

Definition allgemein

Wie wird der gleitende Durchschnittspreis definiert und wie wird er berechnet?

Copilot said:

Der gleitende Durchschnittspreis (auch bekannt als Moving Average Price) ist ein statistisches Maß, das verwendet wird, um den Durchschnittspreis eines Produkts oder einer Aktie über einen bestimmten Zeitraum hinweg zu glätten. Dadurch werden kurzfristige Preisschwankungen reduziert und ein klarerer Trend sichtbar.

□□ Definition:

Der gleitende Durchschnittspreis ist der Durchschnitt der Preise über eine bestimmte Anzahl von Zeitperioden, wobei bei jeder neuen Periode der älteste Wert entfernt und der neueste hinzugefügt wird.

□□ Berechnung:

Es gibt verschiedene Arten von gleitenden Durchschnitten, aber die zwei häufigsten sind:

1 Einfacher gleitender Durchschnitt (SMA – Simple Moving Average):

Formel:

$$SMA = (P_1 + P_2 + \dots + P_n) / n$$

Dabei ist:

- P_1, P_2, \dots, P_n = Preise der letzten n Perioden
- n = Anzahl der Perioden

Beispiel: Wenn du den Durchschnittspreis der letzten 5 Tage berechnen willst, addierst du die Preise dieser 5 Tage und teilst durch 5.

2 Gewichteter gleitender Durchschnitt (WMA – Weighted Moving Average):

Hier werden den einzelnen Preisen unterschiedliche Gewichte zugewiesen, wobei neuere Preise stärker gewichtet werden.

Formel:

$$WMA = (w_1P_1 + w_2P_2 + \dots + w_nP_n) / (w_1 + w_2 + \dots + w_n)$$

- w_i = Gewicht des Preises P_i

3 Exponentieller gleitender Durchschnitt (EMA – Exponential Moving Average):

Der EMA gewichtet die neuesten Preise exponentiell stärker und reagiert schneller auf Preisänderungen. Die Berechnung ist komplexer und beinhaltet einen Glättungsfaktor.

☐ Anwendung:

- In der Finanzanalyse zur Erkennung von Trends bei Aktienkursen.
- In der Logistik und Produktion zur Preisbewertung von Materialien.
- In der Wirtschaft zur Analyse von Preisentwicklungen über Zeit.

Möchtest du ein konkretes Beispiel mit Zahlen sehen oder eine Excel-Formel zur Berechnung?

You said:

Ja, bitte ein Beispiel mit Zahlen.

Copilot said:

Super! Hier ist ein einfaches Beispiel zur Berechnung eines einfachen gleitenden Durchschnittspreises (SMA):

☐ Beispiel: 5-Tage-Gleitender Durchschnitt

Angenommen, du beobachtest den Preis eines Produkts über 5 Tage:

Tag	Preis (€)
1	100
2	105
3	102
4	108
5	110

Berechnung des 5-Tage-SMA:

$$\text{SMA} = (100 + 105 + 102 + 108 + 110) / 5 = 525 / 5 = 105$$

Der gleitende Durchschnittspreis über diese 5 Tage beträgt 105 €.

☐☐ Nächster Schritt: Gleitender Durchschnitt für die nächsten 5 Tage

Wenn du den Preis auch am Tag 6 kennst, z. B. 112 €, dann verschiebst du das Fenster um einen Tag:

Tag	Preis (€)
2	105
3	102
4	108
5	110
6	112

Neuer SMA:

$$\text{SMA} = 105 + 102 + 108 + 110 + 112 = 537 / 5 = 107.4$$

SE ERP-Suite V7

Wie wird der gleitende Durchschnittspreis ermittelt?

Der gleitende Durchschnittspreis (GLD), der in der SoftENGINE ERP-SUITE inzwischen als „DEK - durchschnittlicher Einkaufspreis“ bezeichnet wird, wird folgendermaßen ermittelt:

- Der GLD/DEK ist ein gewichteter Durchschnittspreis, der sich immer am aktuellen Lagerbestand orientiert.
- Die Berechnung erfolgt, indem der gesamte Einkaufswert (Summe aller Wareneingänge) durch die gesamte Einkaufsmenge seit der letzten Bestandsnullung geteilt wird.
- Sobald der Lagerbestand auf null fällt und danach wieder Ware eingekauft wird, startet die Berechnung des GLD/DEK mit dem neuen Einkaufspreis. Frühere Bestände werden dann nicht mehr berücksichtigt.

- Die Formel lautet also: $GLD = \frac{\text{Summe aller Einkaufswerte seit letzter Bestandsnullung}}{\text{Summe aller Einkaufsmengen seit letzter Bestandsnullung}}$.

Wichtige Hinweise:

- In der Tagesstatistik werden die Werte für die Berechnung bereitgestellt, der GLD selbst wird dort nicht als einzelner Wert geführt, sondern muss aus den vorhandenen Daten ermittelt werden.
- Ein „echter“ gleitender Durchschnittspreis, der auch Lagerabgänge mit einbezieht, ist aktuell noch nicht Standard, sondern es handelt sich um einen periodisch gewichteten Durchschnittspreis¹²³⁴.

Zusammengefasst: Der GLD/DEK in der SoftENGINE ERP-SUITE ist ein gewichteter Durchschnitt, der jeweils mit dem aktuellen Bestand arbeitet und nach einer Bestandsnullung neu beginnt.

Welche Formeln werden zur Berechnung des gleitenden Durchschnittspreises verwendet?

Die Berechnung des gleitenden Durchschnittspreises (GLD), der in der SoftENGINE ERP-SUITE inzwischen als „DEK – durchschnittlicher Einkaufspreis“ bezeichnet wird, erfolgt nach einer klaren Formel:

- Der GLD/DEK wird als gewichteter Durchschnitt berechnet.
- Die Formel lautet:

GLD = (Summe aller Einkaufswerte seit der letzten Bestandsnullung) / (Summe aller Einkaufsmengen seit der letzten Bestandsnullung)

- Das bedeutet:
 - Nach jedem Wareneingang wird der neue GLD auf Basis des aktuellen Lagerbestands und der bisherigen Einkaufswerte/-mengen neu berechnet.
 - Sobald der Lagerbestand auf null fällt (Bestandsnullung), beginnt die Berechnung mit dem nächsten Wareneingang von vorne. Frühere Werte werden dann nicht mehr berücksichtigt¹².

Wichtige Hinweise:

- In der Praxis werden zwischenzeitliche Lagerabgänge bei der Berechnung berücksichtigt, da die „bisherige Bestandsmenge“ zum Zeitpunkt des neuen Einkaufs bereits um Abgänge reduziert ist.
- Ein „echter“ gleitender Durchschnittspreis, der auch alle Abgänge mit dem jeweils gültigen GLD bewertet, ist aktuell nicht Standard, sondern es handelt sich um einen periodisch gewichteten Durchschnittspreis³.

Zusammengefasst: Die zentrale Formel ist der Quotient aus Einkaufswert und Einkaufsmenge seit der letzten Bestandsnullung. Die Berechnung wird bei jedem neuen Wareneingang aktualisiert und bei Nullbestand zurückgesetzt.

Inwieweit spielt die Inventur beim GLD eine Rolle?

Die Inventur spielt beim GLD (gleitender Durchschnittspreis, in der SoftENGINE ERP-SUITE als DEK bezeichnet) eine wichtige Rolle, insbesondere wenn der Lagerbestand auf null gesetzt wird:

- Wird bei einer Inventur der Bestand eines Artikels auf null gesetzt (sogenannte „0-Inventur“), kann dies – je nach Konfiguration und Zugriffsrechten (ZGR) – dazu führen, dass der GLD/DEK für diesen Artikel ebenfalls zurückgesetzt wird. Das bedeutet, die Berechnung des GLD beginnt mit dem nächsten Wareneingang neu, und alte Einkaufswerte/-mengen werden nicht mehr berücksichtigt¹².
- Es gibt ein spezielles Zugriffsrecht (FACT2, Nr: 046 bzw. 047), das steuert, ob eine Inventurbuchung mit Menge 0 auch den GLD-Preis auf null setzt. Ist dieses aktiviert, wird der GLD bei einer 0-Inventur tatsächlich gebrochen und neu berechnet³.
- Die GLD-Berechnung ist lagerplatzbezogen. Das heißt, eine Inventur auf einem bestimmten Lagerplatz wirkt sich nur auf den GLD dieses Platzes aus. Wird der Bestand auf einem Lagerplatz auf null gesetzt, bleibt der GLD dort solange erhalten, bis wieder ein Zugang erfolgt oder eine Inventur gebucht wird⁴⁵.
- Nach einer Inventur mit Bestand > 0 bleibt der GLD bestehen und wird nicht zurückgesetzt. Nur eine 0-Inventur (Bestand auf null) kann – je nach Einstellung – den GLD zurücksetzen⁶⁷.

Zusammengefasst: Die Inventur kann den GLD beeinflussen, insbesondere wenn der Bestand auf null gesetzt wird. Ob der GLD tatsächlich zurückgesetzt wird, hängt von den aktivierten Zugriffsrechten und der Systemkonfiguration ab. Die Berechnung erfolgt dann ab dem nächsten Wareneingang neu.

Revision #3

Created 2025-08-19 13:04:45 CEST by Martin Wimmer

Updated 2025-08-19 14:07:59 CEST by Martin Wimmer