



Indexleitfaden HASPAX Version 2.3

Stand: 18.09.2008

1. Inhaltsverzeichnis

1.	Inhaltsverzeichnis	2
2.	Einleitung.....	3
3.	Indexparameter des HASPAX	4
3.1.	Basis	4
3.2.	Gewichtung und Kappung	4
3.3.	Verwendete Preise und Berechnungsfrequenz	4
3.4.	WKN.....	4
3.5.	Historische Daten	5
3.6.	Lizenzierung.....	5
3.7.	Entscheidungsgremium.....	5
4.	Indexzusammensetzung.....	6
4.1.	Aufnahmekriterien	6
4.2.	Rangliste	7
4.3.	Ordentliche Anpassung	7
4.4.	Außerordentliche Anpassung	7
5.	Berechnung.....	8
5.1.	Indexformel	8
5.2.	Rechengenauigkeit.....	8
5.3.	Kappung.....	8
5.4.	Bereinigungen	9
5.5.	Dividenden und andere Ausschüttungen.....	9
5.6.	Kapitalerhöhungen	9
5.7.	Kapitalherabsetzungen.....	10
5.8.	Nennwertumstellungen und Aktiensplitts.....	10
5.9.	Korrektur der Indexberechnung	11
6.	Verkettung.....	12
6.1.	Jährliche Verkettung.....	12
6.2.	Außerplanmäßige Verkettung.....	13
7.	Anhang.....	14
7.1.	Informationen zum Haspax	14

2. Einleitung

Der HASPAX ist ein Produkt der Hamburger Sparkasse AG.

Der HASPAX wird auf der Grundlage des vorliegenden Leitfadens mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt und berechnet. Die Entscheidung über die Zusammensetzung des Index trifft der HASPAX-Rat (s. Kap. 3.7.) nach bestem Wissen und Gewissen.

Die Hamburger Sparkasse AG (Haspa) und die BÖAG Börsen AG (BÖAG) können die fehlerfreie Berechnung des Index nicht garantieren. Die Haftung für aus einer fehlerhaften Berechnung resultierende direkte und indirekte Schäden wird von beiden Instituten ausgeschlossen.

Der HASPAX wird von der BÖAG berechnet. Die Haspa als auch die BÖAG haften insbesondere nicht für eine fehlerhafte Berechnung des HASPAX, sofern die Gründe für die Fehlberechnung außerhalb ihrer Sphäre liegen (z. B. auf einer fehlerhaften Preisfeststellung des Skontroführers der Börse Hamburg beruhen).

Der HASPAX stellt einen Aktienindex dar. Es handelt sich hierbei nicht um eine Empfehlung zur Kapitalanlage. Die Indexzusammensetzung sowie eventuelle im Zeitablauf auftretende Anpassungen stellen keine Kauf- bzw. Verkaufsempfehlung einzelner Aktientitel dar.

3. Indexparameter des HASPAX

Der HASPAX ist ein Aktienindex, der auf der Grundlage der Indexkriterien die 25 größten und umsatzstärksten Unternehmen an der Börse Hamburg umfasst. Die Zielsetzung des Index besteht darin, eine Orientierungsgröße für den Wirtschaftsraum Hamburg zu liefern. Er zeichnet ein Bild von der in der Region vorherrschenden Branchenvielfalt und -struktur.

Der HASPAX ist als Performanceindex konzipiert, d. h. sämtliche Erträge aus Dividenden- und Bonuszahlungen werden in das Indexportfolio reinvestiert. Der Indexberechnung liegt eine jährlich verkettete Laspeyres-Formel zugrunde.

3.1. Basis

Der HASPAX war zum Indexstart am 15. April 1996 auf 333,60 basiert. Im Zuge einer umfassenden Überprüfung der Indexzusammensetzung am 30. August 2002, bei der sich die Anzahl der Werte spürbar verringerte, wurde die Basis - ohne einen Indexsprung zu provozieren - auf 1.000 festgesetzt.

3.2. Gewichtung und Kappung

Der HASPAX ist ein kapitalgewichteter Index, d. h. das Gewicht einer Aktie bemisst sich nach dem Anteil an der gesamten Kapitalisierung der im Index enthaltenen Werte.

Zur Gewichtung im HASPAX wird die Anzahl der lieferbaren Aktien herangezogen, deren Aktualisierung jährlich im Rahmen der Verkettung (s. Kapitel 6.1) erfolgt. Bezugsrechte werden bereits bei der Emission der neuen Aktien über einen entsprechenden Korrekturfaktor (s. Kap. 5.6) ausgeglichen. Bei der Indexverkettung wird ggf. die Anzahl der Aktien einzelner Unternehmen verringert, so dass ihr Gewicht im Index auf 15 Prozent begrenzt ist (s. Kap. 5.3).

3.3. Verwendete Preise und Berechnungsfrequenz

Die Indexberechnung erfolgt an jedem Börsentag aus den Preisen der Börse Hamburg, wobei die jeweils zuletzt festgestellten Preise verwendet werden. Der HASPAX wird fortlaufend berechnet. Sobald ein neuer Preis einer enthaltenen Aktie festgestellt wird, wird ein neuer Indexstand berechnet. Solange für einzelne Aktien keine Eröffnungskurse vorliegen, werden die jeweiligen zu letzt festgestellten Preise des Vortages zur Berechnung des Index herangezogen. Es gelten die folgenden Kriterien:

Wird ein Kurs während der Börsensitzung ausgesetzt, so wird mit der letzten Notierung davor weitergerechnet. Für den Fall, dass die Kursaussetzung vor Börsenbeginn erfolgt, wird mit dem zu letzt festgestellten Preis des Vortags gerechnet.

3.4. WKN

Der HASPAX ist mit der Wertpapierkennnummer (WKN) 846 881 versehen.

3.5. Historische Daten

Für den HASPAX existiert eine Indexhistorie ab dem Basisdatum 30.08.2002. Die Zeitreihen zum HASPAX sind auf Anfrage bei der Börsen AG verfügbar.

3.6. Lizenzierung

Bei Fragen zur Lizenzierung des HASPAX wenden Sie sich bitte an die Hamburger Sparkasse (s. Kap. 7.1).

3.7. Entscheidungsgremium

Das Entscheidungsgremium stellt der HASPAX-Rat dar. Er setzt sich aus Vertretern Hamburger Institutionen aus Wirtschaft, Politik und Medien zusammen, insbesondere der Hamburger Sparkasse und der Börsen AG Hamburg/Hannover. Die zentrale Aufgabe des Gremiums besteht darin, nach den Regeln des Leitfadens über die Zusammensetzung des HASPAX zu entscheiden. Dies geschieht regelmäßig spätestens eine Woche vor dem Verkettungstermin. Im Falle einer außerordentlichen Verkettung (z. B. bei Fusion, Insolvenz etc.) entscheidet ebenfalls der HASPAX-Rat über nötige Anpassungen. Neben den Kriterien Unternehmenssitz, Marktkapitalisierung und Börsenumsatz achtet das Gremium zudem auf einen ausgewogenen Branchenmix, der den regionalen Besonderheiten des Standortes Hamburg Rechnung trägt.

Neben der Indexzusammensetzung kann der HASPAX-Rat jederzeit auch über eine Änderung des Regelwerkes verfügen.

Entscheidungen über Inhalte und eventuelle Veränderungen des Index werden im Anschluss an die Sitzung des HASPAX-Rates in einer Pressemitteilung sowie auf der Internetseite www.haspax.de veröffentlicht.

4. Indexzusammensetzung

4.1. Aufnahmekriterien

Unternehmen, die in den HASPAX aufgenommen werden bzw. verbleiben wollen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllen. Die Aktiengattungen müssen

- an der Börse Hamburg notiert sein und
- die Unternehmen des HASPAX müssen ihren Sitz im Wirtschaftsraum Hamburg haben.

Aus der sich daraus ergebenden Grundgesamtheit werden die Unternehmen dann anhand der folgenden Kriterien ausgewählt:

- Marktkapitalisierung
- Orderbuchumsatz an der Börse Hamburg
- Verfügbarkeit im Markt (gemessen anhand von Stückumsätzen, Kursfeststellungen, Umschlagshäufigkeiten)
- Branchenzugehörigkeit.

Unter Beachtung aller angeführten Kriterien entscheidet der HASPAX-Rat, Unternehmen auszutauschen oder auch die Index-Zusammensetzung unverändert zu lassen.

Die aktuelle Indexzusammensetzung kann unter <http://www.haspax.de> eingesehen werden.

4.2. Rangliste

Zur Darstellung der Hauptkriterien Orderbuchumsatz und Marktkapitalisierung veröffentlicht die Börsen AG jährlich die so genannte HASPAX-Rangliste. Diese dient dem HASPAX-Rat bei der jährlichen Sitzung als Entscheidungsgrundlage. Als Orderbuchumsatz wird die Summe des an der Börse Hamburg festgestellten Umsatzes der jeweiligen Aktiengattungen einer Gesellschaft herangezogen. Als Betrachtungszeitraum für die Überprüfungen der Umsätze werden die letzten zwölf Monate gewählt. Liegen aufgrund der Handelsaufnahme einer Gesellschaft die Umsätze nicht für volle 12 Monate vor, so werden die Umsätze der ersten 20 Handelstage (ca. erster Handelsmonat) abgeschnitten und die restlichen Umsatzdaten auf 12 Monate hochgerechnet. Es werden jedoch nur Werte berücksichtigt, die zum Stichtag mindestens 30 Tage in dem für die jeweilige Rangliste relevanten Segment gehandelt wurden, so dass für die Hochrechnung wenigstens Umsätze von zehn Tagen verwendet werden.

Als Marktkapitalisierung einer Aktiengattung wird das Produkt aus der Anzahl der lieferbaren Aktien und dem jeweiligen Preis der Gattung am letzten Handelstag eines Monats betrachtet.

4.3. Ordentliche Anpassung

Die ordentliche Überprüfung der Zusammensetzung des HASPAX erfolgt einmal jährlich.

Ein Indexwert wird mit Blick auf die Indexkontinuität dann ausgetauscht, wenn seine Position in der Rangliste im Hinblick auf die Kriterien Marktkapitalisierung und Börsenumsatz eine Entscheidung zugunsten eines Aufnahmekandidaten nahe legt. Es gilt grundsätzlich die sogenannte 30/30-Regel, die beinhaltet, dass die jeweils bei Marktkapitalisierung und Börsenumsatz auf den ersten 30 Rängen liegenden Unternehmen in die engere Auswahl genommen werden. Verlagert ein Unternehmen seinen Firmensitz von oder in den Wirtschaftsraum Hamburg, so wird die daraus resultierende Anpassung zum nächsten regulären Verkettungstermin vorgenommen.

4.4. Außerordentliche Anpassung

Unabhängig von den in Kap. 4.3. dargelegten Regeln müssen außerordentliche Aktualisierungen der Zusammensetzung bei Vorliegen von bestimmten Ereignissen, wie z. B. Insolvenzen, Übernahmen etc., die mit der Einstellung der Notiz vor dem Verkettungstermin verbunden sind, vorgenommen werden. Analog zur ordentlichen Anpassung kann der HASPAX-Rat auch hier in Ausnahmefällen von den vorgenannten Regeln abweichen.

5. Berechnung

5.1. Indexformel

Der HASPAX wird auf Basis der Indexformel von Laspeyres konzipiert und wird wie folgt berechnet:

$$HASPAX_t = K_t * \frac{\sum_{i=1}^n (p_{it} * q_{it_1} * c_{it})}{\sum_{i=1}^n (p_{io} * q_{io})} * Basis$$

mit:

n	=	Anzahl der Aktien im Index
p _{io}	=	Schlusskurs der Aktie i zum 30.08.2002
q _{io}	=	Anzahl der Aktien der Gesellschaft i zum 30.08.2002
t	=	Berechnungszeitpunkt des HASPAX
p _{it}	=	Preis der Aktie i zum Zeitpunkt t
c _{it}	=	Korrekturfaktor der Gesellschaft i zum Zeitpunkt t
t ₁	=	Zeitpunkt der letzten regelmäßigen Verkettung
q _{it1}	=	Anzahl zugrunde liegender Aktien der Gattung i zum Zeitpunkt t ₁
K _T	=	Verkettungsfaktor gültig ab Verkettungsanlass T

5.2. Rechengenauigkeit

Der im Rahmen der HASPAX-Berechnung benötigte Verkettungsfaktor K_T wird siebenstellig gerundet verwendet und publiziert.

Die ebenfalls zur Index-Ermittlung erforderlichen Korrekturfaktoren c_{it} finden sechsstellig Eingang in die Formel. Fallen mehrere Korrekturvorfälle zeitlich zusammen (z. B. Dividenden- und Bezugsrechtsabschlag am selben Tag), so wird nur ein sechsstelliger Korrekturfaktor aus dem Gesamtabschluss berechnet. Bei mehreren zeitlich voneinander getrennten Korrekturvorfällen in einer Aktie werden die so gerundeten Faktoren miteinander multipliziert und das Produkt wiederum sechsstellig gerundet.

Die Veröffentlichung des HASPAX erfolgt gerundet auf Zweinachkommastellen.

5.3. Kappung

Zum jährlichen Verkettungsstichtag des HASPAX wird das Gewicht einer einzelnen Aktie auf 15 Prozent der Indexkapitalisierung begrenzt. Letztere ergibt sich aus der Anzahl aller lieferbaren Aktien. Sollte eine einzelne Aktiegattung einen Anteil an der Kapitalisierung von über 15 Prozent besitzen, so wird die Anzahl der Aktien dieser Gesellschaft auf 15 Prozent der dann geringeren Indexkapitalisierung heruntergesetzt.

Im Jahresverlauf kann der gekappte Anteil einer Gesellschaft unter bzw. über 15 Prozent steigen - eine Anhebung oder Absenkung auf die Zielgewichtung erfolgt ausschließlich zum Verkettungstermin.

5.4. Bereinigungen

Der HASPAX wird als Performance-Index berechnet. Kursrelevante Kapitalveränderungen als auch exogene Einflüsse werden mittels Korrekturfaktoren bereinigt. Dabei wird eine Reinvestition nach der „Operation blanche“ unterstellt. Systematische Kursveränderungen müssen dabei zeitgleich bereinigt werden. Dies setzt eine rechnerische ex-ante Ermittlung des Korrekturfaktors voraus.

Der HASPAX wird um Dividendenzahlungen, Kapitalerhöhungen, Bezugsrechte, Aktiensplits, Nennwertumstellungen und Kapitalherabsetzungen bereinigt.

5.5. Dividenden und andere Ausschüttungen

Für Dividenden, Boni und Sonderzahlungen werden Korrekturfaktoren c_{it} nach folgender Formel ermittelt:

$$c_{it} = \frac{P_{i,t-1}}{P_{i,t-1} - D_{i,t}}$$

mit:

$P_{i,t-1}$ = zu letzt festgestellter Preis der betreffenden Aktie am Tag vor dem ex-Tag

D_{it} = Bardividende, Bonus, Sonderzahlung am Tag t

Der Aktienkurs wird somit im Rahmen der Indexberechnung um den Betrag der Barausschüttung (ohne Anrechnung der Körperschaftssteuer-Gutschrift und ohne Abzug der Kapitalertragssteuer) korrigiert.

5.6. Kapitalerhöhungen

Die Korrekturfaktoren c_{it} werden bei Kapitalerhöhungen (gegen Bareinlagen bzw. aus Gesellschaftsmitteln) wie folgt ermittelt:

$$c_{it} = \frac{P_{i,t-1}}{P_{i,t-1} - BR_{i,t-1}}$$

mit:

$$BR_{i,t-1} = \frac{P_{i,t-1} - P_B - DN}{BV + 1}$$

und

$p_{i,t-1}$	=	zu letzt festgestellter Preis am Tag vor dem ex-Tag
$BR_{i,t-1}$	=	rechnerische Bezugsrechtswert
P_B	=	Bezugskurs
BV	=	Bezugsverhältnis
DN	=	Dividendennachteil

Bei Kapitalerhöhungen aus Gesellschaftsmitteln ist $P_B = 0$

Als Dividendennachteil werden die zuletzt bezahlte Dividende bzw. der schon in der Börsen-Zeitung oder über das Wertpapier-Service-System (WSS) veröffentlichte Dividendenvorschlag angesetzt.

5.7. Kapitalherabsetzungen

Im Falle der vereinfachten Kapitalherabsetzung wird der Korrekturfaktor c_{it} wie folgt ermittelt:

$$c_{it} = \frac{1}{V_{it}}$$

mit V_{it} = Herabsetzungsverhältnis des Gesellschaft i wirksam zum Zeitpunkt t

Im Falle einer Kapitalherabsetzung und anschließenden Kapitalerhöhung gegen Zuzahlung wird bei Einführung einer neuen Aktiengattung folgendermaßen verfahren:

Die alten Gattungen werden gelöscht und die neue Gattung wird unter Berechnung eines Verkettungsfaktors neu aufgenommen. Dabei wird davon ausgegangen, dass der letzte Preis hätte realisiert werden können und das freigesetzte Kapital am folgenden Tag in die neue Gattung investiert würde. Mit dem Eröffnungskurs am ersten Tag der neuen Notiz erfolgt die Aufnahme der neuen Gattung in den Index.

5.8. Nennwertumstellungen und Aktiensplitts

Bei Nennwertumstellungen (bzw. Aktiensplitt) wird unterstellt, dass sich die Preise im Verhältnis der Nennwerte (bzw. der Anzahl der Aktien) ändern. Der Korrekturfaktor ist dementsprechend:

$$c_{it} = \frac{N_{i,t-1}}{N_{i,t}}$$

mit

$N_{i,t-1}$	=	alter Nennwert der Aktiengattung i (bzw. neue Anzahl der Aktien)
N_{it}	=	neuer Nennwert der Aktiengattung i (bzw. alte Anzahl der Aktien)

5.9. Korrektur der Indexberechnung

Liegen der Indexberechnung fehlerhafte Preisberechnungen zugrunde und werden diese korrigiert, können auch die auf diesen fehlerhaften Preisfeststellungen berechneten Indexstände entsprechend korrigiert werden.

6. Verkettung

Dividendenzahlungen und Kapitalveränderungen werden im Indexkonzept „HASPAX“ zunächst über die Anpassung der Korrekturfaktoren c_{it} berücksichtigt. Verkettungsstichtag ist der 1. September eines jeden Jahres. Dies bedeutet, dass der Index letztmalig am 31. August mit den bis dahin gültigen Gewichten berechnet wird. Grundlage der Verkettung bilden die Schlusskurse an der Börse Hamburg an diesem Tag. Ab dem darauffolgenden Handelstag gelten die neuen Gewichte.

Eine Änderung der Index-Zusammensetzung wird auch bei Vorliegen von außergewöhnlichen Ereignissen (z. B. Notierungseinstellung, Vergleich, Konkurs, Neuaufnahme etc.) bei einer Indexgesellschaft notwendig.

6.1. Jährliche Verkettung

Die jährliche Verkettung umfasst die folgenden Maßnahmen:

- Änderungen in der Zusammensetzung des HASPAX
- Aktualisierung der Aktienanzahl
- Angefallene Erträge aus Ausschüttungen und Kapitalveränderungen werden entsprechend der neuen Gewichte auf die Indexgesellschaften verteilt. Zu diesem Zweck werden die individuellen Korrekturfaktoren C_{it} auf 1 gesetzt.
- Berechnung eines Verkettungsfaktors, um einen Indexsprung zu vermeiden.

Die Verkettung erfolgt in drei Schritten:

a) Ermittlung des Indexwerts am Verkettungstermin nach dem alten Gewichtungsschema

Es gilt:

$$HASPAX_t = K_T * \frac{\sum_{i=1}^n p_{it} * q_{it} * c_{it}}{\sum_{i=1}^n p_{io} * q_{io}} * Basis$$

Dieser Wert entspricht dem am Verkettungstag veröffentlichten Schlussindex. Er wird in der weiteren Berechnung wie publiziert zweistellig benutzt.

b) Berechnung eines Zwischenwerts

Der Zwischenwert wird mit der am Verkettungstag gültigen Anzahl der Aktien ($q_{i,T+1}$) berechnet. Die Korrekturfaktoren c_{it} werden auf 1 gesetzt.

Es gilt:

$$Zwischenwert = \frac{\sum_{i=1}^n p_{it} * q_{i,T+1}}{\sum_{i=1}^n p_{io} * q_{io}} * Basis$$

Der Zwischenwert wird mit voller Genauigkeit in der weiteren Berechnung verwendet.

c) Bestimmung des neuen Verkettungsfaktors
Es gilt:

$$K_{T+1} = \frac{Index_t}{Zwischenwert}$$

Der Index wird nach der Verkettung mit dem neuen Verkettungsfaktor (K_{T+1}) berechnet. Kapitalveränderungen und Dividendenzahlungen am Verkettungstag werden nach der Berechnung des Verkettungsfaktors über den c_{it} -Faktor berücksichtigt.

6.2. Außerplanmäßige Verkettung

Im Falle einer unterjährigen Änderung der Index-Zusammensetzung erfolgt die Verkettung analog zu dem unter 6.1 beschriebenen Prozedere, jedoch generell ohne die Anpassung der Anzahl der Aktien und der c_{it} -Faktoren. Neu aufgenommene Aktien werden mit der aktuellen Anzahl der Aktien berücksichtigt.

Die Berechnung des Zwischenwerts basiert auf den im neuen Indexportfolio enthaltenen Gesellschaften.

7. Anhang

7.1. Informationen zum Haspax

www.haspax.de

Auskünfte zum HASPAX-Indexkonzept sowie Indexlizenzen

Hamburger Sparkasse AG
Adolphsplatz 3
20457 Hamburg

Tel. 040/3579-3302

Fax 040/3579-3988

Internet www.haspa.de

Auskünfte zu historischen Indexdaten und Kursen

BÖAG Börsen AG Hamburg/Hannover
Kleine Johannisstraße 4
20457 Hamburg

Tel. 040/361302-0

Fax 040/36302-23

Internet www.boersenag.de