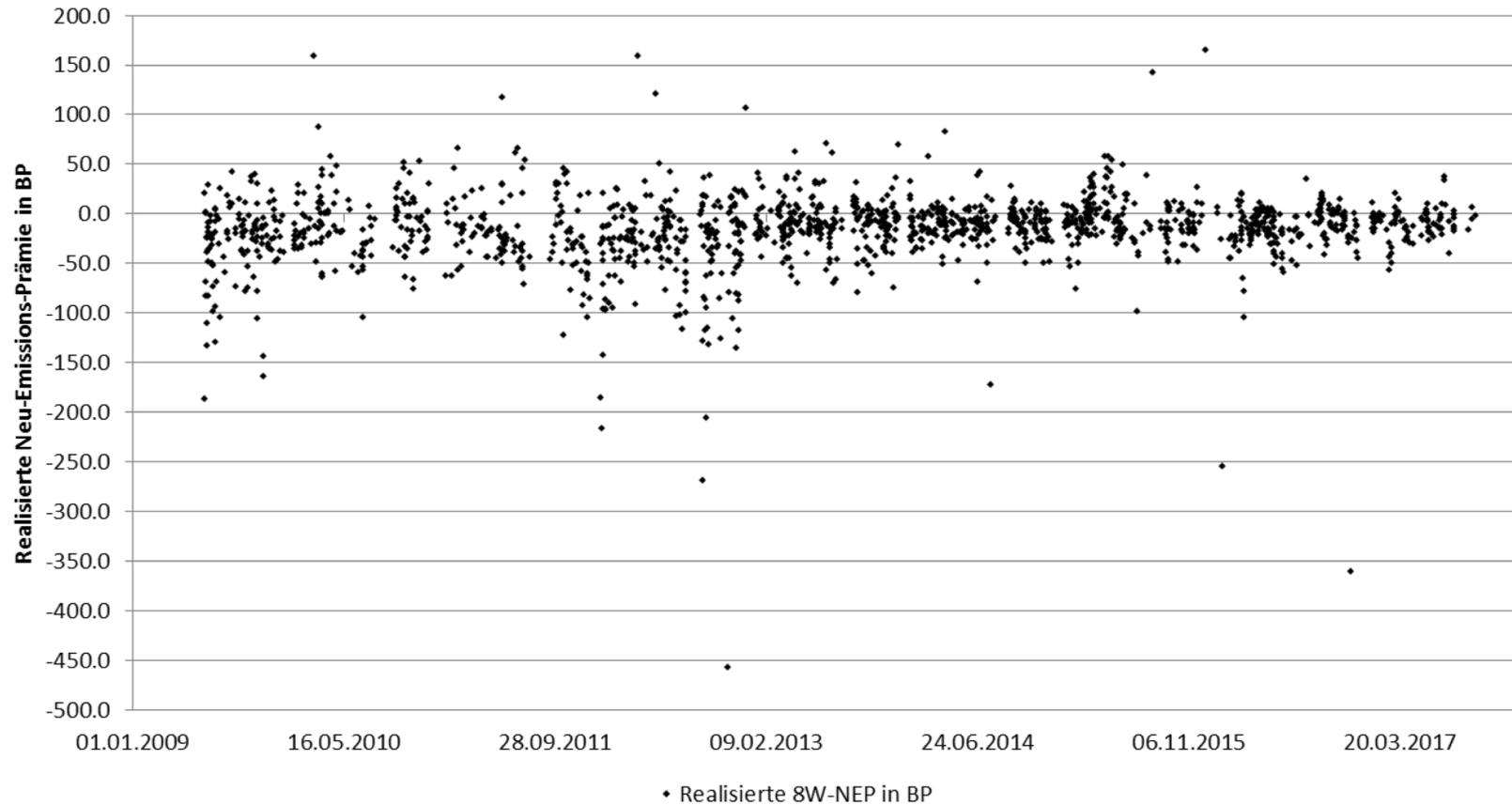
***/ **/ * Irrtumswahrscheinlichkeit unter 1% / 5% / 10%

- Wie in der Tabelle 2 zu sehen ist, kann die Nullhypothese H_0 mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von unter 1 %, sowohl durch den t-Test als auch durch den Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test, verworfen werden.
- Somit kann festgehalten werden, dass es in der Stichprobe zu Underpricing und damit zu Neu-Emissions-Prämien gekommen ist.

Tab. 3: Durchschnittliche 8-Wochen-Neu-Emissions-Prämie in bp
von 2009 bis 2017

Jahr	Durchs. 8W NEP	Median	σ	Anzahl
2009	-28,5	-21,3	40,1	124
2010	-9,9	-12,8	33,2	136
2011	-18,5	-23,1	36,4	130
2012	-32,6	-24,8	55,6	232
2013	-9,2	-9,7	23,8	231
2014	-11,2	-9,8	20,2	227
2015	-3,7	-6,9	27,2	195
2016	-16,2	-11,9	36,0	188
2017	-9,5	-7,6	15,0	93
				$\Sigma 1556$

Verteilung der Neu-Emissions-Prämien von Mitte 2009 bis Mitte 2017



- Es wurde auch untersucht, welche Faktoren auf die Höhe der Neu-Emissions-Prämien von Unternehmensanleihen einen Einfluss haben könnten.
- Dazu werden Merkmale der Anleihen betrachtet und geprüft, ob diese Merkmale in Zusammenhang mit der Neu-Emissions-Prämie der Anleihe stehen könnten.
- Die statistische Analyse hat hervorgebracht, dass keine der renditeprägenden Merkmale einen nachweisbaren signifikanten Einfluss auf die Höhe der Neu-Emissions-Prämie hatte.

Fragestellung

Stichprobe und Methodik

Ergebnisse

Zusammenfassung und Ausblick

- Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die im Rahmen dieser Untersuchung festgestellten Neu-Emissions-Prämien in einem Zeitraum von acht Wochen durchschnittlich bei 15,5 bp lagen.
- Als wichtigste Erkenntnis für Emittenten kann festgehalten werden, dass die entgangenen Mittel bzw. zusätzlichen Finanzierungskosten auf eine typische Anleiheemission von 500 Mio. € im Durchschnitt 1.550.000 €.
- Es wird einem Emittenten kaum möglich sein, systematisch (und wiederkehrend bei Folgeemissionen) diese Kosten einzusparen, um damit einen Beitrag zu Erhöhung des Marktwertes des betreffenden Unternehmens zu leisten.

- Mögliche Ursachen für Neu-Emissionsprämien
 - Incentives
 - Strukturelle Hindernisse
 - Schätzmethode
 - Survivorship-Bias

Ich danken Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit
und stehen für Fragen jetzt gern zur Verfügung!

Daube, Carl Heinz, und Vladimir Krivenkov (2018)

Neu-Emissions-Prämien bei Anleihen - Eine empirische Untersuchung zu Existenz und Höhe von Prämien für Neu-Emissionen bei Unternehmensanleihen. Juni 2018. In: ZBW econstor-publish, <http://hdl.handle.net/10419/179425>.

Daube, Carl Heinz, und Vladimir Krivenkow (2019)

Neu-Emissions-Prämien: Handlungsalternativen für CFOs bei der Emission von Corporate Bonds. In: ZBW econstor-publish, <http://hdl.handle.net/10419/191940>



Northern Business School

**Professor Dr.
Carl Heinz Daube**



Professur für Finanzierung

NBS Northern Business School gGmbH

University of Applied Sciences

IUCF Institut für Unternehmensrechnung, Controlling und Finanzmanagement

Holstenhofweg 62, 22041 Hamburg

Mobil: +49 179 3902132

Tel.: +49 40 35 700 340

E-Mail: daube@nbs.de

Internet: www.nbs.de

Partner

MGRP Management Group Dr. Röser & Partner

Büro Frankfurt

Mainzer Landstraße 166

60327 Frankfurt am Main

Mobil: +49 179 3902132

Tel.: +49 7951 4722872

E-Mail: carl.heinz.daube@mg-rp.com

Internet: <http://www.mg-rp.com>