

## Wie entsteht eine Statistik der Kemptener Börse

Des öfteren erhalten wir Fragen nach den Zahlenreihen und der Berechnung der Statistik der Kemptener Börse.

Die nachfolgenden Zahlenreihen sind als Beispiel zu werten, Übereinstimmungen mit der Realität wären rein zufällig.

Nun zum System wie die Börse die Zahlen ihrer Mitglieder erfasst und weiterverarbeitet.

1. Meist meldet eine Person aus dem Versand oder der Fakturierung uns per Fax die wöchentlichen Verkaufszahlen, dies erfolgt bis Dienstag vormittag jeder Woche und enthält die tatsächlichen Verkaufszahlen der Vorwoche (= Meldewoche)
2. Die Zahlen werden vom Außendienstprüfer gesichtet und auf Plausibilität überprüft. Sollte hier ein außergewöhnlicher Wert bei der Menge oder dem Preis vorliegen, erfolgt ein Rückruf beim Meldepersonal. In komplizierteren Fällen gehen die teils ausführlichen "Nachforschungen" bis zur Ebene des Verkaufsleiters oder der Geschäftsführung.
3. Die überprüften Zahlen werden in den PC eingegeben und dort zu einer Statistik zusammengefasst. Dabei werden die Mengen je Produktgruppe (z.B. Edamer 30 % Fett i. Tr., Brotware) in den jeweiligen Preisgruppen addiert.

|            |                  | <b>Melder 1</b>  | + | <b>Melder 2</b> | = | <b>Statistik</b> | <b>(Umsatz)</b> |
|------------|------------------|------------------|---|-----------------|---|------------------|-----------------|
| Beispiel 1 | Preisgruppe 3,49 | 100 kg 3,49 €/kg |   | 39 kg 3,49 €/kg |   | 139 kg 3,49 €/kg | 485,11 €        |
|            | Preisgruppe 3,51 | 200 kg 3,51 €/kg |   | 0 kg 0,00 €/kg  |   | 200 kg 3,51 €/kg | 702,00 €        |
|            | Preisgruppe 3,72 | 0 kg 0,00 €/kg   |   | 38 kg 3,72 €/kg |   | 0 kg 3,72 €/kg   | - €             |

Sollten in einer Preisgruppe nicht **mindestens 40 kg** zusammenkommen, werden diese Mengen vom Programm gelöscht. Dies dient dazu, um nicht Kleinmengen von 1 bis 39 kg in einer "Großhandelsstatistik" zu veröffentlichen.

In unserem Beispiel wurde in der Preisgruppe 3,72 die Menge des Melders 2 mit 38 kg ordnungsgemäß in den PC eingegeben, nachdem zu dieser Preisgruppe aber keine zweite Menge dazukam vom Programm gelöscht und nicht in die Statistik übernommen. Wären noch mindestens 2 kg eines zweiten Melders in dieser Preisgruppe dazugekommen, hätte die Preisgruppe die 40 kg erreicht und diese Menge wäre in die Statistik übernommen worden.

So geschehen z.B. In der Preisgruppe 3,49, hier lag die kumulierte Menge aus 39 kg und 100 kg eindeutig über der 40 kg Grenze und wurde in die Statistik übernommen. Die 40 kg Grenze ist vermutlich aus der Käse-Verordnung (Anlage 1 zu § 7) abgeleitet, das Mindestherstellungsgewicht eines Emmentaler-Laibs ist dort mit 40 kg festgelegt.

4. Berechnung des Durchschnittspreises (gewichtetes arithmetisches Mittel)

Das Programm ermittelt nach dem Löschen der Kleinmengen die Preisgruppen (Zahlenreihe mit Menge und Preis) und den Durchschnittspreis.

In unserem kleinen Beispiel wäre dies

|        |           |            |
|--------|-----------|------------|
| 339 kg | 3,50 €/kg | 1.187,11 € |
|--------|-----------|------------|

5. Nun wird es etwas komplizierter:

einige Statistiken weisen sogenannte Preis - **Spannen** aus, d. h. hier wird (ausnahmslos) der niedrigste bzw. der höchste Preis der Statistik ausgewiesen (auch hier ohne die vorher gelöschten Kleinmengen).

Zu diesen Statistiken gehört beispielsweise das Beilageblatt 03 Edamer 40 % Export sowie die Beilage 05 Emmentaler an "Gleichgeartete". Bei allen anderen Statistiken werden sogenannte "Preis - **Grenzen**" veröffentlicht, so beim Beilageblatt 02 Camembert oder der Beilage 04 Deutsche Markenbutter und den notierten Statistiken des Börsenberichts.

### **Worin besteht der Unterschied zwischen "Preisspanne" und "Preisgrenze" ?**

Im Gegensatz zur oben beschriebenen Preisspanne werden bei den Preisgrenzen am unteren und oberen Ende der Statistik jeweils 15 % der Gesamtmenge nicht veröffentlicht. In der Berechnung der Statistik sind diese Mengen aber enthalten, d.h wenn Sie die sichtbaren Zahlen einer Statistik addieren, entspricht dies genau 70 % der Gesamtmenge, 30 % (15 % oben - 15 % unten) sind nicht sichtbar.

## Beispiel 2

### 2.1 Statistik mit Preisspanne

(Umsatz)

|                   |               |                     |
|-------------------|---------------|---------------------|
| 4000 kg           | 3,29 €/kg     | 13.160,00 €         |
| 20000 kg          | 3,41 €/kg     | 68.200,00 €         |
| 2400 kg           | 3,42 €/kg     | 8.208,00 €          |
| 40000 kg          | 3,58 €/kg     | 143.200,00 €        |
| 15000 kg          | 3,66 €/kg     | 54.900,00 €         |
| 2000 kg           | 3,74 €/kg     | 7.480,00 €          |
| 5000 kg           | 3,85 €/kg     | 19.250,00 €         |
| 2000 kg           | 3,99 €/kg     | 7.980,00 €          |
| 16000 kg          | 4,15 €/kg     | 66.400,00 €         |
| 1000 kg           | 4,37 €/kg     | 4.370,00 €          |
| 100 kg            | 4,42 €/kg     | 442,00 €            |
| 200 kg            | 4,60 €/kg     | 920,00 €            |
| <b>107.700 kg</b> | <b>3,66 €</b> | <b>394.510,00 €</b> |

von der Gesamtmenge jeweils

15%

ergibt

16.155 kg

diese Mengen werden **unterhalb** der Preisgrenze nicht veröffentlicht

16.155 kg

diese Mengen werden **oberhalb** der Preisgrenze nicht veröffentlicht

### 2.2 Statistik mit Preisgrenze

#### Nebenrechnung

|             |             |                                     |
|-------------|-------------|-------------------------------------|
| 4000 kg     | - 16.155 kg |                                     |
| ergibt Rest | -12.155 kg  |                                     |
| 20000 kg    | - 12.155 kg |                                     |
|             | = 7.845 kg  | ergibt untere Preisgrenze 3,41 €/kg |
|             | 66400 kg    | ungekürzt in der Preisgrenze        |
|             | = 1.145 kg  | ergibt obere Preisgrenze 4,15 €/kg  |
| 200 kg      | - 16.155 kg |                                     |
| ergibt Rest | -15.955 kg  |                                     |
| 100 kg      | -15.955 kg  |                                     |
| ergibt Rest | -15.855 kg  |                                     |
| 1000 kg     | -15.855 kg  |                                     |
| ergibt Rest | -14.855 kg  |                                     |
| 16000 kg    | -14.855 kg  |                                     |
| ergibt Rest | 1.145 kg    |                                     |

107.700 kg

3,66 €/kg

(veröffentlichte Gesamtmenge und Durchschnittspreis bleiben gleich!!)

75.390 kg

sind 70 % von 107.700 kg

Diese Menge befindet sich innerhalb der "Preisgrenzen"

Der veröffentlichte Teil entspricht 70 % der als Gesamtsumme ausgewiesenen Menge, diese Preisgruppen sind im Börsenbericht sichtbar. Die Mengen und Preisgruppen unterhalb und oberhalb der "Preisgrenzen" sind nicht sichtbar.

Bei diesem Beispiel befindet sich die Preisgruppe

4000 kg

3,29 €/kg

mit der gesamten Menge unterhalb der Preisgrenze

die Menge

20000 kg

3,41 €/kg

befindet sich mit 7.845 kg innerhalb der Preisgrenze = veröffentlichter Teil

und zu 12.155 kg unterhalb der Preisgrenze = unveröffentlichter Teil

Da die unteren Preise in den meisten Statistiken höhere Mengen aufweisen als am oberen Ende, werden in der Regel deutlich mehr Preisgruppen oberhalb der Preisgrenze nicht veröffentlicht als unterhalb der Preisgrenze.

In unserem Beispiel würde

1000 kg

4,37 €/kg

100 kg

4,42 €/kg

200 kg

4,60 €/kg

mit der gesamten Menge oberhalb der Preisgrenze liegen

sowie

16000 kg

4,15 €/kg

mit einem Anteil von 1145 kg in der Preisgrenze liegen (veröffentlicht)

und zu 14855 kg außerhalb der Preisgrenzen (= nicht veröffentlicht)

Also die Preisgruppe, in der die 15 % - Menge "verbraucht" wird, bezeichnet man als untere bzw. obere Preisgrenze!

## Warum werden die Zahlen außerhalb der "Preisgrenzen nicht veröffentlicht?

Das die Mengen außerhalb der Preisgrenzen nicht veröffentlicht werden hat sich "historisch" entwickelt. Einige Melder wollten nicht, daß Ihre Preise sichtbar sind. Beispielsweise hatte man bei Markenbutter die Preisgrenze nach und nach von 5 % auf 7,5 % und letztlich auf 15 % erhöht. Man will somit die Anonymität der Meldebetriebe und die **Geheimhaltung von einzelbetrieblichen Daten** gewährleisten. Die Zahl der Meldebetriebe hat sich in den vergangenen Jahrzehnten doch deutlich reduziert. Nimmt man eine Gauß'sche Verteilungskurve, dann dünnen sich die Mengen je Preisgruppe (und somit die Anzahl Melder) vom Mittelwert aus gesehen nach oben und unten immer mehr aus. Eine Zuordnung einzelner Mengen zu einem Meldebetrieb wäre so eventuell möglich. Andererseits will man nicht kleine und kleinste Mengen mit "Preisextremen" offen legen, die mit dem eigentlichen Großhandelsgeschehen nichts zu tun haben, und nur Unruhe in das Notierungsgeschehen bringen würden.

## Was ist die Besonderheit der "Kemptener Börse"

### a) aktuelle Statistik mit einem gewichteten arithmetischen Mittel (Durchschnittspreis)

Die Stärke der Kemptener Börse ist die Ermittlung des gewichteten arithmetischen Mittels der Verkaufspreise, oder genauer: **welche Menge** wurde zu einem bestimmten Preis in der **vergangenen Woche tatsächlich abgesetzt**. Ein paar hundert Kilo können gelegentlich "verschenkt" oder zu einem "besonders guten Preis" abgesetzt werden, aber wo wird wirklich die Hauptmenge dauerhaft abgesetzt?

Dies unterscheidet die "Kemptener Börse" zum früheren System der "Schätzungen" der alten Börsen um 1900. Dies waren reine "Meinungsnotierungen" denen kein Zahlenmaterial über tatsächlich getätigte Verkäufe zugrunde lagen. In alten Aufzeichnungen wird diese Verfahrensweise aber als sehr problematisch beschrieben, da man ohne Menge fast jeden Preis nennen kann.

### b) beide Handelsseiten sitzen an einem Tisch

An der Notierung sind sowohl Verkäufer (Molkereien, Absatzzentralen) als auch die Käufer (Handel) vertreten. Jede Seite vertritt bei den Notierungssitzungen ihre "Sichtweise", im Konsens der beiden Parteien wird durch die Notierung eine von beiden Seiten akzeptierte Marktbeurteilung für die jeweiligen Produkte gefunden.

## Wie genau ist die Statistik der "Kemptener Börse"?

Natürlich sind auch die Zahlen der Kemptener Börse mit einer Fehlerquote belastet, der "Dschungel" der Konditionen, die der Handel heutzutage fordert ist recht groß. Oft steht bei Rechnungslegung der endgültig zu gewährende Rabatt, der laut "Melde-ABC" abzuziehen ist (netto-netto), noch gar nicht fest.

Dazu kommen gelegentlich Schwierigkeiten mit der EDV, durch Personalwechsel oder Urlaubsvertretungen hinzu. Ein großer Vorteil der "Kemptener Börse ist ein Außendienst, der vor Ort in regelmäßigen Abständen die gemeldeten Zahlen überprüft und durch eine intensive Beratungstätigkeit beim Meldebetrieb oder am Telefon dem zuständigen Personal behilflich ist. Aus diesen Erfahrungen können die gemeldeten Zahlen sehr gut auf ihre Richtigkeit und Plausibilität überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden.

Das Motto der Börse war, ist und bleibt:

**"Wahrheit und Klarheit"**

Stand: September 2006