

Digitaler Einkauf

Mit Data Analytics den Kostentreibern auf der Spur

Einkäufer verstecken sich manchmal ganz gern hinter dem Statement „Ich bin ja nur Kaufmann“, wenn es um einen Zusammenhang zwischen technischen Parametern und Preisen geht. Mit Data Analytics muss das nicht sein.

Tief in ihrem Inneren wissen Einkäufer, dass es Abhängigkeiten gibt. Aber diese ganze Materie ist irgendwie zu komplex. Dann doch lieber platt gegenüber dem Lieferanten argumentieren mit: „Da muss aber noch was drin sein!“ Ganz ehrlich – ich kann die Einkäufer verstehen. Nicht, weil ich sie instinktiv in Schutz nehmen möchte, sondern weil die Thematik „Korrelation von Preis und technischen Features“ schnell tricky werden kann.

Nur 1 Parameter: LPP-Verfahren

Einfach ist es, wenn nur ein technischer Parameter zu berücksichtigen ist, etwa das Gewicht. Wenn man Gewicht und Preis verschiedener Teile als Punkte in ein XY-Diagramm einträgt, lässt sich ein Muster erkennen. Das Muster ist häufig eine Gerade, entlang derer sich die meisten Punkte bewegen. Das Verfahren nennt sich somit treffend „Linear Performance Pricing“ (LPP) und bietet dem Einkäufer 2 wesentliche Erkenntnisse:

1. Was ist mit den Ausreißern, die nicht auf der Geraden liegen? Liegen diese (wie in der nachfolgenden Grafik) oberhalb der Gerade, dann ist der tatsächliche Preis höher als der Preis, der sich aus der Geraden ergibt. Das bietet Potenzial zum Hinterfragen, was der Grund dafür sein kann, dass das Teil in dem Beispiel 30 € und nicht 15 € kostet. Typische Gründe hierfür sind:

- falscher Lieferant
- Prototypen-Preis, obwohl inzwischen ein Serienteil

- technische Besonderheit, die es zu hinterfragen gilt
2. Wie teuer ist ein neues Teil, das von der Technik an den Einkauf herangetragen wird? In der Beispiel-Grafik ist dieses neue Teil ca. 0,35 kg schwer und kann durch die Gerade auf etwas mehr als 10 € preislich in Sekundenschnelle bestimmt werden, ohne dass der Lieferant angefragt werden muss. Das bringt Ihnen einen Zeitgewinn bzw. eine Arbeitserleichterung.

Das LPP-Verfahren lässt sich in Excel gut abbilden und kann so zahlreiche Teile schnell analysieren.

Nachteil des LPP-Verfahrens

Einen entscheidenden Nachteil hat es dennoch: Es kann nur 1 (!) Parameter berücksichtigt werden. Sobald mehrere Parameter ins Spiel kommen (z. B. Werkstoff, Abmaße, Losgröße), sind wir im Bereich der multiparametrischen Analyse, die auch für ehemalige Mathe-Leistungskurschüler eine Herausforderung sein würde.

Lösung: Data Analytics

Also doch zurück zu „Da geht noch was“? Nein, denn jetzt kommt die Digitalisierung ins Spiel: Es gibt inzwischen Softwarelösungen, die eine solche Analyse mit mehreren Parametern innerhalb weniger Minuten anfertigen können.

Das Zauberwort heißt „Data Analytics“. Kaufmännische und technische Parameter werden miteinander verknüpft, um wie beim LPP die Preisausreißer zu erkennen sowie eine Kostenvorhersage für neue Teile zu ermöglichen. Die Software-Lösungen sind inzwischen seit Jahren erprobt, und Projekte, in denen Tausende von Teilen analysiert werden, bringen Einsparungen von 5 bis 15 % auf das gesamte Volumen.

Bei diesen Analysen gilt es aber einiges zu beachten:

- **Was sind die Kostentreiber?**
Am Anfang ist zu überlegen, welches die wichtigsten Parameter sind, die den Preis beeinflussen. Diese Festlegung empfiehlt sich häufig in einem gemeinsamen Workshop mit der Technik.
- **Liegen alle Daten digital vor?**
Sind die Kostentreiber bekannt, ist zu prüfen, ob die Daten digital verarbeitbar sind. So gibt es inzwischen einige Softwarelösungen, die Parameter aus den 3D-Modellen automatisch auslesen können, was eine ungemeine Arbeitserleichterung ist.
- **Wie sind zukünftig Daten anzulegen?**
Nicht selten zeigt sich im Laufe eines Projekts, dass die Daten sehr unstrukturiert sind. So werden etwa im Datenfeld „Werkstoff“ unterschiedliche Formate eingetragen, die aber alle das Gleiche bedeuten (Edelstahl, 1.4301, V2A, Nirosa etc.). In solchen Fällen ist ein Data Cleansing notwendig, um ein einheitliches Format (z. B. 1.4301) festzulegen. Dieses gilt es dann auch zukünftig über ein Dropdown-Menü für das Stammdatenfeld „Werkstoff“ statt des bisherigen Freitextfeldes zu benutzen.

Fazit: Wer diese Vorgehensweise beachtet, kann mittels Data Analytics den Kostentreibern auch als „einfacher Kaufmann“ auf der Spur bleiben und erhebliche Einsparungen erzielen.

Autor: Frank Sundermann

