

**ELEKTRONISCH EINGEBRACHT**



Handelsgericht Wien  
Justizzentrum Wien Mitte  
Marxergasse 1a  
1030 Wien

**GZ: 48 Cg 218/11k**

13/0058Klage  
Zuständig: Mag. Ronald Frankl

1 von 43

Wien, am 9.4.2018  
frankl@lansky.at

**LANSKY, GANZGER & partner**  
Rechtsanwälte GmbH

1010 Wien  
Biberstraße 5  
T: +43 1 533 33 30-0  
F: +43 1 532 84 83  
www.lansky.at

ADV-Code P130123  
FN 214760z HG Wien  
UID: ATU 52816403  
DVR: 0657794

**Rechtsanwälte**

Dr. Gabriel Lansky  
Dr. Gerald Ganzger  
Mag. Ronald Frankl  
Dr. Julia Andras

Mag. Andreas Bauer  
Dr. Matthias Cernusca  
Univ.-Doz. DDr. Alexander Egger  
Valentin Neuser  
Mag. Katharina Raabe-Stuppnig  
DDr. Elisabeth Steiner  
Mag. Piroška Vargha

**Rechtsanwaltsanwärter**

Mag. Osai Amiri  
Ing. Mag. Amra Bajraktarevic  
Mag. Petr Kudelka, M.A.  
Mag. Sheng-Tien Lee  
Mag. Levente B. Nagy  
Mag. Oliver Peschel

**Of counsel**

Mag. Dimitrios Droutsas  
Dr. Dietmar Fellner  
Wolf-Dietrich Freiherr von Fricks-Burgstall  
RAK Oldenburg  
Mgr. Stefan Holý  
RAK Bratislava  
Mag. Peter Michael Ikraht  
Mag. Petr Kudelka, MA  
em. o. Univ.-Prof. DDr. Heinz Mayer  
Dr. Wolfgang Petritsch Botschafter a.D.  
ao. Univ.-Prof. Dr. Hannes Tretter  
Tatiana Urdaneta-Wittek  
RAK Saarland  
Kurt A. Wagner, JD, MBA  
RAK Washington DC, Illinois  
Dipl. jur. Anna Zeitlinger  
RAK Region Moskau

**Bankverbindungen**

UniCredit Bank Austria AG  
BLZ 12000, BKAUATWW  
Kanzleikonto: 0068-4141-005  
IBAN: AT74 1200 0006 8414 1005  
Fremdgeldkonto: 0068-4141-013  
IBAN: AT52 1200 0006 8414 1013

BAWAG  
BLZ 14000, BAWAATWW  
Nr. 02010-716-716  
IBAN: AT29 1400 0020 10 716 716  
PSK  
BLZ 60000, OPSKATWW  
Nr. 7-357-354  
IBAN: AT73 6000 0000 0735 7354

Klagende und wider- Stadt Linz  
beklagte Partei: Altes Rathaus, Hauptplatz 1  
4020 Linz

vertreten durch: Aigner Rechtsanwalts-GmbH  
Pestalozzigasse 4/5  
1010 Wien

und durch: Wildmoser/Koch & Partner Rechtsanwälte GmbH  
Hopfgasse 23  
4020 Linz

Beklagte und wider- BAWAG P.S.K. Bank für Arbeit und Wirtschaft und  
klagende Partei: Österreichische Postsparkasse Aktiengesellschaft  
Georg-Coch-Platz 2  
1018 Wien

vertreten durch: **LANSKY, GANZGER + partner**  
**Rechtsanwälte GmbH**  
Biberstraße 5  
1010 Wien  
Code P130123  
Vollmacht erteilt (§ 8 RAO)

und durch: DORDA Rechtsanwälte GmbH  
Universitätsring 10  
1010 Wien

wegen CHF 30.640.161,40 s.A. (Klage)  
EUR 417.737.018,29 s.A. (Widerklage)

**I. ÄUSSERUNG**  
**II. ANTRAG**

Gleichschrift gemäß § 112 ZPO direkt zugestellt

1-fach  
3 Beilagen  
Aktualisiertes Beilagenverzeichnis

## Inhaltsverzeichnis

<b>I.</b>	<b>ÄUSSERUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>VORBEMERKUNG UND ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>ZUR AUFSICHTSBEHÖRDLICHEN GENEHMIGUNG</b> .....	<b>9</b>
2.1.	Ordentlicher Voranschlag als Berechnungsgrundlage (zu Punkt 1.2 des EGA).....	9
2.2.	Berechnungen der Sachverständigen (zu Punkt 1.2 des EGA) .....	10
2.2.1.	Maßgeblich ist ex ante-Sicht .....	10
2.2.2.	Berechnungen nach Stand der Technik ex ante.....	10
2.2.3.	Annahmen nach Markterwartungen ex ante.....	13
2.2.4.	Marktsentiment ex ante als Ausgangspunkt.....	19
2.2.5.	Ergänzungsfragen.....	25
2.3.	Berechnungen zu Zahlungsströmen (zu Punkt 1.2 des EGA).....	25
2.3.1.	Nur Zahlungsströme sind beachtlich .....	25
2.3.2.	Selbst „Worst Case“-Zahlungsstrom unterhalb der Grenzen .....	27
2.3.3.	Höhere Zahlungsströme nur bei sorgfaltswidrigem Verhalten der Stadt Linz (zu Punkt 1.2 des EGA) .....	28
2.3.4.	Zahlungsströme wären jedenfalls restrukturierbar bzw refinanzierbar gewesen .....	30
2.3.5.	Erörterung .....	32
2.4.	Berechnungen zu Schließungskosten (zu Punkt 1.2 des EGA) .....	32
2.4.1.	Schließungskosten sind keine Zahlungsströme.....	32
2.4.2.	Ergänzungsfragen.....	35
2.4.3.	Hohe Schließungskosten nur wegen Sorglosigkeit – aber jedenfalls refinanzierbar .....	36
2.4.4.	Ergänzungsfragen.....	37
<b>3.</b>	<b>ZUM GRB 2004 UND ZUR OPTIMIERUNGSEIGNUNG</b> .....	<b>38</b>
3.1.	Vorbemerkung .....	38
3.2.	Optimierung richtet sich nur nach der Markteinschätzung ex ante (zu Punkt 1.3 des EGA).....	38
3.3.	In eventu: Swap 4175 für sorgfältige Stadt optimierend (zu Punkten 1.1, 1.3 und 1.4 des EGA) .....	39
3.4.	In eventu: Swap 4175 auch nach den Berechnungen der Sachverständigen optimierend (zu Punkten 1.2 und 1.3 des EGA) .....	41
3.5.	Sonderfrage: Reaktionszeit nicht maßgeblich (zu Punkten 1.1 und 1.5 des EGA).....	41
3.6.	Erörterung .....	42
<b>4.</b>	<b>ZUR STELLUNGNAHME DER SACHVERSTÄNDIGEN ZU DEN FRAGEN DER STADT LINZ (ZU PUNKT 2 DES EGA)</b> .....	<b>42</b>
<b>II.</b>	<b>ANTRÄGE</b> .....	<b>43</b>

In umseits rubrizierter Rechtssache hat das Gericht mit Beschluss vom 12.1.2018 den Parteien aufgetragen, allfällige Einwendungen gegen die von den Sachverständigen geltend gemachten Gebühren zu erheben (§ 39 Abs 1 GebAG), zum – den Parteien vom Gericht vorab per E-Mail vom 29.12.2017 samt technischer Beilage übermittelten – Ergänzungsgutachten der Sachverständigen vom 29.12.2017 („EGA“) Stellung zu nehmen und allenfalls eine schriftliche oder mündliche Ergänzung und/oder Erörterung zu beantragen (§ 357 ZPO), wobei die erörterungs- und ergänzungsbedürftigen Umstände darzulegen seien. Die Frist zur Erstattung der aufgetragenen Äußerung wurde mit Beschluss vom 18.1.2018 zunächst auf den 12.3.2018 und mit weiterem Beschluss vom 6.3.2018 auf den 9.4.2018 erstreckt.

## **I. ÄUSSERUNG**

BAWAG P.S.K. erstattet daher binnen offener Frist die nachfolgende

### **AUFGETRAGENE ÄUSSERUNG:**

#### **1. VORBEMERKUNG UND ZUSAMMENFASSUNG**

Das Gericht erörterte in der Tagsatzung vom 30.10.2017 mit den Parteien, in welcher Reihenfolge es die aus seiner Sicht relevanten rechtlichen Fragestellungen prüfen wird (Protokoll, S 6). BAWAG P.S.K. legt daher diesem Schriftsatz diese in der Tagsatzung erörterte Reihenfolge zugrunde.

Im Folgenden geht BAWAG P.S.K. daher zuerst auf eine allfällige aufsichtsbehördliche Genehmigungspflicht durch das Land (unten Punkt 2.) ein und danach auf die Optimierungseignung im Zusammenhang mit der Frage der Gültigkeit des Geschäfts auf Grundlage des Gemeinderatsbeschlusses 2004 (unten Punkt 3.). Abschließend wird kurz eine der Antworten der Sachverständigen zu den Fragen der Stadt Linz behandelt (unten Punkt 4.).

Einwendungen gegen die von den Sachverständigen geltend gemachten Gebühren werden ausdrücklich keine geltend gemacht.

Die wesentlichen Inhalte dieser Äußerung können wie folgt zusammengefasst werden:

Die vom Gericht ergänzend an die Sachverständigen erteilten Aufträge bzw gestellten Fragen dienen nach Ansicht des Gerichts der Beurteilung (i) einer allfälligen aufsichtsbehördlichen Genehmigungspflicht durch das Land sowie (ii) der Optimierungseignung des Swap 4175. Aus den unmissverständlichen Aussagen der Sachverständigen im EGA geht allerdings klar hervor, dass diese Aufträge bzw Fragen gerade nicht geeignet sind, der Klärung dieser beiden Rechtsfragen zu dienen. Dies aus folgenden Gründen:

In § 78 Abs 1 StL 1992 sind bekanntlich jene Geschäfte geregelt, vor deren Abschluss die Stadt Linz eine aufsichtsbehördliche Genehmigung einholen muss. Diese Bestimmung legt in ihrer Z 2 den „Abschluss von Darlehensverträgen“ und in ihrer Z 3 die „Übernahme von Bürgschaften und Haftungen“ als solche genehmigungspflichtige Geschäfte fest. In der zum Abschlusszeitpunkt des Swap 4175 gültigen Fassung des StL 1992 war eine Genehmigungspflicht für den Abschluss von Finanzderivativen nicht geregelt. Das Gericht hat bereits mehrfach bekräftigt, dass es die (zutreffende) Auffassung vertritt, dass der Swap 4175 weder als „Darlehensvertrag“ noch als „Bürgschaft oder Haftung“ gemäß dieser Bestimmung anzusehen ist (Beschluss vom 7.6.2017, S 10); auch eine analoge Anwendung ist nicht denkbar, weil Analogien im öffentlichen Recht ausgeschlossen sind.<sup>1</sup>

Demnach gelangt die Genehmigungspflicht betreffend den Abschluss des Swap 4175 vorliegend nicht zur Anwendung.

Das Gericht möchte dem entgegen eine Genehmigungspflicht aber offenbar dann annehmen, wenn von vornherein eine bestimmte Wahrscheinlichkeit bestand, dass die in § 78 Abs 1 Z 1 oder Z 2 StL 1992 festgelegten Betragsgrenzen während der Laufzeit des Swap 4175 durch (i) die jährliche aus diesem für die Stadt Linz resultierende Zahlungsverpflichtung oder (ii) die der Stadt Linz für dessen Auflösung entstehenden Kosten überschritten werden (Beschluss vom 7.6.2017, S 10 ff). Das Gericht hat diese Ansicht damit begründet, dass die Stadt Linz für die Aufbringung der hierfür benötigten finanziellen Mittel ein Darlehen hätte aufnehmen müssen, für das die entsprechende Genehmigungspflicht zu prüfen sei. Welche Wahrscheinlichkeit das Gericht als ausschlaggebend erachten will, hat das Gericht bis dato nicht spezifiziert. Das Gericht hat sich bisher auch noch nicht zu der Frage festgelegt, ob nach dessen Ansicht nun § 78 Abs 1 Z 1 oder Z 2 StL 1992 einschlägig wäre.

Diese vom Gericht vertretene Rechtsansicht ist unter mehreren rechtlichen Gesichtspunkten unrichtig, wozu BAWAG P.S.K. bereits ausführliches Vorbringen erstattet hat (vgl ausführlich insbesondere die Äußerung von BAWAG P.S.K. vom 18.5.2017).

Nichts desto trotz hat das Gericht vor dem Hintergrund dieser Rechtsansicht die Sachverständigen ergänzend damit beauftragt, die Höhe einer solchen Wahrscheinlichkeit unter Heranziehung von Marktmodellen zu ermitteln. In Entsprechung dieses Auftrags präsentieren die Sachverständigen in 24 verschiedenen Varianten Modellrechnungen und die mit diesen jeweils errechneten Wahrscheinlichkeitswerte.

Aus den im nunmehr vorliegenden EGA von den Sachverständigen getroffenen Feststellungen ergibt sich, dass die Verwertbarkeit der Ergebnisse der von ihnen im Auftrag des Gerichts ange-

---

<sup>1</sup> Dazu auch VwGH 22.11.2005, 2004/05/3000: „Eine ausdehnende Auslegung [der aufsichtsbehördlichen Genehmigungspflicht] verbietet sich schon mit Rücksicht auf die verfassungsrechtlich garantierte Gemeindeautonomie, zumal ein Genehmigungsvorbehalt nach Art 119a B-VG die Ausnahme und nicht die Regel darstellt.“

stellten Modellrechnungen zur Lösung der genannten Rechtsfrage ausgeschlossen ist und auch derartige Modellrechnungen in der Praxis unüblich waren (EGA 39).

So führen die Sachverständigen aus, dass die Auswahl und Kombination der Simulationsmodelle und Optionsbewertungsmodelle die Wahrscheinlichkeiten wesentlich beeinflussen; durch Heranziehung weiterer (von den Sachverständigen nicht errechneter) Varianten seien allein durch die Veränderung der zugrundeliegenden Annahmen in sämtliche Richtungen extremere Ergebnisse möglich (EGA 38 f). Überdies werde man – aufgrund der bestehenden stochastischen Unsicherheiten – für jedes Modell bzw bestimmte Modellklassen Argumente finden können, um die Wahrscheinlichkeiten besonders hoch oder niedrig erscheinen zu lassen (vgl EGA 38 f).

Damit steht aber fest, dass die Modellrechnungen – selbst wenn man rechtlich den Vorgaben des Gerichts folgen möchte – nicht geeignet sind, um eine belastbare Aussage zu den vom Gericht angefragten Wahrscheinlichkeiten treffen zu können:

- Im Ergebnis kann allein durch die Wahl des Berechnungsmodells und die Auswahl der relevanten Parameter eine beliebige Anzahl von Ergebnissen erzeugt werden, wobei sehr hohe Wahrscheinlichkeiten ebenso erzeugbar sind, wie extrem niedrige Wahrscheinlichkeiten (vgl EGA 38 f). Aufgrund des bestehenden Modellrisikos und der willkürlichen Beeinflussbarkeit der Ergebnisse können auch die von den Sachverständigen errechneten Wahrscheinlichkeiten nicht ausschlaggebend sein.
- Dem Landesgesetzgeber kann im Hinblick auf das StL 1992 auch nicht unterstellt werden, dass er der Beurteilung des Vorliegens einer Genehmigungspflicht solchermaßen völlig unübliche, hochkomplexe Modellberechnungen mit nicht vorhersehbaren, weil völlig willkürlichen – da von den von der Aufsichtsbehörde herangezogenen Parametern abhängigen – Ergebnissen zu Grunde legen wollte. Für potentielle Vertragspartner der Stadt Linz wäre auf diese Weise das Vorliegen einer Genehmigungspflicht nicht nur nicht vorhersehbar, sondern auch nicht überprüfbar.
- Überdies wäre klarerweise auf den Zeitpunkt des Abschlusses des Swap 4175 abzustellen. Für die gebotene *ex ante*-Betrachtung wären dann aber auch nur dem damaligen Wissensstand und der damaligen Praxis entsprechende Maßstäbe zugrunde zu legen; das von den Sachverständigen herangezogene „Heston-Modell“ war zum damaligen Zeitpunkt jedenfalls in Österreich keineswegs gängig und hätte daher nicht herangezogen werden dürfen. Im Übrigen räumen die Sachverständigen selbst ein, dass damals niemand eine derartige Prüfung auch nur im Ansatz durchgeführt hat (EGA 38 f).
- Statt also Modelle zu verwenden, die damals noch gar nicht gebräuchlich waren und Annahmen zu treffen, von denen der Markt nicht ausging, ist im Sinn einer konsequenten

*ex ante*-Betrachtung auf das damalige Marktsentiment und die historischen Kurse von damals (also insbesondere den EUR/CHF-Kurs von 2000 bis 2007) abzustellen. Die Sachverständigen schreiben dazu, dass das gängige Marktsentiment aus dem (historischen) Kursverlauf geschlossen hat, dass sich der EUR/CHF-Kurs stabil bis steigend entwickeln wird (EGA 25). Richtiger Weise wären die Modellrechnungen (die wie erwähnt aber unüblich waren) deshalb ausgehend von der mit dem historischen Kursverlauf begründeten *ex ante*-Markterwartung mit positiver Drift zu rechnen (vgl unten Punkt 2.2.4.).

- Das Gericht hat den Sachverständigen nicht nur aufgetragen, die Wahrscheinlichkeiten der Überschreitung der Schwellenwerte im Hinblick auf die zu den Zahlungsterminen fälligen Zahlungsverpflichtungen der Stadt Linz (Zahlungsströme) zu bestimmen, sondern auch im Hinblick auf die Schließungskosten im Fall der Auflösung des Swap 4175. Die außerordentliche vorzeitige Auflösung eines Geschäfts kann jedoch nicht für die Berechnung von Grenzen im Sinne des § 78 StL 1992 herangezogen werden: In diesen Bestimmungen wird auf den jährlichen Schuldendienst abgestellt, dem allein die geschuldeten Zahlungsströme entsprechen; bei Schließungskosten steht *ex ante* nicht einmal fest, ob sie jemals entstehen werden.
- Selbst bei ungünstiger Entwicklung des CHF wäre primär eine Restrukturierung in Frage gekommen (wie auch mehrfach von BAWAG P.S.K angeboten), die lediglich die Zahlungsströme verändert hätte (wie auch bei Umstellung von Verzinsung oder Währung bei Darlehen); dabei wären aber keine Schließungskosten angefallen.
- Selbst wenn man Schließungskosten heranziehen wollte, so dürfte man – um nicht „Äpfel mit Birnen“ zu vergleichen – ausschließlich die laufenden Kosten der Refinanzierung ansetzen. Eine Refinanzierung hätte nämlich keinen sofortigen Zahlungsaufwand in Höhe der Schließungskosten zur Folge, sondern würde eben gerade diesen Effekt vermeiden.

Um eine Vergleichbarkeit sicher zu stellen, wäre auf die Höhe der jeweiligen, aus einer auf dem Markt erzielbaren Restrukturierung oder Finanzierung resultierenden (fiktiven) Zahlungsströme abzustellen. Dabei würden die Grenzen für das aufsichtsbehördliche Genehmigungserfordernis nicht aus den jährlichen Schwellenwerten berechnet werden, sondern jeweils aus der Addition der jährlichen Schwellenwerte für die gesamte Restlaufzeit. Die so durch die Schwellenwerte gedeckten Schließungskosten nehmen daher von Jahr zu Jahr stufenweise ab, und zwar jeweils um den Betrag eines jährlichen Schwellenwerts („*Stufenmodell*“, vgl auch weiter unten zu Punkt 2.4.1.).

Nur wenn der jährliche Schuldendienst aus solchen Refinanzierungen die Schwelle für das aufsichtsbehördliche Genehmigungserfordernis überschreiten würde, wäre eine Genehmigungspflicht überhaupt denkbar. Betragen etwa die Schließungskosten EUR 80 Mio

und die Restlaufzeit beträgt drei Jahre, so läge die jährliche Belastung selbst dann unter der Schwelle der Genehmigungspflicht, wenn man für den jährlichen Schuldendienst Niveau 1 (ca EUR 31 Mio) heranzieht.

Die Aussagen und Ergebnisse der Sachverständigen im EGA zeichnen auch im Hinblick auf die vom Gericht zur Optimierungseignung gestellten Fragen ein ähnliches Bild:

- Laut Sachverständigen sind insbesondere die vom Gericht herangezogenen Wahrscheinlichkeiten für die Frage der Optimierung nicht ausschlaggebend (EGA 16). Auch im Zusammenhang mit der Optimierungseignung ist anzumerken, dass den Sachverständigen kein einziger Fall bekannt ist, in dem solch eine umfassende Prüfung auf Basis von Modellrechnungen, wie im EGA angestellt, auch nur im Ansatz durchgeführt wurde (EGA 39).
- Auch kommt es nach den Aussagen der Sachverständigen bei der Frage der Optimierung nicht auf die mögliche Dauer von der Entscheidung zum Ausstieg aus dem Produkt bis zum Erhalt aller dafür benötigten Genehmigungen an, sondern stattdessen auf die Beherrschbarkeit des Produkts. Hier halten die Sachverständigen fest, dass der Swap 4175 für die Stadt Linz beherrschbar gewesen wäre, wenn sie sich wie eine sorgfältige Stadt verhalten und ein Risikomanagement gehabt hätte (EGA 16 f und 38 f). Dass sich die Stadt Linz wie eine sorgfältige Stadt verhält, musste *ex ante* angenommen werden. Im Übrigen hätten laut den Sachverständigen Risiken aus dem Produkt während des genannten Zeitraums durch den Abschluss von prämien-neutralen Termingeschäften nahezu eingefroren werden können (EGA 17).
- Zum Begriff der Optimierung halten die Sachverständigen ausdrücklich fest, dass aus Sicht des üblichen Marktjargons ein strukturiertes Geschäft dann als Optimierung zu verstehen ist, wenn sich die Konditionen des Geschäfts unter Einbeziehung einer Marktmeinung ohne Mehrkosten verbessern oder zumindest besser anfühlen (EGA 39). Für die erste Dekade des 21. Jahrhunderts galt ein Geschäft als optimierend, wenn ein Kunde zu der subjektiven Überzeugung gelangte, dass er unter Inkaufnahme eines aus seiner Sicht unplausiblen Restrisikos seine Zahlungsströme verbessert (EGA 39).

Genau diese Voraussetzungen waren im Hinblick auf den Swap 4175 erfüllt, weil die bestehenden Zahlungsverpflichtungen aus der dem Swap 4175 zugrunde liegenden CHF 195 Mio-Anleihe verringert werden sollten, die Erwartungen an den Verlauf des den Zinssatz des Swap 4175 wesentlich mitbestimmenden EUR/CHF-Kurses klar waren und ein Erstarren des CHF in dem geschehenen Ausmaß im Abschlusszeitpunkt vom Markt nicht erwartet wurde.

- Ferner führen die Sachverständigen dazu aus, dass die hinter strukturierten Geschäften stehende Geschäftsidee gerade jene war, dass das Marktsentiment betreffend die Kursentwicklung sich von den tatsächlich am Markt gehandelten Terminkursen unterscheidet. Dass sich ein Kunde damit gegen den Terminkurs positioniert, ist gängige Marktpraxis und aus Sicht des Kunden jedenfalls optimierend, da sonst das Geschäft gar nicht zustande kommen würde (EGA 39).

Auch unter diesen Voraussetzungen war der Swap 4175 als optimierend einzustufen. Die Sachverständigen halten hierzu fest, dass sich nach dem *ex ante*-Marktsentiment der EUR/CHF-Devisenkassakurs „stabil bis steigend“ entwickelt (EGA 25). Da die Stadt Linz das Marktsentiment teilte, weil sie von einem stabilen EUR-CHF-Kurs ausging, war der Swap 4175 daher jedenfalls optimierend.

Fest steht sohin, dass es sich auch nach den Aussagen der Sachverständigen im EGA beim Swap 4175 um ein Optimierungsgeschäft gehandelt hat.

Unter diesem Gesichtspunkt wäre die Genehmigung selbst bei Annahme einer Überschreitung der Schwellen zu erteilen gewesen. Das Land hätte die Genehmigung nämlich nur unter bestimmten Voraussetzungen verweigern dürfen – diese lagen jedoch insbesondere aufgrund der Optimierungseignung nicht vor. Diesbezüglich hätte – wie BAWAG P.S.K. bereits umfassend in ihrem Schriftsatz vom 18.5.2017 ausgeführt hat – die Stadt Linz die Erteilung der Genehmigung durch Nichteinholung vereitelt.

Zur weiteren Vorgehensweise beantragt BAWAG P.S.K. (wie unten unter Punkt II. ausgeführt) eine mündliche Erörterung der Gutachtenergebnisse und der in diesem Schriftsatz zusätzlich gestellten Fragen und nach ihrer Ansicht zu erörternden Themen. Aus dem oben Gesagten ergibt sich insbesondere, dass – noch einmal kurz zusammengefasst –

- (1) die Sachverständigen selbst ausführen, dass die Frage der Wahrscheinlichkeiten verschiedener (simulierter) Szenarien weniger relevant ist, als die Frage der Beherrschbarkeit der Risiken (EGA 16 f und 38 f),
- (2) sie weiters auch bestätigen, dass im Jahr 2007 niemand Berechnungen wie im EGA angestellt hat (EGA 39),
- (3) die Berechnungen auf damals noch unüblichen Methoden basieren, mit erheblichen Modellrisiken belastet sind (EGA 38) und nicht davon auszugehen ist, dass die Aufsichtsbehörde derartige Berechnungen angestellt hätte, und

- (4) wenn überhaupt, dann nur die Wahrscheinlichkeit des Eintretens bestimmter Zahlungsströme relevant sein könnte.

Da somit zunächst zu klären wäre, nach welchen Methoden tatsächlich zweckmäßigerweise eine allfällige Genehmigungspflicht hätte festgestellt werden sollen, ist eine mündliche Erörterung – wie auch von der ZPO primär vorgesehen – zweckmäßig.

Die im EGA angestellten Berechnungen sind zudem sehr komplex und, da kein Quellcode vorliegt, auch nicht ohne Weiteres von den Parteien nachprüfbar, weshalb auch dafür zunächst eine Erörterung der Grundlagen und Methoden der Berechnungen mit den Sachverständigen erforderlich wäre.

Eine weitere schriftliche Beantwortung der Fragen der Parteien (bevor eine Tagsatzung stattfindet) hält BAWAG P.S.K. deshalb für nicht sinnvoll und auch nicht verfahrensökonomisch, insbesondere weil dadurch zusätzliche (unnötige) Kosten und Verzögerungen entstehen würden. BAWAG P.S.K. weist in diesem Zusammenhang auch darauf hin, dass das Thema des aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses bisher noch nicht mit den Sachverständigen mündlich erörtert wurde.

Überdies hält BAWAG P.S.K. nach wie vor die bereits in den Schriftsätzen vom 10.10.2016 und vom 5.12.2016 dargestellten Fragen zum Gutachten vom 31.7.2016 ausdrücklich aufrecht, soweit das Gericht diese nicht zugelassen und den Sachverständigen nicht zur Beantwortung weitergeleitet hat. Auf die dortige Begründung wird verwiesen.

## **2. ZUR AUFSICHTSBEHÖRDLICHEN GENEHMIGUNG**

### **2.1. Ordentlicher Voranschlag als Berechnungsgrundlage (zu Punkt 1.2 des EGA)**

Die für die aufsichtsbehördliche Genehmigungspflicht maßgeblichen Grenzen sind nach dem Gesetz von den „*Einnahmen des ordentlichen Voranschlages des laufenden Rechnungsjahres*“ (§ 78 StL 1992) zu berechnen. Die Sachverständigen ziehen als Grundlage für ihre Berechnungen entsprechend dem gerichtlichen Auftrag drei verschiedene Ansätze heran, um zu den „*Einnahmen des ordentlichen Voranschlages des laufenden Rechnungsjahres*“ zu gelangen (EGA 18).

Unter „*Einnahmen des ordentlichen Voranschlages des laufenden Rechnungsjahres*“ ist richtiger Weise die Summe der Gesamteinnahmen des ordentlichen Voranschlages zu verstehen (Niveau 3 und Niveau 6 laut EGA), zumindest aber die Summe der ordentlichen Einnahmen ohne Abzüge (Niveau 2 und Niveau 5 laut EGA) (vgl. dazu Stellungnahme von BAWAG P.S.K. vom 10.10.2017).

Aus advokatorischer Vorsicht führt BAWAG P.S.K. im Folgenden aber auch zu jenen Berechnungen der Sachverständigen aus, die von einem anderen Verständnis ausgehen und daher Niveau 1 oder Niveau 4 zu Grunde legen.

## **2.2. Berechnungen der Sachverständigen (zu Punkt 1.2 des EGA)**

### **2.2.1. Maßgeblich ist ex ante-Sicht**

Die von den Sachverständigen angewendeten Berechnungsmethoden unter den Punkten 1.2.1 bis 1.2.24 des EGA sind aus heutiger wissenschaftlicher Sicht grundsätzlich nachvollziehbar.

Allerdings erfolgen die Berechnungen (beim Auftrag laut Fragen A.1.a und A.2) nicht konsequent aus *ex ante*-Sicht, was zu Rückschaufehlern führt und die Ergebnisse außerdem „beliebig“ werden lässt. Das gilt sowohl für die Wahl der Modelle (unten Punkt 2.2.2.), als auch für die den Modellen zu Grunde liegenden Annahmen (unten Punkt 2.2.3.). Dieser Befund wird im Ansatz auch von den Sachverständigen selbst bestätigt, die auf hohe Modellrisiken hinweisen (insbesondere EGA 38).

Statt einer Vielzahl komplizierter Berechnungen, die im Abschlusszeitpunkt im Jahr 2007 weder kommunale Praxis noch wissenschaftlicher Standard waren und die noch dazu mit aus *ex post*-Sicht festgelegten Annahmen angestellt werden, wäre auf die Kurse und das Marktsentiment im Abschlusszeitpunkt abzustellen. Stellt man die Berechnungen der Sachverständigen auf Basis des objektivierten Marktsentiments und der historischen Entwicklung an, ergibt sich, dass jedenfalls kein aufsichtsbehördliches Genehmigungserfordernis bestand (unten Punkte 2.2.3. und 2.2.4.).

Im Einzelnen:

### **2.2.2. Berechnungen nach Stand der Technik ex ante**

Die von den Sachverständigen berechneten Varianten entsprechen nicht der Praxis im kommunalen Bereich im Abschlusszeitpunkt, von denen auch der Gesetzgeber ausging. Der gerichtliche Auftrag stellt ausdrücklich auf die *ex ante*-Sicht (Fragen A.1.a und A.2) ab. Aus den Ausführungen der Sachverständigen ergibt sich aber, dass ihnen kein einziger Fall bekannt ist, in dem solche umfassenden Berechnungen „wirklich auch nur im Ansatz“ durchgeführt wurden (EGA 39). Da die Berechnungen daher nicht der Praxis im Abschlusszeitpunkt entsprechen, können sie auch nicht für die Beurteilung eines allfälligen aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses im Abschlusszeitpunkt herangezogen werden.

Tatsächlich war die Praxis von Kommunen bei variablen Krediten und Fremdwährungskrediten, keine Verlustwahrscheinlichkeiten unter bestimmten Szenarien zu rechnen, sondern die „Ist-Werte“ für Währungskurse und Zinssätze beim Abschlusszeitpunkt anzusetzen und so den Tilgungsaufwand für ein Jahr im Voraus zu berechnen. Wenn überhaupt, wurde nur auf die kurzfristige Entwicklung abgestellt, zum Beispiel bei variabel verzinsten Darlehen nur auf die kurzfristige Zinsentwicklung.

**Beweis:** Herr Peter R. [REDACTED], pA BAWAG P.S.K.

Der Grund dafür ist, dass Kommunen als „Einnahmen-/Ausgabenrechner“ höheres Augenmerk auf die tatsächlichen Zahlungsströme legten (siehe auch EGA 22). Einzig diese Praxis, wie sie damals tatsächlich zur Anwendung gekommen ist und deshalb auch bei der Beurteilung eines aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses zur Anwendung gekommen wäre, kann für die *ex ante*-Bestimmung eines allfälligen aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses maßgebend sein.

Außerdem entsprechen die von den Sachverständigen unter den Punkten 1.2.2 bis 1.2.24 berechneten Varianten zwar wohl dem heutigen Stand der Wissenschaft, aber nicht dem Stand der Wissenschaft – und schon gar nicht der kommunalen Praxis oder der Praxis österreichischer Banken – im Abschlusszeitpunkt. Zum Beispiel ziehen die Sachverständigen unter den Punkten 1.2.5 bis 1.2.9 des EGA das „Heston-Modell“ als Grundlage heran, das damals selbst bei österreichischen Finanzinstitutionen (und deshalb selbstverständlich auch im kommunalen Bereich) in dieser Form noch nicht Markstandard erreicht hatte. Durchgängig werden im EGA auch Publikationen zitiert, die erst nach 2007 (und damit nach dem Abschlusszeitpunkt des Swap 4175) erschienen sind und deshalb bei *ex ante*-Berechnungen nicht berücksichtigt werden dürfen, da sie nicht den Stand der Wissenschaft zum Abschlusszeitpunkt repräsentieren.<sup>2</sup>

Als Zwischenergebnis kann man somit festhalten, dass die hochkomplexen Berechnungsmodelle damals für diesen Zweck in der Praxis auch nach Meinung der Sachverständigen nicht gebräuchlich waren, jedenfalls aber in der kommunalen Praxis so nie angewendet wurden.

Als Zusammenfassung ihrer finanzmathematischen Berechnungen halten die Sachverständigen weiters auch folgendes fest:

*„Alles in allem zeigt die obige Analyse wie entscheidend die Auswahl und die Kombination der **Simulationsmodelle und Optionsbewertungsmodelle die Wahrscheinlichkeiten***

---

<sup>2</sup> So die Quellen 1, 2 und 5 (von insgesamt sieben Quellen) in der Technischen Beilage zum EGA (S 16), die alle erstmals nach 2007 erschienen sind.

**beeinflusst.** Das **hohe Modellrisiko** wird durch die Bandbreite an Ergebnissen besonders deutlich.

Die statistische Unsicherheit kann umgekehrt auch dazu genutzt werden, bestimmte Klassen von Modellen zu selektieren um die **Wahrscheinlichkeiten entweder besonders hoch oder niedrig aussehen zu lassen.** Dazu wird man ebenfalls **immer Argumente finden**, warum ein bestimmtes Modell oder eine bestimmte Auswahl von Parametern besonders gut geeignet ist.“ (EGA 38; Hervorhebungen hinzugefügt)

Die Sachverständigen weisen also selbst sowohl auf das hohe Modellrisiko als auch auf die „Beliebigkeit“ bei der Auswahl der Berechnungsmethoden hin:

Man werde, kurz zusammengefasst, immer Argumente finden, Wahrscheinlichkeiten durch die Wahl eines bestimmten Berechnungsmodells besonders hoch oder niedrig aussehen zu lassen. Die von den Sachverständigen herangezogenen Berechnungsmodelle können nämlich fast beliebig geändert oder ergänzt werden, zum Beispiel durch die Wahl eines anderen Modells oder anderer Annahmen oder durch die Kombination mehrerer Modelle oder Annahmen.

Das Modellrisiko ergibt sich schon daraus, dass ein bestimmtes Berechnungsmodell (einschließlich bestimmter Parameter und Annahmen) gewählt und ein anderes Berechnungsmodell nicht gewählt wird. Eine Wahl für ein bestimmtes Modell bedeutet nämlich immer den Ausschluss aller anderen verfügbaren Modelle, ohne dass das gewählte Modell eine höhere Aussagekraft hätte. Aus einer Beschränkung auf ein bestimmtes Modell folgt eine wesentliche Veränderung des Ergebnisses, weil – wie die Sachverständigen selbst ausführen – es bereits zwischen den vergleichsweise wenigen von den Sachverständigen herangezogenen Modellen (im Wesentlichen Black-Scholes-Modell und Heston-Modell) eine enorme Bandbreite der Wahrscheinlichkeiten gibt. Eine solche Beschränkung auf ein bestimmtes Modell (die bei jeder Modellrechnung getroffen werden muss), kann aber, aus wissenschaftlicher Sicht, nicht „richtig“ oder „falsch“ sein, weil es kein „richtiges“ oder „falsches“ Modell gibt. Die Entsprechung des vom Gericht an die Sachverständigen erteilten Auftrags ist offenbar ausschließlich durch Heranziehung von entsprechenden Modellrechnungen möglich. Dabei steht man allerdings vor dem Problem, dass das Ergebnis hieraus wesentlich vom gewählten Modell abhängt und es für die Wahl eines bestimmten Modells keine objektiven Kriterien gibt.

Das führt zur Beliebigkeit der Ergebnisse (hier der Wahrscheinlichkeiten), weil auch die Modelle beliebig sind. Kein Modell bietet ein vollständiges, zutreffendes Bild, aber jedes Modell führt zwangsläufig dazu, dass Wahrscheinlichkeiten einmal in die eine und ein anderes Mal in die andere Richtung „ausschlagen“. Die Sachverständigen führen dazu aus:

„Es ist natürlich möglich, noch weitere Varianten, etwa mit extremeren Annahmen, zu erzeugen, bei denen sich demzufolge noch extremere Werte für die Wahrscheinlichkeiten (in beide Richtungen) ergeben können.“ (EGA 38). Keine Modellrechnung ist deshalb belastbar. Aus rechtlicher Sicht sind jedenfalls alle *ex ante* nicht gebräuchlichen Modelle „falsch“.

Dies kann beispielhaft am Unterschied zwischen dem Black-Scholes-Modell und dem Heston-Modell gezeigt werden:

In den Varianten 1 bis 4 wird das Black-Scholes-Modell verwendet. In den meisten späteren Varianten wird das Heston-Modell verwendet (Varianten 5 bis 10 und Varianten 17 bis 22). Das Heston-Modell war aber, wie oben bereits ausgeführt, *ex ante* in der österreichischen Praxis, insbesondere in der kommunalen Praxis, gar nicht gebräuchlich. Außerdem überschätzt das Heston-Modell das Risiko gegenüber dem Black-Scholes-Modell deutlich, weil die Wahrscheinlichkeit von sehr großen Wechselkurs-Sprüngen im Heston Modell – wie auch aus dem EGA ersichtlich – wesentlich größer ist, als im Black-Scholes Modell, wodurch größere Ausschläge nach oben und nach unten modelliert werden.

Zusammenfassend ist deshalb festzuhalten:

Einerseits ist die Berechnung für die Zwecke der aufsichtsbehördlichen Genehmigungspflicht anhand von damals nicht in der (kommunalen) Praxis gebräuchlichen Modellen rechtlich unzulässig, weil das aufsichtsbehördliche Genehmigungserfordernis ausschließlich im Prüfungszeitpunkt, also vor dem Abschluss 2007, zu beurteilen ist.

Andererseits führt der fehlende Rückbezug auf die aus *ex ante*-Sicht gebräuchliche Praxis auch zwingend zu einem hohen Modellrisiko, weil aus einem Pool an beliebig vielen Berechnungsmöglichkeiten einige wenige ausgewählt werden müssen und es ohne ein Abstellen auf die zum Abschlusszeitpunkt gebräuchliche Praxis keine objektiven Kriterien gibt, die für eine bestimmte dieser Berechnungsmöglichkeiten sprechen. Auch dem Landesgesetzgeber wird man nicht unterstellen können, dass er für die Ermittlung der Schwellenwerte von nicht gebräuchlichen, hochkomplexen und zeitraubenden Modellrechnungen ausging.

### **2.2.3. Annahmen nach Markterwartungen *ex ante***

Die in den Varianten unter den Punkten 1.2.2 bis 1.2.24 des EGA getroffenen Annahmen, insbesondere zu Volatilität und zu Drift, entsprechen nicht den Markterwartungen zum Zeitpunkt des Abschlusses des Swap 4175, sondern es fließt damit in einer *ex post*-Betrachtung der jetzige Wissensstand ein.

So schreiben zum Beispiel die Sachverständigen zu Variante 2, dass Marktteilnehmer, die von einem weiteren Anstieg des EUR/CHF-Devisenkassakurses ausgingen, ihre Markt-szenarien mit einer positiven Drift simulieren müssten (aus historischer Sicht war nämlich der Kurs im Steigen begriffen, siehe auch Punkt 2.2.4. unten). Die SV „*nehmen [aber] davon Abstand, um eine allzu optimistische Einschätzung des Risikos zu vermeiden*“ (EGA, S 24), und gehen in der Folge sogar von einer negativen Drift aus, obwohl das nach den Feststellungen der Sachverständigen weder der historischen Entwicklung, noch dem damaligen Marktsentiment entsprach, das von einer „*stabilen bis steigenden*“ Kursentwicklung ausging (EGA 25). Dies führt aber zu massiv anderen Ergebnissen.

Außerdem schreiben, wie bereits oben zitiert, die Sachverständigen selbst, dass sich immer Argumente für oder gegen eine Auswahl von bestimmten Parametern finden lassen (EGA 38). Die Sachverständigen gehen also nicht nur bei der Auswahl der Berechnungsmodelle selbst, sondern auch bei der Auswahl der den Modellen zu Grunde liegenden Annahmen von einer inhärenten „*Beliebigkeit*“ aus.

Zum oben beschriebenen Modellrisiko hinzu kommt deshalb noch die dem jeweils gewählten Modell inhärente Modellunsicherheit, die sich aus der „*willkürlichen*“ Festlegung der für das jeweilige Modell relevanten Parameter, dh den Annahmen, ergibt. Egal welches Modell man wählt, es sind immer bestimmte Annahmen betreffend die relevanten Parameter zu treffen, die das Ergebnis maßgebend beeinflussen. Während das beim Black-Scholes-Modell Annahmen zu den vier wesentlichen Parametern betrifft (Drift, Volatilität, Zins EUR, Zins CHF), sind es beim Heston-Modell bereits doppelt so viele Parameter, zu denen Annahmen zu treffen sind (Drift, Zins EUR, Zins CHF, Korrelation zwischen Volatilität und Wechselkurs, „*Long-Run-Vola*“, Anfangsvolatilität, Volatilität der Volatilität, Mean-Reversion-Geschwindigkeit). Dies mit entsprechend höheren Modellrisiken.

Hinzu kommen noch weitere „*Stellschrauben*“, die ebenfalls bei jeder Modellrechnung zu definieren (praktisch gesagt also: vorzugeben) sind. Einige Beispiele dafür: Wie groß ist die Spannweite von einem Schritt auf den nächsten? Wie viele Pfade werden simuliert? Welcher Tag wird als Tag 0 gesetzt?

Tatsache ist, dass keine dieser Annahmen sich aus dem Sachverhalt ableiten lässt. Vielmehr werden dabei die vorzugebenden Annahmen vor der Berechnung – völlig losgelöst von jedem Tatsachensubstrat – festgelegt (gemäß Technische Beilage zum EGA, 7 zB anhand von „*Praktikabilität*“).

Derartige Annahmen sind nach der Herangehensweise der Sachverständigen bei jeder der 24 Varianten nicht nur einmal, sondern sogar zweimal zu treffen. Die von den Sachverständigen gerechneten Varianten lassen sich nämlich jeweils in zwei „*Untervarianten*“

einteilen: In der ersten Untervariante werden mögliche Pfade simuliert. In der zweiten Untervariante werden den in der ersten Untervariante simulierten Pfaden „Preise“ für Zahlungsströme und Schließungskosten zugewiesen. Dabei treffen die Sachverständigen für die Untervariante „Simulation“ und für die Untervariante „Bepreisung“ unterschiedliche Annahmen. Dadurch verdoppelt sich die Modellunsicherheit pro Variante, was einmal mehr die „Beliebigkeit“ der Ergebnisse zeigt.

Diese Beliebigkeit der Annahmen lässt sich an Beispielen aus dem EGA belegen, aus denen auch hervorgeht, dass die Berechnungen nicht rein auf einer *ex ante*-Sicht beruhen, sondern – wie die Sachverständigen auch offen legen – verschiedene Annahmen getroffen werden, die man mit derselben wissenschaftlichen Berechtigung auch anders treffen könnte:

- Die Sachverständigen verwerfen ursprünglich nach einem klassischen statistischen Verfahren bestimmte Parametersätze ganz allgemein (bloß) deshalb, weil sich diese als „unpraktikabel“ herausgestellt haben (Technische Beilage zum EGA, 7).
- Die Sachverständigen wählen in **Variante 1** für Teil 2 (Optionsbepreisung) eine konstante Volatilität, die der damaligen 1-Jahres-ATM-Volatilität entsprach. Allerdings sind die Optionen, die damit bewertet werden OTM (out of the money – das heißt es entsteht nach der Formel keine Zahlungsverpflichtung) (Strike 1,54 und Spot 1,62). Man hätte also auch eine andere Volatilität nehmen können. Außerdem schreiben die Sachverständigen, dass die genaue Volatilitätsoberfläche in der Zukunft nicht bekannt sei (EGA 23). So rechtfertigen sie eine einzige angenommene konstante Volatilität zur Bewertung der Optionen. Man hätte jedoch auch annehmen können, dass sich die Volatilitätsoberfläche der tatsächlichen Volatilitäten zum Abschlusszeitpunkt im Lauf der Zeit nicht verändert. Außerdem könnte man anstatt einer konstant flachen Zinskurve auch annehmen, dass sich die aktuellen (nicht flachen) Zinskurven im Zeitverlauf nicht verändern.
- Die Sachverständigen wählen in **Variante 2** für Teil 1 (Simulation) eine negative Drift, was sie dem 5-Jahres Terminkurs entnehmen (sie schauen also auf Basis der Forwards „nach vorne“; EGA 25). Sie halten allerdings fest, dass viele Marktteilnehmer für die Drift-Schätzung die historischen Kurse der letzten fünf Jahre verwenden, in denen der EUR/CHF Kurs aber deutlich angestiegen ist (von etwa 1,45 auf 1,62, EGA 24). In der Dokumentation von Variante 6 (EGA 29) schreiben die Sachverständigen auch, dass der historische Verlauf des EUR/CHF Kurses eine positive Drift aufweist. Bereits ausgehend davon sollte, wenn man historische Daten heranzieht, mit einer positiven Drift gerechnet werden (und nicht mit einer negati-

ven). Das Gericht gab in seiner Fragestellung auch ausdrücklich eine Berechnung anhand historischer Daten vor (EGA 17 unten).

- Rechnet man Variante 2 deshalb mit einer positiven Drift von 1,877 % (diese ergibt sich ausgehend vom EUR/CHF-Kurs 1,4783 vom 12.2.2002, also genau fünf Jahre vor Abschluss des Swap 4175, was insoweit der Vorgangsweise der Sachverständigen entspricht, die auch einen 5-Jahres-Terminkurs zu Grunde legen; vgl EGA 25)<sup>3</sup> und lässt die Parameter von Variante 2 ansonsten unverändert, ergeben sich folgende Wahrscheinlichkeiten der Überschreitung der sechs vom Gericht vorgegebenen Niveaus (wobei die Wahrscheinlichkeiten der Schließungskosten auf Grundlage des unter Punkt 2.4.1. beschriebenen „Stufenmodells“ berechnet wurden – siehe dort auch zur entsprechenden Grafik).<sup>4</sup>

Niveau	Zahlungsströme	Fall P (Put)	Fall Q (Quanto) <sup>5</sup>
31.391.415	0,01%	0,03%	0,08%
68.899.050	0,00%	0,00%	0,00%
88.021.665	0,00%	0,00%	0,00%
62.782.830	0,00%	0,00%	0,00%
137.798.100	0,00%	0,00%	0,00%
176.043.330	0,00%	0,00%	0,00%

**Beweis:** Berechnungen (Beilage ./374).

An diesem Beispiel wird deutlich, wie die Veränderung eines einzigen Parameters – positive Drift (laut Historie) statt angenommene negative Drift, vgl EGA 24 – zu einem deutlich unterschiedlichen Ergebnis führt (bei Variante 2 Niveau 1: 0,01 % statt 18,46 %, Niveau 2: 0 % statt 1,34 %; vgl EGA 25 für die weiteren ursprünglichen Werte).

<sup>3</sup> Berechnung:  $\log(1,6238/1,4783)/5=0,01877$ , da: Drift =  $\log(\text{Beobachteter-Preis-zur-Zeit-T} / \text{Preis-zur-Zeit-0}) / T$ , bei Bestimmung des erwarteten Preises nach T Jahren im Black-Scholes-Modell.

<sup>4</sup> Da BAWAG P.S.K. der Quellcode der Berechnungen des EGA nicht zur Verfügung steht, handelt es sich bei den hier angestellten Berechnungen nur um eine Annäherung.

<sup>5</sup> Fälle P und Q betreffen – wie im EGA – Schließungskosten.

- Die Sachverständigen gehen in **Variante 3** wieder von denselben Annahmen wie in Variante 1 aus, jedoch erhöhen sie beide Volatilitäten (Teil 1 und Teil 2) um jeweils einen Prozentpunkt. Dies entspricht jedoch einer relativen Volatilitätserhöhung von 75 %. Damit werden „*künstlich*“ Stressszenarien gerechnet, die das Gericht aber gerade nicht zugrunde legen wollte (siehe näher unten Punkt 2.2.4.). Das bewirkt aber eine nennenswerte Erhöhung der Wahrscheinlichkeiten. Daraus wird deutlich, dass bereits eine beliebige Änderung eines oder mehrerer Parameter eine ganz erhebliche Auswirkung auf das Ergebnis zur Folge haben kann.
- Die Sachverständigen schreiben in **Variante 6**, dass sich, wie bereits oben zitiert, zunächst zwei Verfahren zur Parameterschätzung als „*unpraktikabel*“ herausgestellt hätten (Technische Dokumentation zum EGA, 7). Dies zeigt, wie schwer (und letztlich subjektiv) die Parameterschätzung im Heston-Modell ist. Vergleicht man außerdem noch die Parametersätze 1 und 2, sieht man, wie unterschiedlich diese sind: Der Parameter  $\xi$  verändert sich von 42% auf 1,25%, der Parameter  $\rho$  verändert sich von -24% auf -93% und  $\kappa$  verändert sich von 30,53 auf 8,85. Dies unterstreicht nochmal die Schwierigkeiten bei der Kalibrierung des Heston-Modells.
- Die Sachverständigen betrachten in **Variante 7** einen ähnlichen Ansatz wie in Variante 6. Sie verwenden ein ähnliches Schätzverfahren, jedoch fixieren sie hier einige der Parameter („*kappa*“ und „*sigma*“). Ebenso könnte man jedoch zwei der anderen Parameter fixieren und weitere Parametersätze erzeugen. Insgesamt sieht man hier sehr gut, dass es eine Mannigfaltigkeit an „*Rechenwegen*“ gibt, von denen *ex ante* keiner besser oder schlechter ist, als der andere. Außerdem schreiben die Sachverständigen, dass die Drift in diesem Modell nicht adjustiert wurde, sodass historische Pfade im Mittel nicht getroffen werden (Technische Dokumentation zum EGA, 8f). Zusammengefasst wären auch hier genauso gut – und mit derselben wissenschaftlichen Berechtigung – andere Parameter möglich.
- Die Sachverständigen verwenden in den **Varianten 8 bis 10** für Teil 1 das Heston-Modell mit den Parametersätzen 1, 2 und 3 und für Teil 2 eine konstante Volatilität (1-Jahres-ATM-Volatilität). Diese Annahme ist jedoch – von einem theoretischen Standpunkt aus – nicht zulässig. In Teil 1 wird das physische Wahrscheinlichkeitsmaß (P) modelliert und in Teil 2 das risikoneutrale Wahrscheinlichkeitsmaß (Q) (Technische Beilage zum EGA, 5). Diese können aber nicht unabhängig voneinander gewählt werden, sondern müssen aufeinander abgestimmt sein (siehe auch die Überlegungen oben zu Variante 4).

- Die **Varianten 13 bis 24** ziehen dieselbe Methodik heran wie die Varianten 1 bis 13 (zB entspricht Variante 13 grundsätzlich Variante 1, Variante 14 grundsätzlich Variante 2, etc), allerdings berücksichtigen die Wahrscheinlichkeiten auch Zahlungsströme aus der CHF-Anleihe. Die CHF-Anleihe wurde von der Stadt Linz aber bereits lange vor Abschluss des Swap 4175 und ohne Einbindung von BAWAG P.S.K. aufgenommen. Welche Zahlungsströme sich deshalb aus der CHF-Anleihe ergeben, kann für die Berechnung des aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses keine Rolle spielen. Die CHF-Anleihe für die Beurteilung des aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses des Swap 4175 künstlich „*hineinzurechnen*“ wäre willkürlich. Zusätzlich bleiben die oben ausgeführten grundsätzlichen Bedenken selbstverständlich auch bei den Varianten 13 bis 24 aufrecht.

An diesen Beispielen zeigt sich, dass der von den Sachverständigen gewählte Zugang offenbar zumindest teilweise in einem „*trial and error*“-Prozess bestand, wobei schlussendlich jene Annahmen herangezogen wurden, die den Sachverständigen – aus heutiger Sicht (Stichwort: „*unpraktikabel*“) – tauglich erschienen. Besonders anschaulich wird das in der oben dargestellten Variante 2, wo die Veränderung eines einzigen Parameters zu ganz anderen Wahrscheinlichkeiten führt. Der „*trial and error*“-Prozess im EGA geht sogar so weit, dass zum Beispiel unter Variante 3 ursprünglich von den Sachverständigen und dem Gericht ausdrücklich abgelehnte „*Stressszenarien*“<sup>6</sup> gerechnet werden, offenbar weil diese aus der heutigen Sicht, insbesondere also mit dem heutigen Wissen des EUR/CHF-Kursverlaufs, plausibler erschienen.

Wie bei den Berechnungen, die ebenfalls *ex ante* durchzuführen sind, gilt aber auch bei den Annahmen, welche den Berechnungen zu Grunde liegen, dass diese auf einer *ex ante*-Sichtweise beruhen und entsprechend belegt werden müssen. Eine – wie im EGA teilweise angestellte – *ex post*-Betrachtung (insbesondere durch Verwendung damals nicht üblicher Methoden und Annahmen, die auf dem jetzigen Wissen beruhen) kann nicht in die rechtliche Beurteilung zum Abschlusszeitpunkt einfließen. Dies ergibt sich schon aus dem Gutachtensauftrag, der ausdrücklich eine *ex ante*-Sicht erwartet (Fragen A.1.a und A.2).

---

<sup>6</sup> Vgl Protokoll der Tagsatzung vom 9.12.2016, S 8 Prof Wystup (Hervorhebung hinzugefügt): „*Es wäre hier auch möglich, einzelne Ereignisse quasi hineinzurechnen wie zB Jump Diffusions (Kurssprünge), das alles hätte aber natürlich irgendwie den Charme des Beliebigen.*“ Das Gericht dazu: „*Jedenfalls hält das Gericht fest, dass eine willkürliche Hereinrechnung von Extremsituationen äußerst kritisch zu betrachten sein wird, weil es so dann völlig ins Belieben des Gerichts bzw. der Sachverständigen gestellt wird, was und wie viel hereingerechnet wird bis ein bestimmtes Ergebnis herauskommt.*“

#### 2.2.4. Marktsentiment ex ante als Ausgangspunkt

Wie oben beschrieben ist somit sowohl für die Wahl des Berechnungsmodells als auch für die Wahl der Annahmen, die dem Berechnungsmodell zu Grunde liegen, jedenfalls auf eine *ex ante*-Sicht abzustellen. Hiervon geht auch das Gericht bei seinem Gutachtensauftrag aus.

Stellt man nicht auf eine *ex ante*-Sicht ab, führt dies zu rechtlich unzulässigen Ergebnissen, weil es für die Beurteilung eines allfälligen aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses nur auf den (hypothetischen) Zeitpunkt der Prüfung durch die Aufsichtsbehörde (und nicht auf einen Zeitpunkt danach) ankommen kann. Finanzmathematisch führt ein fehlender Rückbezug auf die *ex ante*-Sicht dazu, dass sowohl die angewendeten Berechnungsmodelle als auch die zu treffenden Annahmen nahezu beliebig gewählt werden können (und dadurch das jeder Modellrechnung ohnehin inhärente Modellrisiko und die inhärente Modellunsicherheit noch zusätzlich erhöht werden). Obwohl die von den Sachverständigen angestellten Berechnungen aus heutiger Sicht wissenschaftlich nachvollziehbar sind, können sie deshalb nicht dafür herangezogen werden, um ein allfälliges aufsichtsbehördliches Genehmigungserfordernis im Jahr 2007 aus *ex ante*-Sicht zu beurteilen.

Aus finanzmathematischer Sicht ist außerdem allgemein zu berücksichtigen, dass es keine objektiv richtige Methode gibt, gewissen Szenarien am Finanzmarkt eine Wahrscheinlichkeit zu geben: Dafür ist der Finanzmarkt zu komplex. Deswegen hilft man sich mit Modellen. Diese Modelle stellen jedoch ein nur sehr vereinfachtes Bild dar und gehen auf viele Komplexitäten der Wirklichkeit deswegen nicht ein, worauf die Sachverständigen auch ausdrücklich hinweisen (EGA 38). Alle dargestellten Modelle decken also, isoliert betrachtet, nur einen Teilaspekt ab. Es hätten aus finanzwissenschaftlicher Sicht auch beliebig viele andere Berechnungsmethoden zur Analyse verwendet werden können (zB Levy, GARCH etc), die aber zu genauso wenig verlässlichen Ergebnissen führen, wie die verwendeten. Dasselbe gilt für die im Modell verwendeten Annahmen (zB Volatilitäten, Drifts, Zinskurven); wie dargestellt, sind die unterschiedlichen Parameter beliebig veränderbar, wobei bereits minimale Änderungen der Parameter signifikante Veränderungen des Ergebnisses zur Folge haben können. Daher sprechen die Sachverständigen zu Recht von Modellrisiken und Modellunsicherheiten und auch schon am Beginn des Gutachtens davon, dass die Wahrscheinlichkeiten im Hinblick auf das Risiko nicht der entscheidende Faktor sind.

Die komplexen finanzmathematischen Modelle, denen ein hohes Modellrisiko inhärent ist und die selbst jeweils nur einen der denkbaren Zugänge aus einer Vielzahl von möglichen Lösungen sind (EGA 38), sind sohin rechtlich untauglich, um die (aus Sicht von BAWAG P.S.K. ohnehin irrelevanten) Wahrscheinlichkeiten für die Überschreitung von

Schwellenwerten zu ermitteln. Im Sinn einer konsequenten *ex ante*-Betrachtung wäre stattdessen von der damaligen (kommunalen) Praxis und dem damaligen Wissensstand auszugehen: Ausgangspunkt dafür muss das damalige Marktsentiment sein, wie es eben auch in der Praxis für die Beurteilung der Zweckmäßigkeit von Geschäften herangezogen wurde (EGA 39). Nur wenn man das damalige Marktsentiment und die historische Entwicklung als Ausgangspunkt verwendet, kann man eine strenge *ex ante*-Betrachtung durchhalten, ohne einem Rückschaufehler zu unterliegen.

Eine Berechnung mit dem Marktsentiment zum Abschlusszeitpunkt („*ex ante*-Marktsentiment“) vermeidet diese Schwäche und führt – im Vergleich mit den anderen Berechnungsmethoden (und deren Annahmen) aus dem EGA – dazu, dass das hohe Modellrisiko verringert wird sowie das Element der „*Beliebigkeit*“ der Ergebnisse entfällt, weil ein konsequenter Rückbezug zur kommunalen Praxis und zur Markteinschätzung im Abschlusszeitpunkt besteht. Insbesondere liegen bei dieser Methode auch die anzuwendenden sachverhaltsbezogenen auszuwählenden Parameter auf der Hand und sind – anders als bei den anderen Methoden – nicht beliebig wählbar.

Laut den Feststellungen der Sachverständigen war das Marktsentiment 2007 ein stabiler („*Drift null*“) bis steigender EUR/CHF-Devisenkassakurs (EGA 25 – positive Drift). Eine andere Entwicklung, insbesondere der tatsächlich eingetretene Kurssturz, war für die Marktteilnehmer auch nicht vorhersehbar.<sup>7</sup>

Die historischen Kurse des EUR/CHF waren in den Jahren 2000 bis 2007 – mit Ausnahme des Zeitraums nach 9/11 – weitgehend stabil und zeigten vor Abschluss des Swap 4175 eine steigende Tendenz.

---

<sup>7</sup> Vgl für die fehlende Vorhersehbarkeit derartiger extremer Kursschwankungen jüngst OGH 21.9.2017, 7 Ob 28/17v (zum Kursverlust infolge Änderung der Währungspolitik der Schweizer Nationalbank im Jänner 2015).

Das wird aus der folgenden Grafik des EUR/CHF-Kursverlaufs zwischen 2000 und 2007 deutlich:



Selbst nach 9/11 blieb der EUR/CHF-Kurs also nicht dauerhaft auf einem niedrigen Niveau, sondern erholte sich nach etwas mehr als einem Jahr wieder vollständig. Deshalb konnte aus der „historischen Tiefstphase“ zu 9/11 sowohl darauf geschlossen werden, dass der EUR/CHF-Kurs nicht unter 1,45 fallen wird, als auch darauf, dass sich der Kurs – sollte er jemals wieder ein Niveau wie zu 9/11 erreichen – innerhalb von etwas mehr als einem Jahr wieder vollständig erholen wird. Der Tiefstkurs von (ca) 1,45 wurde auch nur punktuell (tageweise) erreicht.

Die Sachverständigen schreiben deshalb, dass das gängige Marktsentiment 2007 visuell aus dem Kursverlauf schloss, dass sich der EUR/CHF-Kurs stabil bis steigend entwickeln wird (EGA 25). Da also von einer positiven Kursentwicklung ausgegangen wurde, muss auch eine positive Drift angenommen werden, wie die Sachverständigen selbst festhalten (EGA 24). Dass sie in der Folge mit einer negativen (oder konstanten) Drift rechnen, erklären sie damit, dass dadurch eine allzu optimistische Einschätzung des Risikos vermieden werden soll. Die Risikoeinschätzung für das Jahr 2007 mit dem Wissen des Jahres 2017 als „optimistisch“ zu bewerten, widerspricht aber genau jener *ex ante*-Betrachtung, die korrekter Weise heranzuziehen ist und die auch vom Gericht beauftragt wurde. Ausgehend von den Feststellungen der Sachverständigen sind die Modellberechnungen deshalb mit einer positiven Drift zu simulieren.

Außerdem ist – im Unterschied zu den Annahmen der Sachverständigen – für den CHF-Zins von der 10Y-Swap-Rate (6M – also für sechs Monate) auszugehen und nicht von der 10Y-Swap-Rate (3M – also für drei Monate). Weshalb die Gutachter von der Drei-Monats-Rate ausgehen, wird im EGA nicht begründet. Tatsächlich ist für die Bewertung des Swap 4175 die Heranziehung der Sechs-Monats-Rate angemessen, da auch halbjährliche Zahlungstermine vereinbart sind. Das Abstellen auf eine ebenso halbjährliche Swap-Rate entspricht deshalb der Strukturierung des Swap 4175.

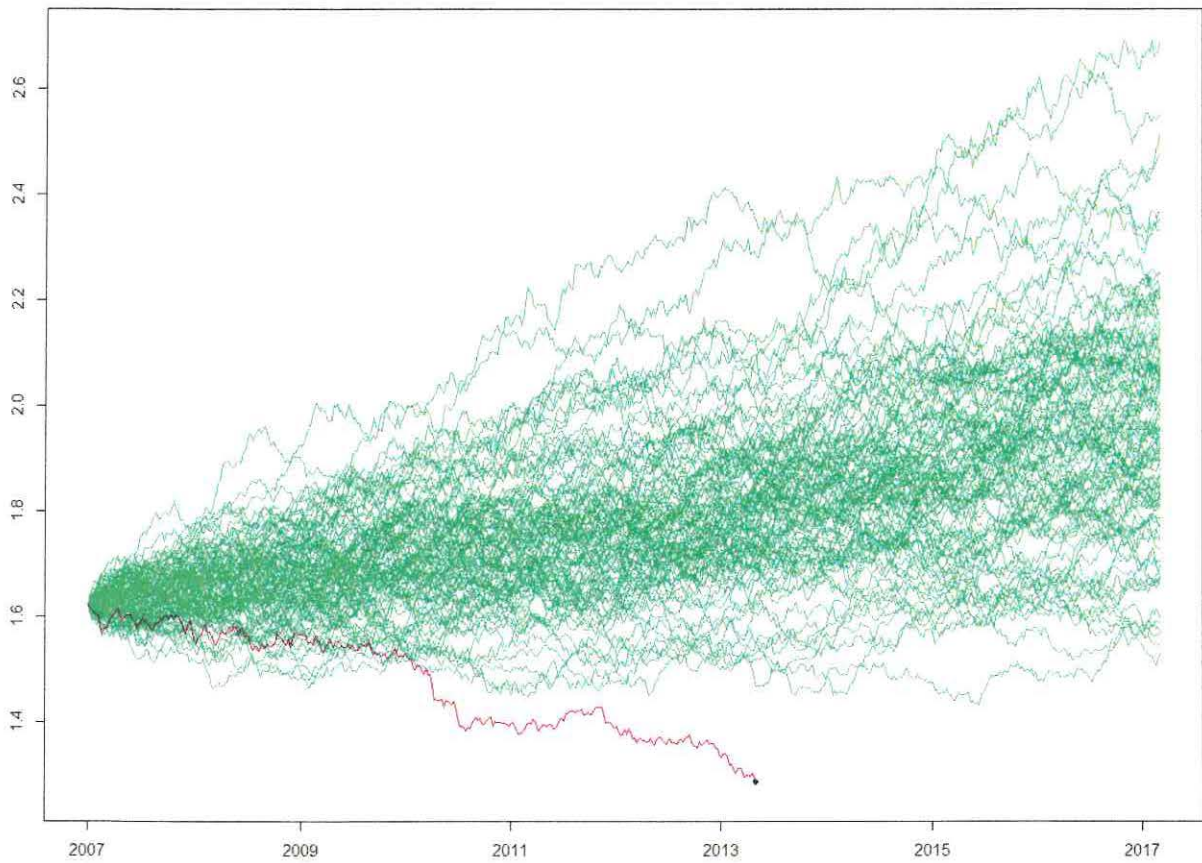
Auf dieser Grundlage (positive Drift und Sechs-Monats-Rate) ergeben sich folgende Wahrscheinlichkeiten (wobei die Wahrscheinlichkeiten der Schließungskosten auf Grundlage des unten in Punkt 2.4.1. beschriebenen „*Stufenmodells*“ berechnet wurden):

Niveau	Zahlungsströme	Fall P (Put)	Fall Q (Quanto) <sup>8</sup>
31.391.415	0,01%	0,02%	0,07%
68.899.050	0,00%	0,00%	0,00%
88.021.665	0,00%	0,00%	0,00%
62.782.830	0,00%	0,00%	0,00%
137.798.100	0,00%	0,00%	0,00%
176.043.330	0,00%	0,00%	0,00%

Die folgenden Grafiken illustrieren die Zahlungsströme und Schließungskosten und zeigen (zur weiteren Erläuterung der obigen Berechnungsergebnisse) 100 zufällig gewählte Pfade (von insgesamt 10.000 simulierten Pfaden, wie in den Berechnungen der Sachverständigen). Die gestrichelte Linie in der zweiten Grafik entspricht dem jährlichen „*Risikobudget*“ der Stadt Linz, wenn man vom geringsten Schwellenwert ausgeht. Alle grünen Linien bewegen sich unterhalb dieses Risikobudgets. Die rote Linie überschreitet den Schwellenwert.

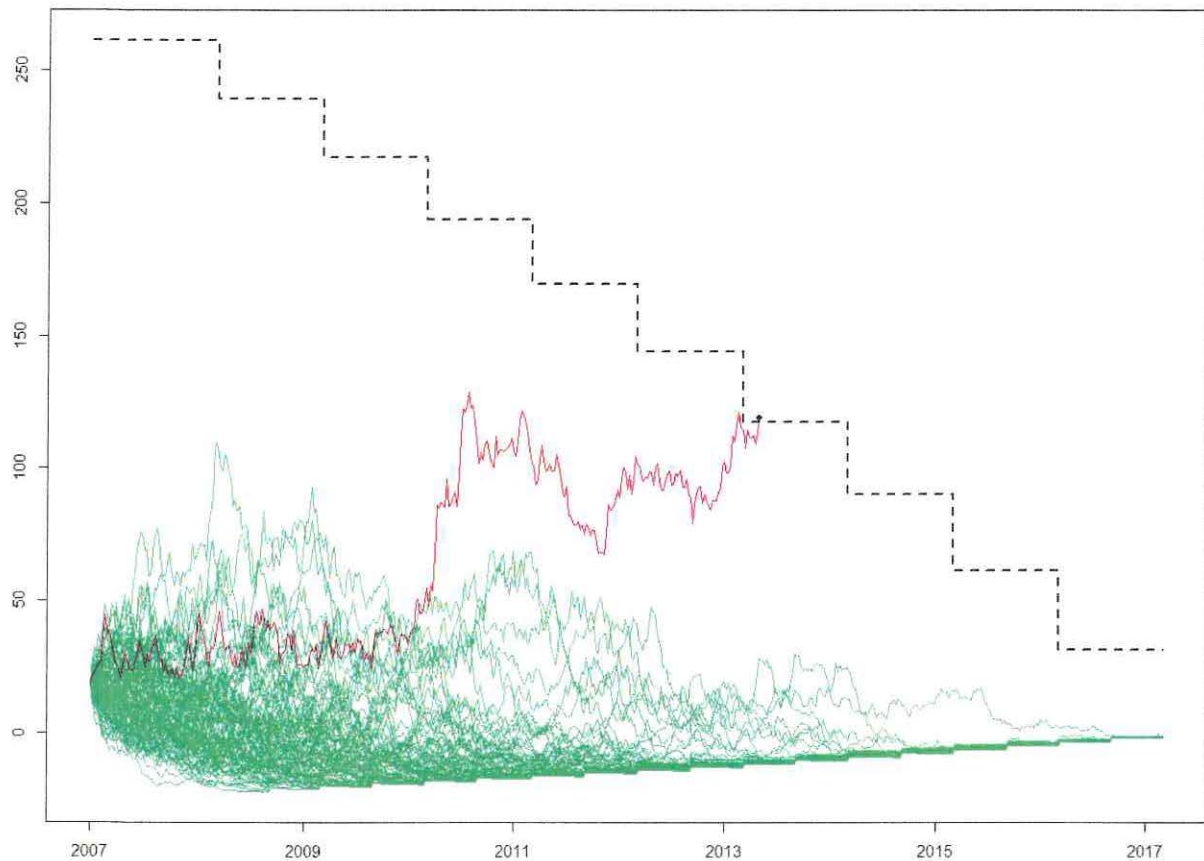
<sup>8</sup> Fälle P und Q betreffen – wie im EGA – Schließungskosten.

### Zahlungsströme



*Eingezeichnete 100 Pfade sind zufällig aus insgesamt 10.000 simulierten Pfaden ausgewählt.*

### Schließungskosten



*Eingezeichnete 100 Pfade sind zufällig aus insgesamt 10.000 simulierten Pfaden ausgewählt. Die gestrichelten Linien illustrieren die Grenzen laut Stufenmodell (näher Punkt 2.4.1.).*

**Beweis:** Berechnungen (Beilage ./374);  
Grafiken zu Variante Marktsentiment historisch (Beilage ./375).

Aus den Berechnungen ergibt sich also, dass bei Heranziehung des *ex ante*-Marktsentiments und der historischen Daten keinesfalls von einem Überschreiten der Schwellen für das aufsichtsbehördliche Genehmigungserfordernis ausgegangen werden konnte (auch nicht beim geringsten der sechs Niveaus). Ein aufsichtsbehördliches Genehmigungserfordernis bestand deshalb nicht.

### 2.2.5. **Ergänzungsfragen**

- Laut Gutachten ist es möglich, noch weitere Varianten, etwa mit extremeren Annahmen, zu erzeugen, bei denen sich demzufolge noch extremere Werte für die Wahrscheinlichkeiten (in beide Richtungen) ergeben können (EGA 38). Verstehen wir diese Aussage richtig, dass es die Aufsichtsbehörde – vorausgesetzt, dass diese überhaupt solche Modellrechnungen angestellt hätte – durch die Auswahl eines bestimmten Modells und die Festlegung der Annahmen zu den Modellparametern in der Hand gehabt hätte, das Ergebnis zumindest in der Tendenz zu steuern?
- Wäre es sachgerecht gewesen, wenn die Aufsichtsbehörde dabei gezielt Annahmen zu Modellparametern zugrunde gelegt hätte, um eine bestimmte Tendenz hinsichtlich des Ergebnisses zu bewirken oder auszuschließen?
- Die Sachverständigen werden ersucht, Variante 2 mit positiver Drift in Höhe von 1,877 % zu rechnen und Varianten 3 bis 12 mit Drift null sowie mit positiver Drift in Höhe von 1,877 % zu rechnen.

BAWAG P.S.K. beantragt außerdem, die unter Punkt 2.2. besprochenen Themen mit den Sachverständigen in einer Tagsatzung zu erörtern.

### 2.3. **Berechnungen zu Zahlungsströmen (zu Punkt 1.2 des EGA)**

#### 2.3.1. **Nur Zahlungsströme sind beachtlich**

Das Gericht beauftragte die Sachverständigen zu berechnen, mit welcher Wahrscheinlichkeit aus *ex ante*-Sicht Zahlungsströme oder Schließungskosten aus dem Swap 4175 die Grenzen des § 78 StL überschreiten (Fragen A.1.a und A.2).

Möchte man die Regeln des § 78 StL auf den Swap 4175 anwenden, können nur die Eintrittswahrscheinlichkeiten für Zahlungsströme und nicht auch die Eintrittswahrscheinlichkeiten für die Schließungskosten von Relevanz sein. Die Schließungskosten müssen außer Betracht bleiben.

Schließungskosten wurden in der kommunalen Praxis bei (nach vorläufiger Ansicht des Gerichts) vergleichbaren Geschäften (zB Fremdwährungsdarlehen) nie einbezogen, sondern es wurde ausschließlich auf die Zahlungsströme, also den Schuldendienst, abgestellt, wie auch im StL vorgesehen. Auch die Sachverständigen stellen fest, dass Städte und Gemeinden „*sicher ein viel höheres Augenmerk auf die Zahlungsströme gelegt als auf die Wertentwicklung eines Swapgeschäfts*“ haben (EGA 22).

Dass in der Praxis ausschließlich auf den Schuldendienst (Zahlungsströme) abgestellt wurde, entspricht auch den rechtlichen Vorgaben für die Stadt Linz:

§ 78 Abs 1 Z 2 StL 1992 nimmt nämlich selbst ausdrücklich nur Bezug auf den jährlichen „Gesamtschuldendienst“ der Stadt. Zu berücksichtigen ist deshalb nur jener Betrag, um den der Schuldendienst einer Stadt bei Abschluss des Geschäfts erhöht wird. Im Fall des Swap 4175 sind das die halbjährlich auszutauschenden Zahlungsströme. Eine andere finanzielle Belastung ist vertraglich nicht vorgesehen. Insbesondere sind die Schließungskosten vertraglich nicht vorgesehen. Wie bei einem Kredit – mit dem der Swap 4175 ja nach Meinung des Gerichts verglichen werden soll – sind daher nur die Zahlungsströme heranzuziehen und nicht die Kosten einer außerordentlichen vorzeitigen „Rückzahlung“.

In die Betrachtung nach § 78 Abs 1 Z 2 StL 1992 auch Belastungen aus einer vorzeitigen Kündigung einzubeziehen, würde den äußerst möglichen Wortsinn der Bestimmung überspannen (selbst wenn man Swaps – unrichtiger Weise – darunter subsumieren wollte). Die Einbeziehung der Schließungskosten wäre aus diesem Grund auch willkürlich, weil neben den Schließungskosten – wie bei jedem Rechtsverhältnis – selbstverständlich auch noch viele andere mögliche Zahlungen (auf beiden Seiten!) aus dem Swap 4175 denkbar sind (zB mögliche Schadenersatzansprüche oder Bereicherungsansprüche), für die es keine ausdrückliche vertragliche Grundlage gibt. Warum gerade die Schließungskosten berücksichtigt werden sollen, obwohl bei diesen – genau wie bei sonstigen Schadenersatz- oder Bereicherungsansprüchen – gar nicht sicher ist, dass sie anfallen, kann nicht begründet werden.

In diesem Sinn knüpft § 78 Abs 1 Z 2 StL 1992 für die Bemessung der Belastung des Gemeindehaushalts auch nur an den Vertragsabschluss (*arg*: durch den „Abschluss von Darlehensverträgen“) an. Mit dem Vertragsschluss werden die wechselseitigen Verpflichtungen zum Austausch der halbjährlichen Zahlungsströme begründet. Nur diese sind deshalb (wenn überhaupt) auch in die Betrachtung nach § 78 Abs 1 Z 2 StL 1992 einzubeziehen. Andere Verpflichtungen werden durch den Vertragsschluss nicht begründet, weshalb diese – nach dem ausdrücklichen Gesetzeswortlaut – auch für den Zweck der Beurteilung eines aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses nicht berücksichtigt werden dürfen. Unter solche anderen unbeachtlichen Verpflichtungen fallen auch die Schließungskosten. Weder werden diese bei Vertragsschluss (auch nur dem Grunde nach) begründet, noch ist überhaupt sicher, dass diese während der Laufzeit des Swap 4175 anfallen oder welche Seite sie zu tragen hat. Solche nicht einmal dem Grunde nach feststehenden Verbindlichkeiten in die Berechnung nach § 78 StL 1992 einzubeziehen, ist nicht nur willkürlich, sondern widerspricht auch dem im Gemeinderecht geltenden Analogieverbot und dem Verbot der extensiven Auslegung von gemeinderechtlichen Bestimmungen (vgl allgemein dazu die Äußerung von BAWAG P.S.K. vom 18.5.2017, 11 ff).

Aus finanzmathematischer und wirtschaftlicher Sicht kommt hinzu, dass die Beherrschbarkeit des Risikos gar nicht unmittelbar mit den Schließungskosten verknüpft ist (EGA 54). Die Wahrscheinlichkeiten von Schließungskosten sind also nicht nur nach der kommunalen Praxis *ex ante* und nach den rechtlichen Vorgaben nicht zu berücksichtigen, sondern sie geben zudem auch aus finanzmathematischer Sicht keinen Aufschluss über die Beherrschbarkeit eines Produkts. Sie sind deshalb – möchte man die Regeln des § 78 StL anwenden – für die Beurteilung des Vorliegens einer Genehmigungspflicht völlig irrelevant.

### 2.3.2. Selbst „Worst Case“-Zahlungsstrom unterhalb der Grenzen

Die Stadt Linz hat die zu erwartenden Zahlungsströme selbst berechnet, wie insbesondere aus der von Mag P. am 2.2.2007 – sohin 10 Tage vor Abschluss des Swap 4175 – erstellten Excel-Tabelle mit Berechnungen zu Zahlungsströmen bei bestimmten EUR/CHF-Kursen hervorgeht (Beilage ./98):

Mag P. stellte darin Berechnungen zu den Zahlungsströmen aus dem Swap 4175 bei bestimmten EUR/CHF-Kursen an. Unter anderem berechnete er auch die von der Stadt Linz zu leistende Zahlung bei Mag P. erklärtem „Worst Case“-Kurs. Mag P. ging dabei als „Worst Case“-Kurs – durchaus nachvollziehbar – vom damaligen historischen Tiefstand nach 9/11 aus, als der EUR/CHF-Kurs kurz bei 1,45 stand, aber bald wieder anstieg.

Bei diesem – aus damaliger Sicht extremen – EUR/CHF-Kurs hätten von der Stadt Linz halbjährliche Zahlungen in Höhe von rund EUR 2,65 Millionen geleistet werden müssen. Damit liegen die jährlichen Zahlungen bei einem EUR/CHF-Kursverhältnis von 1,45 in Höhe von rund EUR 5,30 Millionen noch weit unter dem geringsten von den Sachverständigen gerechneten Niveau von rund EUR 31 Millionen und damit auch noch weit unterhalb der maßgebenden Schwelle für ein aufsichtsbehördliches Genehmigungserfordernis. Es wäre aus Sicht Anfang 2007, als der Kurs weit über diesem Negativszenario lag, nicht plausibel gewesen, für das Genehmigungserfordernis einen geringeren als den bisherigen Tiefstwert heranzuziehen.

Berücksichtigt man, dass die Stadt Linz EUR/CHF 1,45 tatsächlich und mit schlüssiger Begründung als „Worst Case“-Kurs herangezogen hat, und berücksichtigt man auch die sonstige damalige kommunale Praxis, ist es vielmehr plausibel, für die Zwecke der Prüfung eines allfälligen aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses den EUR/CHF-Kurs von 1,45 als „Worst Case“-Kurs heranzuziehen. Wie gezeigt, ergeben die Berechnungen mit diesem „Worst Case“-Kurs, dass kein aufsichtsbehördliches Genehmigungs-

erfordernis besteht. Bereits die Heranziehung dieses Ansatzes ginge aber sogar deutlich über die damals herrschende Praxis hinaus, die derartige Berechnungen etwa bei Fremdwährungskrediten oder Krediten mit variabler Verzinsung nicht anstellte, sondern – wie dargelegt – schlicht mit den aktuellen Kursen und Zinssätzen rechnete (was auch grundsätzlich nicht zu beanstanden war und dem damals vorherrschenden Stand der Wissenschaft entsprach).

Wie sich aus dem Gutachten ergibt, entsprach eine Unterschreitung dieser Schwelle nicht den historischen Kursen, nach denen von stabilen Verhältnissen auszugehen war (EGA 39). Selbst der niedrigste – aus Sicht von BAWAG P.S.K. nicht relevante – Schwellenwert von ca EUR 31 Mio (Niveau 1) pro Jahr wäre erst bei einem EUR/CHF-Kurs von etwa 1,26 überschritten worden. Niveau 2 (ca EUR 68,9 Mio) wäre überhaupt erst bei einem EUR/CHF-Kurs von etwa 1,095 überschritten worden. Es gab hier daher im Hinblick auf einen EUR/CHF-Kurs von 1,62 zum Abschlusszeitpunkt sogar noch erhebliche Reserven einer Kursentwicklung nach unten, bevor eine Genehmigungspflicht erreicht hätte werden können. Mit einem derartigen EUR/CHF-Kurs von 1,26 oder gar 1,095 rechnete im Jahr 2007 am Markt – der von einem konstanten bis steigenden Verlauf ausging – niemand.

### **2.3.3. Höhere Zahlungsströme nur bei sorgfaltswidrigem Verhalten der Stadt Linz (zu Punkt 1.2 des EGA)**

Betrachtet man die von den Sachverständigen gerechneten Varianten (und berücksichtigt aus den oben genannten Gründen nur die Zahlungsströme), folgt daraus, dass von einer Überschreitung der Grenzen nicht mit der nötigen Wahrscheinlichkeit auszugehen war.

Jene wenigen Varianten, in denen eine Überschreitung der Schwellen eine höhere (aber immer noch nicht ausreichende) Eintrittswahrscheinlichkeit hat, beruhen auf der Annahme einer „*beharrlichen Untätigkeit*“ der Stadt Linz gegen jedes bessere Wissen:

Anstatt bei immer größer werdenden Verlusten aus dem Swap 4175 eines der aktiv von BAWAG P.S.K. angebotenen Restrukturierungsangebote (siehe dazu gleich) anzunehmen, entschied sich die Stadt Linz bewusst dazu, nichts zu tun. Das hatte offenbar politische Gründe, weil es zum damaligen Zeitpunkt wohl opportuner war. Offenbar war es der Stadt Linz lieber, am Swap 4175 weiter festzuhalten, als eine öffentliche Diskussion über ein möglicherweise verlustreiches Investment „*loszutreten*“. Damit hat sich die Stadt Linz entschieden, das beherrschbare Risiko nicht einzufangen, sondern hat weitere mögliche Verluste bewusst in Kauf genommen.

Eine sorgfältige Stadt hätte sich aber nicht so verhalten, sondern (auch gegen tagespolitische Befindlichkeiten) die notwendigen Maßnahmen ergriffen, um weitere Verluste aus dem Swap 4175 zu begrenzen. Zum Beispiel hätte die Stadt Linz als sorgfältige Stadt eines der Restrukturierungs- und Refinanzierungsangebote angenommen, die während der Laufzeit immer wieder aktiv von BAWAG P.S.K. angeboten wurden. Auch bei Produkten wie dem Swap 4175, bei denen nach ihrer Strukturierung grundsätzlich intendiert ist, sie bis zum Laufzeitende zu halten (wie etwa (Fremdwährungs-)Anleihen, die oft gekauft werden, um sie bis zur Fälligkeit zu halten) muss ein sorgfältiger Anleger das Produkt dennoch beobachten und auf allfällig eintretende Ereignisse reagieren. Das Produkt abzuschließen und sich dann bis zum Laufzeitende nie wieder damit zu beschäftigen, führt bei derartigen Produkten zu einer Risikoerhöhung. Ein solches Verhalten entspricht (und entsprach auch schon damals) nicht der gelebten Praxis von Kommunen, die zum Beispiel bei variabel verzinsten endfälligen Darlehen oder bei endfälligen Fremdwährungsdarlehen sehr wohl auch während der Laufzeit regelmäßig umstrukturieren (und dies auch damals schon taten). Beim Swap 4175 lag der Fall in dieser Hinsicht nicht anders als bei solchen endfälligen Darlehen.

**Beweis:** Herr Peter R. [REDACTED] pA BAWAG P.S.K.

Das gilt umso mehr im konkreten Fall, in dem die Stadt Linz bei Vertragsabschluss auf eigenen Wunsch (um beim Abschluss Geld zu sparen und keine „Upfront-Zahlung“ leisten zu müssen) dem Swap 4175 kein „Zins-Cap“ oder eine andere Begrenzung als „Sicherheitsmaßnahme“ hinzufügen wollte (vgl. bereits Klagebeantwortung vom 6.12.2011, S 72 ff). Ein sorgfältiges, rechtskonformes Verhalten hätte bei so einer Ausgangssituation von einer sorgfältigen, rechtskonformen Stadt erfordert, bei einer unvorhergesehen Marktentwicklung wie in den Jahren nach 2007 in Bezug auf den EUR/CHF-Kurs zumindest aktiv herangetragene Restrukturierungsangebote anzunehmen (wenn nicht sogar sich selbst um eine Restrukturierung zu kümmern). Auch in diesen Fällen wäre es im Übrigen zu keiner Überschreitung der Schwellen für eine allfällige Genehmigungspflicht gekommen (siehe unten Punkt 2.3.4.).

Davon, dass sich die Stadt Linz rechtskonform wie eine (jede andere) sorgfältige Stadt verhalten und Verluste begrenzen würde, musste *ex ante* bei einer Bewertung eines allfälligen aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses ausgegangen werden. Alles andere würde dem Zweck des § 78 StL 1992 vereiteln. Kein Geschäft könnte sonst mehr genehmigt werden, weil sich unter der Annahme einer völlig sorglosen Stadt praktisch jede Investition in ein finanzielles Desaster verwandeln kann (wie die Praxis zeigt zB auch Bauprojekte).

Würde man das anders sehen, hätten es Kommunen außerdem in der Hand, durch völlige Sorglosigkeit in eigenen Angelegenheiten ungünstige Geschäfte rückwirkend für ungültig zu „erklären“, indem sie die Verluste einfach immer größer werden lassen und anschließend behaupten, das Geschäft hätte wegen der durch das eigene Verschulden entstandenen Verluste entweder genehmigt werden müssen oder nie genehmigt werden dürfen. Genau das versucht die Stadt Linz aber – wie bereits mehrfach dargestellt – im gegenständlichen Verfahren.

#### **2.3.4. Zahlungsströme wären jedenfalls restrukturierbar bzw refinanzierbar gewesen**

Selbst wenn man aber auch diese wenigen Varianten einbezieht, zu denen man nur durch ein besonders sorgloses Verhalten der Stadt Linz gelangt, und die vom Markt nicht erwartet wurden, wäre allein entscheidend, ob die Zahlungsströme zu den damaligen Konditionen ohne Auslösung eines aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses – soweit sie nicht ohnehin aus Eigenem bezahlt hätte werden können – restrukturierbar bzw refinanzierbar gewesen wären.

BAWAG P.S.K. durfte jedenfalls *ex ante* davon ausgehen, dass die Genehmigungsschwellen nicht überschritten werden, weil es entsprechende Gestaltungsmöglichkeiten gibt, um selbst bei unerwarteten Entwicklungen einzugreifen. Solche „*Gestaltungsmöglichkeiten*“ wurden und werden von Kommunen auch laufend genutzt. Zum Beispiel war und ist es im kommunalen Bereich durchaus gängig, bei Darlehen zwischen fixer Verzinsung und variabler Verzinsung während der Laufzeit zu „*wechseln*“ (also: zu restrukturieren). Dies deckt sich mit den Aussagen der Sachverständigen, dass die (theoretischen) Wahrscheinlichkeiten für das Risiko weniger relevant waren, als der Umgang mit diesem Risiko, das durch Beobachtung der Entwicklung und einer entsprechenden Reaktion darauf tragbar war (vgl zB EGA 16 f, 54 f). Es konnte daher *ex ante* im Jahr 2007 auch davon ausgegangen werden, dass die Stadt Linz als sorgfältige Kommune gegebenenfalls entsprechende Möglichkeiten ergreifen wird.

Dass diese *ex ante* Annahme in der Realität auch umsetzbar gewesen wäre, zeigt auch die spätere Entwicklung:

Tatsache ist, dass BAWAG P.S.K. der Stadt Linz während der Laufzeit des Swap 4175 zum Zweck der Refinanzierung und Restrukturierung des Swap 4175 laufend Restrukturierungs- und Refinanzierungsangebote gemacht hat.

Als Beispiel sei folgendes vor Auflösung des Swap 4175 unterbreitetes Angebot angeführt (wie bereits vorgebracht):

Am 13.4.2010 hat BAWAG P.S.K der Stadt Linz bei einer Laufzeitverlängerung von einem Jahr und einer Erhöhung des Fixzinses auf 3,95% die Absicherung durch die Einziehung eines „Floors“ bei einem EUR/CHF-Kurs von EUR 1,42 angeboten. Damit hätte sich bei einem Unterschreiten des EUR/CHF-Kurses unter 1,42 der von der Stadt Linz zu zahlende Zinssatz nicht weiter erhöht.

**Beweis:** Beilage ./131.

Hätte die Stadt Linz beispielsweise dieses Angebot angenommen, wäre es selbst nach dem – zum Abschlusszeitpunkt nicht zu erwartenden – Kursverfall im Jahr 2010 noch problemlos möglich gewesen, die Zahlungsströme ohne Auslösung eines aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses zu refinanzieren, weil die maßgebenden Schwellen nicht erreicht worden wären. Bei Annahme des Angebots am 13.4.2010 hätte die Stadt Linz nämlich im schlimmsten Fall – das heißt solange der EUR/CHF-Kurs 1,42 oder weniger betragen hätte – maximal EUR 13,83 Millionen pro Jahr bezahlen müssen (siehe näher unten Punkt 2.4.3.). Eine höhere jährliche Belastung als diese Summe hätte sich für die Stadt Linz nicht mehr aus dem Swap 4175 ergeben können. Bei einem EUR/CHF-Kurs über 1,42 hätte sich der Schuldendienst sogar noch verringert. Das heißt, dass selbst noch sehr spät und zu einem Zeitpunkt, als eine sorgfältige Stadt schon längst gehandelt hätte, eine konkrete Restrukturierung weit unter den Schwellen für das aufsichtsbehördliche Genehmigungserfordernis möglich gewesen wäre.

Die Sachverständigen haben die Schließungskosten zum 13.4.2010 (also am Tag des Restrukturierungsangebots) übrigens mit rund EUR 104 Millionen bewertet (Gutachten vom 31.7.2016, S 94, wenn man den höchsten der berechneten Werte heranzieht). Auch eine Schließung des Swap 4175 – anstelle der Annahme des oben genannten Restrukturierungsangebots – wäre zu diesem Zeitpunkt unter Anwendung des gleich dargestellten „Stufenmodells“ (unten Punkt 2.4.1.) noch ohne aufsichtsbehördliches Genehmigungserfordernis möglich gewesen und hätte zu ähnlichen laufenden Zahlungen wie bei Annahme des Restrukturierungsangebots geführt (vgl unten Punkt 2.4.3.). Dies zeigt, dass im Ergebnis immer nur Zahlungsströme beachtlich sind: Auch wenn man darauf abstellt, wie hoch die Schließungskosten zu einem bestimmten Zeitpunkt waren, muss man immer noch zusätzlich berücksichtigen, welchen Einfluss die Refinanzierung dieser Schließungskosten auf den Schuldendienst gehabt hätte (näher dazu auch noch unten).

Bereits vor dem Restrukturierungsangebot vom 13.4.2010 gab es übrigens Gespräche zwischen BAWAG P.S.K. und der Stadt Linz (vgl für eine Übersicht zuletzt Bekanntgabe von BAWAG P.S.K. vom 19.3.2015). Die Stadt Linz hätte den Swap 4175 also bereits davor jederzeit komplett schließen können. Dies wäre ebenfalls ohne Auslösung eines aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses möglich gewesen, weil auch diese

Schließungskosten (Gutachten vom 31.7.2016, S 94) unterhalb der relevanten Schwellen gewesen wären.

### 2.3.5. Erörterung

BAWAG P.S.K. beantragt, die unter Punkt 2.3. besprochenen Themen mit den Sachverständigen in einer Tagsatzung zu erörtern.

## 2.4. Berechnungen zu Schließungskosten (zu Punkt 1.2 des EGA)

### 2.4.1. Schließungskosten sind keine Zahlungsströme

Das Gericht führte in der Verhandlung vom 9.12.2016 aus, dass es „*nach wie vor einen Swap nicht als Darlehen sieht*“, die einzelnen Zahlungspflichten daraus aber zu einem „*Minus*“ am Konto der Stadt Linz führen würden (Protokoll, S 11). Regelmäßige Zahlungspflichten ergeben sich beim Swap 4175 aber nur aus den halbjährlichen Zahlungsströmen. Die Schließungskosten fallen hingegen nicht regelmäßig, sondern grundsätzlich gar nicht, wenn doch aber nur einmal an, und zwar, wenn der Swap 4175 durch ein oder mehrere Gegengeschäfte „*aufgelöst*“ wird.

Selbst wenn man also von der Anwendbarkeit des § 78 StL 1992 auf den Swap 4175 ausgeht, müssten zwar für Zahlungsströme (aufgrund deren regelmäßigen Entstehens) die Eintrittswahrscheinlichkeiten für Verlustereignisse anhand der jährlichen 15 %-Grenze berechnet werden (vgl Frage A.1.a des Gerichts). Schließungskosten entstehen aber im Unterschied zu den Zahlungsströmen nicht regelmäßig, sondern – wenn überhaupt – nur einmal. Daher sind, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten, die Eintrittswahrscheinlichkeiten für Verlustereignisse bei Schließungskosten nicht so zu berechnen, dass man den Gesamtbetrag nimmt (der über zehn Jahre höchstens einmal anfallen kann) und diesen mit der jährlichen 15 %-Grenze vergleicht, sondern es ist darauf abzustellen, wie die Stadt Linz derartige Schließungskosten in der Praxis bestritten hätte. Hierfür bestehen zwei Möglichkeiten:

- Restrukturierung des Geschäfts, sodass fixe jährliche Zahlungsströme vereinbart werden (mit BAWAG P.S.K. oder einem Dritten), was näher am ursprünglichen Geschäft wäre (ähnlich der Änderung von variabler auf fixe Verzinsung bei einem Kredit), oder
- Finanzierung anhand der pro Jahr vorgesehenen Grenze gestreckt auf den gesamten zehnjährigen Zeitraum oder einen anderen (auch weiteren) Finanzierungshorizont (entsprechend der gänzlichen Refinanzierung eines Kredits).

Es kann aber – will man eine Vergleichbarkeit sicher stellen – bei einer solchen Betrachtung somit ausschließlich auf die Höhe der jeweiligen, aus einer auf dem Markt erzielbaren Restrukturierung oder Finanzierung resultierenden (fiktiven) Zahlungsströme ankommen, wobei die Grenzen für das aufsichtsbehördliche Genehmigungserfordernis nicht aus den jährlichen Schwellenwerten berechnet werden, sondern aus der Addition der jährlichen Schwellenwerte für die gesamte Restlaufzeit. Die so durch die Schwellenwerte gedeckten Schließungskosten nehmen daher von Jahr zu Jahr stufenweise ab, und zwar jeweils um den Betrag eines jährlichen Schwellenwerts („Stufenmodell“).

Konkret umgelegt auf den Swap 4175 bedeutet das folgendes:

Die Sachverständigen ziehen laut gerichtlichem Auftrag sechs Niveaus heran (EGA 18). Diese Niveaus entsprechen den „Einnahmen des ordentlichen Voranschlages des laufenden Rechnungsjahres“ (§ 78 StL 1992), welche die Schwelle für ein allfälliges aufsichtsbehördliches Genehmigungserfordernis bilden. Um die Vergleichbarkeit der einmalig anfallenden Schließungskosten mit den im EGA angeführten Zahlungsströmen herzustellen, sind wie oben ausgeführt die Schließungskosten auf die jeweilige Restlaufzeit des Geschäftes zu verteilen. Somit ist es unerheblich, ob man die Schließungskosten über die Restlaufzeit verteilt refinanziert oder auf die Zahlungsströme abstellt. Aus dem Stufenmodell ergeben sich für den Swap 4175, der eine vertragliche Laufzeit von zehn Jahren hat, folgende Schwellen für die Schließungskosten (in Mio EUR):

Niveau	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10
31,3914	308,0724	276,7382	245,3489	214,2614	183,58	153,2193	123,007	92,7494	62,2639	31,3914
68,8991	676,1687	607,3953	538,5008	470,2689	402,9283	336,2915	269,9803	203,5698	136,659	68,8991
88,0217	863,8362	775,9751	687,9593	600,7898	514,7592	429,6277	344,912	260,0696	174,5881	88,0217
62,7828	616,1447	553,4764	490,6977	428,5228	367,16	306,4387	246,0139	185,4987	124,5277	62,7828
137,7981	1352,3374	1214,7906	1077,0017	940,5378	805,8566	672,583	539,9605	407,1395	273,3181	137,7981
176,0433	1727,6724	1551,9502	1375,9186	1201,5797	1029,5184	859,2553	689,8241	520,1392	349,1762	176,0433

Nach diesen Berechnungen können die Schließungskosten zB im ersten Jahr bei Niveau 1 bis zu rund EUR 308 Millionen betragen (ca EUR 31 Mio mal 10 Jahre, abgezinst), im zweiten Jahr bis zu rund EUR 277 Millionen (weil dann lediglich für weitere 9 Jahre Zahlungsverpflichtungen bestehen), und so weiter, ohne das jeweilige Niveau zu überschreiten. Das Ergebnis ist das „jährliche Risikobudget“, also jener Betrag, den die Schließungskosten bei *ex ante*-Modellberechnung im Abschlusszeitpunkt nicht überschreiten dürfen, ohne dass ein aufsichtsbehördliches Genehmigungserfordernis ausge-

löst wird. Es ist also dieselbe Belastung für die Stadt Linz, ob sie 10 Mal die jährliche Belastung von rund EUR 31 Mio oder einmal abgezinst die EUR 308 Mio zahlt und refinanziert.

Wendet man diese sich aus dem Stufenmodell ergebenden Grenzen auf die Berechnungen nach **Variante 2 laut EGA** an und geht aufgrund der **historischen Kurse** von einer positiven Drift aus, ergeben sich folgende Wahrscheinlichkeiten der Überschreitung dieses jährlichen Risikobudgets durch Schließungskosten aus dem Swap 4175 (zur Vollständigkeit sind wieder auch die Wahrscheinlichkeiten für die Überschreitung durch Zahlungsströme abgebildet):<sup>9</sup>

Niveau	Zahlungsströme	Fall P (Put)	Fall Q (Quanto) <sup>10</sup>
31.391.415	0,01%	0,03%	0,08%
68.899.050	0,00%	0,00%	0,00%
88.021.665	0,00%	0,00%	0,00%
62.782.830	0,00%	0,00%	0,00%
137.798.100	0,00%	0,00%	0,00%
176.043.330	0,00%	0,00%	0,00%

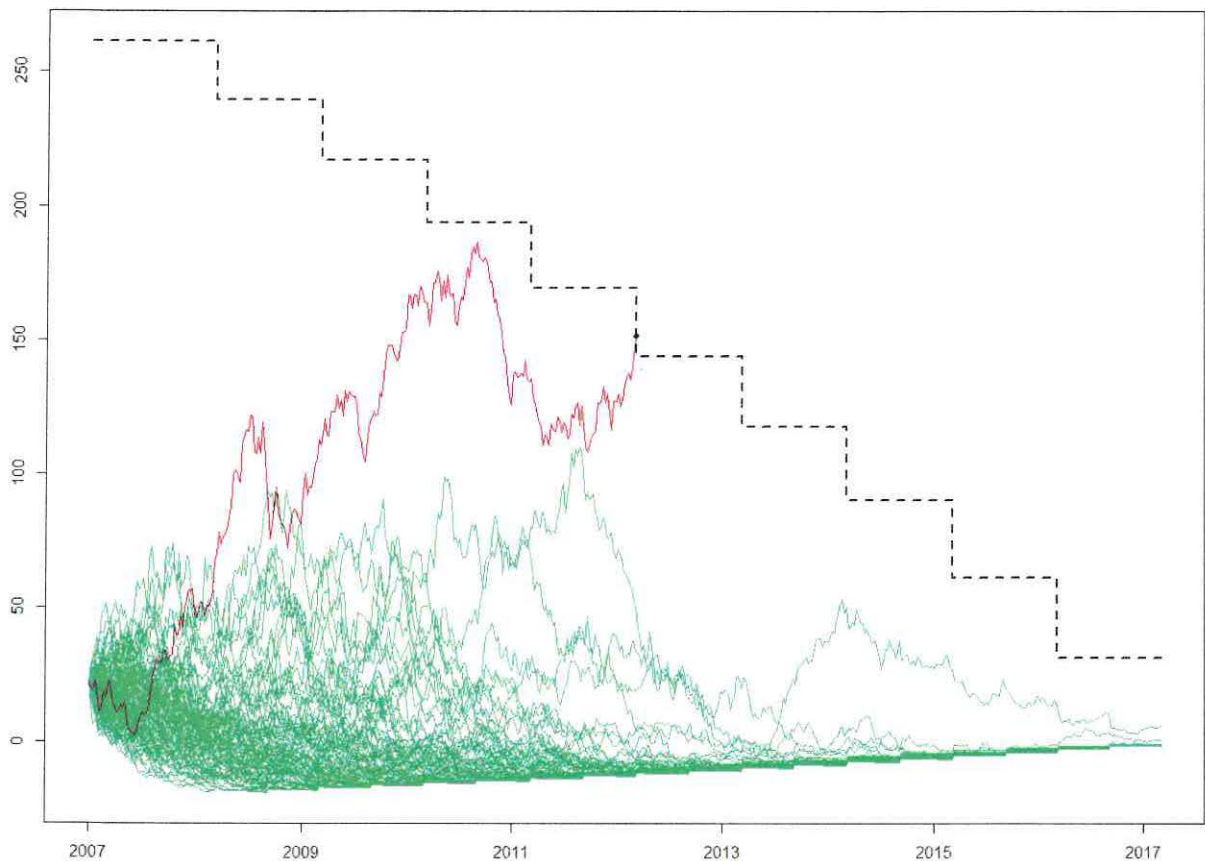
Aus der Tabelle geht hervor, dass eine Überschreitung des geringsten Niveaus weit weniger als 1 % beträgt. Die Überschreitung aller anderen Niveaus ist praktisch überhaupt ausgeschlossen.

Die folgende Grafik illustriert die Schließungskosten und zeigt (zur weiteren Erläuterung) 100 zufällig gewählte Pfade (von insgesamt 10.000 simulierten Pfaden, wie im EGA). Die gestrichelte Linie entspricht dem oben berechneten jährlichen „Risikobudget“ der Stadt Linz, wenn man vom geringsten Niveau ausgeht. Alle grünen Linien bewegen sich unterhalb dieses Risikobudgets. Die rote Linie überschreitet den Schwellenwert.

<sup>9</sup> Da BAWAG P.S.K. der Quellcode der Berechnungen des EGA nicht zur Verfügung steht, handelt es sich bei den hier angestellten Berechnungen nur um eine Annäherung.

<sup>10</sup> Fälle P und Q betreffen – wie im EGA – Schließungskosten.

### Schließungskosten



*Eingezeichnete 100 Pfade sind zufällig aus insgesamt 10.000 simulierten Pfaden ausgewählt. Die gestrichelten Linien illustrieren die Grenzen laut Stufenmodell (näher Punkt 2.4.1.).*

Zu beachten ist auch, dass die ganz wenigen Pfade, bei denen eine Überschreitung des Niveaus 1 denkbar ist, in der Modellrechnung durchschnittlich – wenn überhaupt – erst nach rund 6,2 Jahren (bei Fall Q) eintreten würden. Ein Szenario, wie es tatsächlich eingetreten ist, war daher sehr unwahrscheinlich. Bei späterem Eintreten reduzieren sich – wie aus der Tabelle zum Stufenmodell oben ersichtlich – auch die potentiellen Schließungskosten (und die Kosten von deren Refinanzierung), weil die Schließungskosten von den zu erwartenden weiteren Zahlungsströmen abhängen.

**Beweis:** Berechnungen (Beilage ./374;  
Grafiken Variante 2 positive Drift (Beilage ./376).

#### 2.4.2. Ergänzungsfragen

BAWAG P.S.K. beantragt, die unter Punkt 2.4.1. besprochenen Themen mit den Sachverständigen in der mündlichen Verhandlung zu erörtern.

### 2.4.3. Hohe Schließungskosten nur wegen Sorglosigkeit – aber jedenfalls refinanzierbar

Vergleichbar mit dem Anfallen hoher Zahlungsströme (oben Punkt 2.3.3.) fallen auch hohe Schließungskosten nur dann an, wenn man von einem Vertragspartner ausgeht, der beharrlich untätig ist und wider besseres Wissen die bewusste Entscheidung trifft, nicht zu handeln und die Verluste gegen seine eigenen Interessen größer werden zu lassen (auch dabei handelt es sich somit um eine Entscheidung). Tatsächlich traf das zwar auf die Stadt Linz zu. Bei einer Betrachtung *ex ante* zum Abschlusszeitpunkt für die Zwecke der Ermittlung eines allfälligen aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses durfte aber nicht davon ausgegangen werden, dass sich die Stadt Linz (aus politischen oder anderen Motiven) völlig sorglos verhält und irrational untätig bleibt. Schließungskosten, die aus der Sorglosigkeit und irrationalen Untätigkeit der Stadt Linz folgen, sind deshalb bei der Beurteilung eines aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses nicht einzubeziehen (näher bereits dieselbe Argumentation zu Zahlungsströmen oben Punkt 2.3.3.).

Selbst wenn man aber auch solche Schließungskosten in die Beurteilung, ob es ein aufsichtsbehördliches Genehmigungserfordernis gab, einbezieht, wären die Grenzen des § 78 StL 1992 nicht erreicht:

Zieht man als Beispiel für das Stufenmodell, wie oben dargestellt (oben Punkt 2.3.4.), als Zeitpunkt für die Schließung den 13.4.2010 heran (Tag des Restrukturierungsangebots), ergibt sich Folgendes: Laut Sachverständigen wären an diesem Tag Schließungskosten in Höhe von rund EUR 104 Millionen (Gutachten vom 31.7.2016, S 94, wenn man den höchsten der berechneten Werte zu Grunde legt) angefallen. Diese Schließungskosten lassen sich im Sinn des Stufenmodells noch immer über die verbleibende Restlaufzeit refinanzieren, ohne dabei auch nur die geringste der Schwellen zu überschreiten. Dabei würden halbjährliche Zahlungen in Höhe von EUR 8.483.056,92 und damit jährliche Zahlungen in Höhe von EUR 16.966.113,84 anfallen.

Zieht man für die Refinanzierung der Schließungskosten einen ebenfalls durchaus üblichen Refinanzierungshorizont von zehn Jahren heran, ergeben sich sogar noch geringere Belastungen (ebenfalls alle unterhalb der geringsten Schwellen des aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses). In diesem Fall würden halbjährliche Zahlungen in Höhe von EUR 6.379.975,05 und damit jährliche Zahlungen in Höhe von EUR 12.759.950,11 anfallen.

Diesen Berechnungen liegt ein damals für Gemeinden wie der Stadt Linz marktüblicher Zinssatz von 3,62 % p.a. für 7 Jahre (und 14 halbjährliche Zahlungen) und 4,05 % p.a. für 10 Jahre (und 20 halbjährliche Zahlungen) zugrunde. Diese Zinssätze setzen sich zusammen aus dem Marktreferenzzinssatz vom 13.4.2010 sowie dem markt- und risikoadäquaten, kundenspezifischen Aufschlag auf den Referenzzinssatz.

In allen oben beschriebenen Varianten liegen die Zahlungsströme unter der geringsten der von den Sachverständigen herangezogenen Schwelle für das aufsichtsbehördliche Genehmigungserfordernis. Selbst zu einem sehr späten Zeitpunkt (Jahr 2010) und selbst wenn man dabei den höchsten von den Sachverständigen berechneten Wert für Schließungskosten heranzieht, sind diese in Form von jährlichen Zahlungsströmen also immer noch so zu restrukturieren und refinanzieren, dass keine aufsichtsbehördliche Genehmigungspflicht ausgelöst wird.

Dass die Stadt Linz diese (oder auch andere – es hätte, wie beschrieben, ausreichend und lange genug Möglichkeit gegeben) Refinanzierungen tatsächlich nicht in Anspruch genommen hat, ist nur auf eine besondere irrationale Sorglosigkeit (offenbar getrieben durch politische Motive) zurückzuführen und hat deshalb bei einer *ex ante*-Betrachtung unberücksichtigt zu bleiben.

#### **2.4.4. Ergänzungsfragen**

Geht man davon aus, dass die Schließungskosten refinanziert werden entweder (i) über die Restlaufzeit des Swap 4175 oder (ii) über einen längeren, für solche kommunalen Finanzierungen marktüblichen Zeitraum:

Nehmen dann die Eintrittswahrscheinlichkeiten für die Überschreitung der Schwellen des aufsichtsbehördlichen Genehmigungserfordernisses ab, wenn man anstelle der vollen Schließungskosten den jährlichen Schuldendienst aus einer solchen Refinanzierung ansetzt?

BAWAG P.S.K. beantragt außerdem, die unter Punkt 2.4.3. besprochenen Themen mit den Sachverständigen in einer Tagsatzung zu erörtern.

### 3. ZUM GRB 2004 UND ZUR OPTIMIERUNGSEIGNUNG

#### 3.1. Vorbemerkung

Die Optimierungseignung des Swap 4175 ist für dessen Gültigkeit unbeachtlich. Selbst wenn man das anders sehen sollte, kommt es auf ein rein objektives Optimierungsverständnis an, das beim Swap 4175 bereits wegen der grundsätzlichen Eignung zur Optimierung der CHF-Anleihe gegeben war. Zur Vermeidung von Wiederholungen fasst BAWAG P.S.K. das bisherige Vorbringen kurz zusammen (vgl näher insbesondere Schriftsätze von BAWAG P.S.K. vom 5.12.2016 und vom 18.5.2017):

- Die im Gemeinderatsbeschluss 2004 („GRB 2004“) formulierte Bezugnahme auf eine „Optimierung“ hat (wenn überhaupt) reine Innenwirkung. Adressat ist die Finanz- und Vermögensverwaltung der Stadt Linz (und nicht ein Vertragspartner). Die Optimierungseignung ist deshalb kein Maßstab für den Umfang der sich aus dem GRB 2004 ergebenden Vollmacht und somit auch nicht für die Gültigkeit des Swap 4175.
- Geht man dennoch von einer maßgeblichen Außenwirkung aus, ist für das richtige Verständnis von „Optimierung“ auf den finanzmathematisch gängigsten Begriff nach Markowitz abzustellen. Nach Markowitz war der Swap 4175 optimierend, weil er für die Stadt Linz die Ertrags-/Kostensituation verbesserte und die Risikostruktur veränderte.
- Jedenfalls ist für „Optimierung“ ein objektives Verständnis anzulegen. Besondere Umstände bei der Stadt Linz müssen außer Betracht bleiben (vgl auch die Aussagen des Gerichts in der Tagsatzung vom 16.11.2016: „... dass eine objektive Betrachtungsweise zu erfolgen hat und nicht auf den Horizont der Stadt Linz oder der BAWAG abzustellen ist ...“; Protokoll, S 4). Dass der Swap 4175 also tatsächlich zu hohen Verlusten geführt hat, hat bei der Prüfung der Optimierungseignung außer Betracht zu bleiben, weil diese Verluste auf die beharrliche Untätigkeit wider besseres Wissen der sorglosen Stadt Linz zurückzuführen sind (auch unten Punkt 3.3.).

Im Folgenden geht BAWAG P.S.K. aus advokatorischer Vorsicht trotzdem auf die Ergebnisse des EGA ein:

#### 3.2. Optimierung richtet sich nur nach der Markteinschätzung ex ante (zu Punkt 1.3 des EGA)

Zum Zeitpunkt des Abschlusses des Swap 4175 (und in den ganzen „Nuller-Jahren“) galt ein Geschäft laut den Feststellungen der Sachverständigen dann als optimierend, wenn ein Kunde zu der

subjektiven Überzeugung gelangte, dass er unter Inkaufnahme eines aus seiner Sicht unplausiblen Restrisikos seine Zahlungsströme verbessert (EGA 39).

Die Stadt Linz (vertreten durch Mag P■■■■) stellte – wie schon oben ausgeführt – vor Geschäftsabschluss Berechnungen dazu an, welche Zahlungsströme bei welchem EUR/CHF-Kurs zu erwarten waren. Als erklärter „Worst Case“ galt Mag P■■■■ der bisherige Tiefststand des EUR/CHF-Kurses nach 9/11. Aufgrund seiner Berechnungen kam Mag P■■■■ zum plausiblen Schluss, dass das Geschäft die Zahlungsströme der Stadt Linz verbessert (was ja anfangs wie erwartet der Fall war, da die Stadt Linz sogar Zahlungen erhielt). Mag P■■■■ damalige nachvollziehbare Einschätzung deckt sich laut den Feststellungen der Sachverständigen mit dem Marktsentiment, das von einem stabilen bis steigenden EUR/CHF-Kurs ausging (EGA 39). Wie schon oben dargelegt, lässt sich dieses Marktsentiment auch objektivieren. Auch der Beweggrund für den Abschluss des Swap 4175 ist nach den Feststellungen der Sachverständigen durchaus schlüssig: Es ist nämlich aus *ex ante*-Sicht der Stadt Linz nachvollziehbar, dass das Zinsrisiko aus der CHF-Anleihe als gefährlicher empfunden wurde als das Wechselkursrisiko aus dem Swap 4175 (EGA 70).

Der Swap 4175 war deshalb unter Zugrundelegung des bei Geschäftsabschluss geltenden Optimierungsbegriffs als „*optimierend*“ zu qualifizieren, da die Stadt Linz (vertreten durch Mag P■■■■) den Swap 4175 in Übereinstimmung mit eigenen Berechnungen und der allgemeinen Markterwartung als optimierend einschätzte.

### **3.3. In eventu: Swap 4175 für sorgfältige Stadt optimierend (zu Punkten 1.1, 1.3 und 1.4 des EGA)**

Das Gericht beauftragte die Sachverständigen mit der Beantwortung der Frage, ob beim Swap 4175 von einer ausreichenden Beherrschbarkeit des Risikos auszugehen und damit die Optimierungseignung zu bejahen ist (Frage A.1.b). Selbst wenn man – wie offenbar das Gericht in der Fragestellung – für die Optimierungseignung im Sinn des GRB 2004 auf die Beherrschbarkeit abstellt, ist die Optimierungseignung des Swap 4175 zu bejahen.

Aus Sicht der Sachverständigen hängt die Beherrschbarkeit des Swap 4175 nicht wesentlich von Wahrscheinlichkeiten für das Eintreten gewisser Verlustereignisse ab, sondern davon, so handeln zu können, dass weitere Verluste begrenzt werden können (EGA 16). Das wäre der Stadt Linz nach den Feststellungen der Sachverständigen möglich gewesen: Hätte die Stadt Linz nämlich einen Risikoleitfaden gehabt und diesen konsequent befolgt, wäre der Swap 4175 wirtschaftlich sinnvoll und beherrschbar gewesen (EGA 16 f und 38 f). Diese Verantwortung lag bei der Stadt Linz.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Vgl OGH 17.12.2013, 5 Ob 9/13d zum privatautonomen Selbstbestimmungsrecht des Bankkunden, sein Risiko selbst abwägen zu können; davor bereits OGH 24.1.2013, 2 Ob 22/12t (zust *Holly*, *ecolex* 2013, 503 (504)). Auch EGA 59.

Ein solcher Risikoleitfaden ist von einer Kommune der Größe der Stadt Linz problemlos zu erstellen. Auch die Sachverständigen stellen fest, dass ein einfaches Risiko-Monitoring für die Stadt Linz möglich gewesen wäre. Sie hätte dafür nur einen qualifizierten Kämmerer benötigt, den sie mit Mag P■■■■ hatte (EGA 39).

Ein Risikoleitfaden, wie ihn die Sachverständigen beschreiben, muss im Wesentlichen zwei Elemente enthalten: Es muss ein Schwellenwert definiert sein und es muss definiert sein, welche Reaktion bei Erreichen des Schwellenwerts getroffen wird. Für ein einfaches Risikomanagement wie von den Sachverständigen gefordert und beschrieben wäre lediglich die tägliche Beobachtung der Wechselkurse nötig gewesen. Als „*Infrastruktur*“ hätte man einen Taschenrechner benötigt (Gutachten der Sachverständigen vom 31.7.2016, S 56 f)

Die Stadt Linz hätte zum Beispiel als einfach umzusetzende Maßnahme einen bestimmten Kurs festsetzen können, an den eine bestimmte Reaktion (zB verpflichtende Eskalation) geknüpft ist. Geeignet dafür wären wie erwähnt zB der „*Break Even*“-Kurs bei rund EUR 1,49 oder der „*Worst Case*“-Kurs bei 1,45 gewesen. Beide kannte Mag P■■■■ nachweislich nicht nur, sondern berechnete sie sogar vor dem Abschluss des Swap 4175 selbst (vgl Beilage ./98).

Alternativ hätte die Stadt Linz eine bestimmte Höhe der regelmäßigen Zahlungsverpflichtung aus dem Swap 4175 als Limit festsetzen können. Da die Formel des Swap 4175 so einfach war, hätte Mag P■■■■ als Vertreter der Stadt Linz nicht mehr als einen Taschenrechner gebraucht, um die Höhe der Zahlungsverpflichtung zu einem bestimmten Kurs auszurechnen (Gutachten der Sachverständigen vom 31.7.2016, 56).

Zusammen mit den Bewertungen, die der Stadt Linz monatlich von BAWAG P.S.K. übermittelt wurden, wäre es für Mag P■■■■ sogar ohne weiteres möglich gewesen, den Marktwert des Swap 4175 zumindest indikativ einschätzen zu können. Eine solche indikative Berechnung „*ist für einen Laien ohne jedweden Aufwand anwendbar*“ (EGA 40; und dafür wohl umso mehr für Mag P■■■■ als Stadtkämmerer der Stadt Linz). Eine einfache Modellrechnung wäre mit Maturawissen („*Abiturwissen*“) möglich gewesen (EGA 25). Selbst der Marktwert des Swap 4175 hätte deshalb, zumindest indikativ, als Limit in einem Risikoleitfaden verwendet werden können.

Zusammengefasst hatte die Stadt Linz alle nötigen Informationen, um eine informierte Entscheidung zu treffen. Selbst wenn die Stadt Linz keinen formalisierten Risikoleitfaden gehabt haben sollte, so lagen doch die wesentlichen einzelnen Bestandteile, insbesondere also der Risikobetrag (der sich aus dem Gemeinderecht ergibt) und die Zahlungen (die Mag P■■■■ selbst korrekt berechnete) vor.

Dass die Stadt Linz trotzdem nicht reagierte und die bewusste Entscheidung traf, die Verluste immer größer werden zu lassen, ist nicht auf eine mangelnde Beherrschbarkeit des Swap 4175 zu-

rückzuführen. Der Swap 4175 war ein beherrschbares Produkt, wie aus den Feststellungen der Sachverständigen abzuleiten ist (zB EGA 16 f und EGA 38 f). „Beherrschbar“ bedeutet nur eben nicht, dass ein Produkt selbst dann Gewinne abwerfen muss, wenn man in Kenntnis der Situation gegen seine eigenen wirtschaftlichen Interessen handelt (wie im Fall der Stadt Linz zum Beispiel offenbar politisch motiviert). „Beherrschbar“ bedeutet nicht zwangsläufig auch „völlig sicher“ oder „risikofrei“.

#### **3.4. In eventu: Swap 4175 auch nach den Berechnungen der Sachverständigen optimierend (zu Punkten 1.2 und 1.3 des EGA)**

Selbst wenn man die von den Sachverständigen angestellten Berechnungen für die Beurteilung der Optimierungseignung des Swap 4175 heranziehen sollte (und nicht, wie von den Sachverständigen selbst vertreten, auf die bloße Beherrschbarkeit abstellt), gilt der Swap 4175 noch immer als optimierend: Denn nur wenn man extrem geringe Verlustwahrscheinlichkeiten von 3 aus 10.000 Fällen als bedrohlich empfunden hätte, hätte man den Swap 4175 nicht abschließen sollen (EGA 39).

#### **3.5. Sonderfrage: Reaktionszeit nicht maßgeblich (zu Punkten 1.1 und 1.5 des EGA)**

Das Gericht fragte die Sachverständigen außerdem, innerhalb welchen Zeitraums eine Ausstiegsentscheidung fallen können müsse, um das Risiko, das mit dem Swap 4175 verbunden sei, ausreichend beherrschbar zu machen (Frage A.1). Die Sachverständigen kommen im EGA zum Ergebnis, dass es weniger auf Wahrscheinlichkeiten und Zeiträume ankomme, sondern darauf, ob der Swap 4175 für die Stadt Linz beherrschbar war (EGA 16). Hätte sich die Stadt Linz wie eine ordentliche Stadt verhalten und ein funktionierendes Risikomanagement gehabt, wäre der Swap 4175 beherrschbar gewesen (EGA 16 f und EGA 38 f).

Die Frage, innerhalb welchen Zeitraums eine Ausstiegsentscheidung hätte fallen müssen, stellt sich deshalb nur für eine Stadt, die kein ordentliches Risikomanagement hat (und selbst dort eigentlich nicht, weil eine Ausstiegsentscheidung ja eine entsprechende Analyse und Entscheidung über den Ausstieg voraussetzt). Von einem sorgfaltswidrigen Verhalten darf *ex ante* aber nicht ausgegangen werden.

Selbst wenn man auf die Reaktionszeit abstellen sollte, wäre die Stadt Linz immer noch in der Lage gewesen, „unmittelbar“ (EGA 17) die Verluste zu begrenzen. Die Stadt Linz hätte nämlich die Möglichkeit gehabt, beim erstmaligen Erreichen der Budgetgrenze unmittelbar durch einen Delta-Hedge mittels eines prämien-neutralen Devisentermingeschäfts den Swap 4175 betreffend Währungsrisikoänderung nahezu „einzufrieren“ und anschließend aufzulösen (EGA 17). Das wäre über FX-Termingeschäfte möglich gewesen: Dabei hätte die Stadt Linz Forwards für jeden der zukünftigen Zahlungstermine abschließen können oder stattdessen ein einzelnes Termingeschäft auf eine

definierte Laufzeit über das Volumen des Deltarisikos des gesamten Swap 4175. Solche FX-Termingeschäfte hätten die Stadt Linz nichts gekostet. Kosten für Sicherheiten (CSA), wie sonst am Markt üblich, wären nämlich für die Stadt Linz als Kommune nicht angefallen.

Zusammengefasst hätte es die Stadt Linz in der Hand gehabt, beim Erreichen der Budgetgrenze das Risiko aus dem Swap 4175 ab sofort und für die gesamte Laufzeit einzufrieren. Ein solches Erreichen der Budgetgrenze hätte von der Stadt Linz mit den ihr zur Verfügung stehenden Informationen problemlos laufend beobachtet werden können (jedenfalls hinsichtlich des Kurses und der Zahlungsströme und hinsichtlich der Schließungskosten zumindest indikativ; siehe oben Punkt 3.3.). Als mögliche „Trigger“ für das Erreichen einer Budgetgrenze hätten sich zum Beispiel die Kurse von EUR/CHF 1,54 (Zahlungsverpflichtung der Stadt Linz entsteht), das Erreichen des „Break-Even“ bei rund EUR/CHF 1,49 oder Mag P [REDACTED] „Worst Case“-Kurs bei EUR/CHF 1,45 angeboten (näher dazu oben Punkt 3.4.).

### **3.6. Erörterung**

BAWAG P.S.K. beantragt, die unter Punkt 3. besprochenen Themen mit den Sachverständigen in einer Tagsatzung zu erörtern.

## **4. ZUR STELLUNGNAHME DER SACHVERSTÄNDIGEN ZU DEN FRAGEN DER STADT LINZ (ZU PUNKT 2 DES EGA)**

### Keine längeren Zeitreihen:

Die Sachverständigen halten auf Nachfrage von der Stadt Linz noch einmal fest, dass eine Erweiterung der Zeitreihen über die Einführung des Euro hinaus nicht ohne weiteres möglich, nicht gerechtfertigt und außerdem mit erheblichen zusätzlichen Unsicherheiten behaftet sei. Das gaben die Sachverständigen in verkürzter Form auch bereits in der Tagsatzung vom 9.12.2016 an (Protokoll, S 6 f).

## II. ANTRÄGE

Vor diesem Hintergrund stellt BAWAG P.S.K. daher die

### ANTRÄGE,

1. diesen Schriftsatz einschließlich der zusätzlichen Fragen und zu erörternden Themen aus diesem Schriftsatz den Sachverständigen zur mündlichen Ergänzung und Erörterung ihres Gutachtens und Ergänzungsgutachtens weiterzuleiten,
2. und – auch unter Zugrundelegung dieses Schriftsatzes – jedenfalls das Gutachten, das Ergänzungsgutachten und auch allfällige weitere Ergänzungen der Sachverständigen im Rahmen einer Tagsatzung mit den Sachverständigen zu erörtern.

Klarstellend wird festgehalten, dass sich BAWAG P.S.K. die Formulierung weiterer Fragen oder zu erörternder Themen, die sich aus der Beantwortung durch die Sachverständigen oder im Rahmen der mündlichen Erörterung des Sachverständigengutachtens ergeben können, ausdrücklich vorbehält.

Wien, am 9.4.2018

BAWAG P.S.K. Bank für Arbeit und Wirtschaft und  
Österreichische Postsparkasse AG

#### Kostenverzeichnis:

Schriftsatz TP3A	EUR 17.308,80
50 % ES	EUR 8.654,40
10 % STG	EUR 2.596,32
ERV-Kosten	EUR 2,10
20 % USt	EUR 5.712,32
S u m m e	EUR 34.273,94

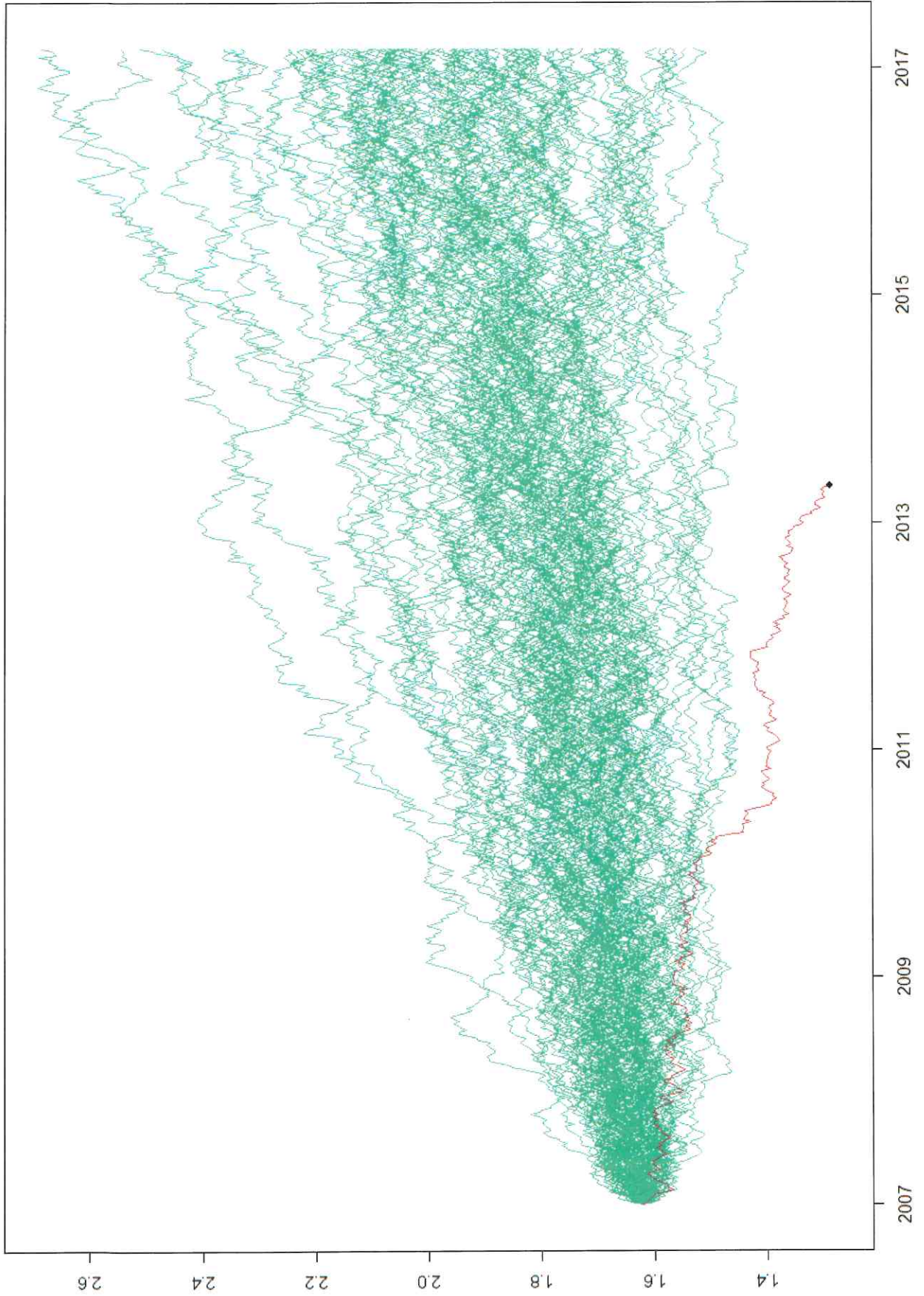
Berechnungen zu Zahlungsströmen und Schließungskosten

Niveau	Zahlungsströme		Fall Q		Fall P	
	Wahrscheinlichkeit, dass zwei Zahlungen in einem Kalenderjahr das Niveau übersteigen	Durchschnittliche Dauer (in Jahren) bis die Zahlungsströme das Niveau übersteigen (wenn überhaupt)	Wahrscheinlichkeit, dass das Niveau ("Stufenmodell") getroffen wird	Durchschnittliche Dauer (in Jahren) bis das Niveau ("Stufenmodell") getroffen wird (wenn überhaupt)	Wahrscheinlichkeit, dass das Niveau ("Stufenmodell") getroffen wird	Durchschnittliche Dauer (in Jahren) bis das stufenförmige Niveau getroffen wird (wenn überhaupt)
31,39141508 Parametersatz 1	0,01%	9	0,080%	6,199519231	0,03%	7,83974359
68,89905 Parametersatz 1	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf
88,021665 Parametersatz 1	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf
62,78283016 Parametersatz 1	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf
137,7981 Parametersatz 1	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf
176,04333 Parametersatz 1	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf
31,39141508 Parametersatz 2	0,01%	9	0,070%	5,917582418	0,02%	8,846153846
68,89905 Parametersatz 2	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf
88,021665 Parametersatz 2	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf
62,78283016 Parametersatz 2	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf
137,7981 Parametersatz 2	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf
176,04333 Parametersatz 2	0,00%	Inf	0,000%	Inf	0,00%	Inf

drift	sigma_simul	sigma_price	rchf	reur
PS 1	1,878%	0,0369	0,02775	0,0392
PS 2	1,878%	0,0369	0,02775	0,0443

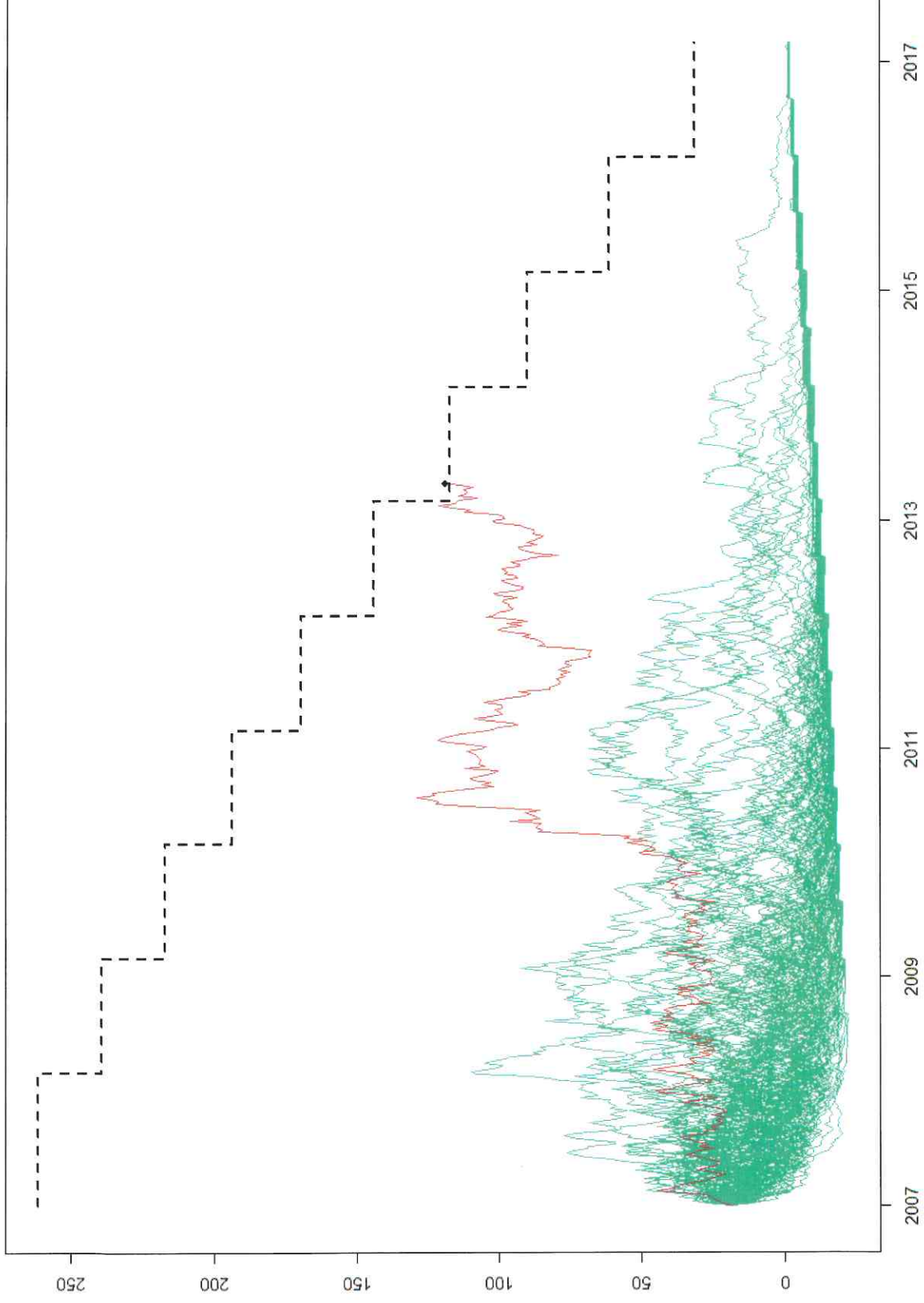
**Berechnungen nach Marktsentiment und historischen Daten - Zahlungsströme**

**Zahlungsströme**



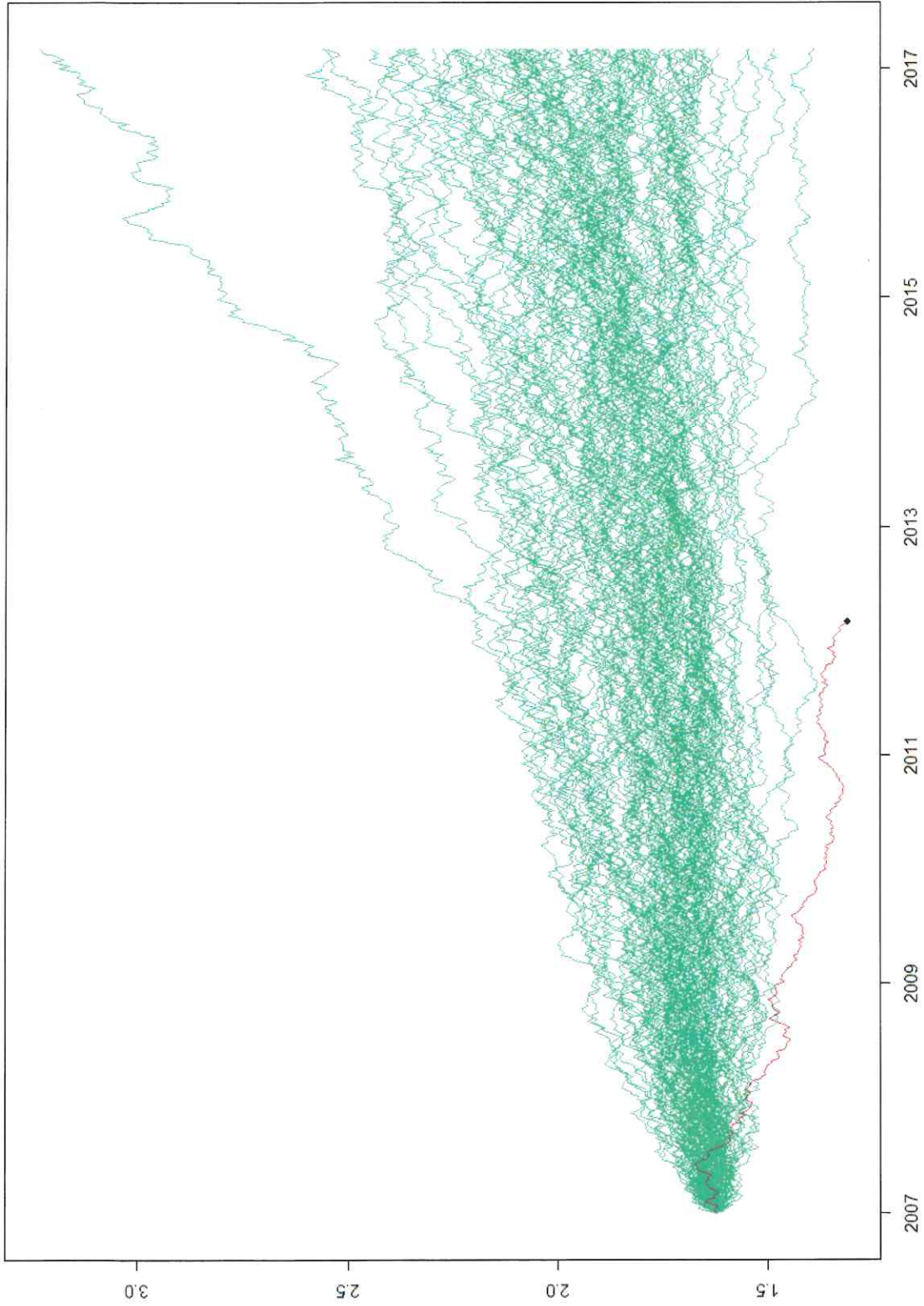
# Berechnungen nach Marktsentiment und historischen Daten - Schließungskosten

Schließungskosten



**Berechnungen nach Variante 2 laut EGA mit positiver Drift - Zahlungsströme**

Zahlungsströme



# Berechnungen nach Variante 2 laut EGA mit positiver Drift – Schließungskosten ("Stufenmodell")

Schließungskosten

