

Ernst FISCHER, Augsburg

30 Jahre Excel-Entwicklung – ein Rückblick

➤ Zum Buch: Excel-Seminarmappe *)

PC und Tabellenkalkulation eröffneten vor ca. 30 Jahren die Möglichkeit, rationelle, maßgeschneiderte und flexibel anpassbare DV-Lösungen in eigener Entwicklung ohne zusätzliche Lizenz- und Servicekosten zu realisieren. Zumindest für die Bereiche Statistik und Kalkulation ist Excel auch in großen Unternehmen geradezu prädestiniert.

In der offenen Tabellenstruktur, wie sie jeder Excel-Nutzer kennt, wird in diesen relativ großen Arbeitsbereichen nur eine unzureichende Arbeitsrationalität erreicht. Deshalb hat eine Automatisierung der Abläufe große Vorteile. Diese erfolgt über eine eigene Bedieneroberfläche mit bunten, individuell beschrifteten Schaltflächen, denen VBA-Makros zugewiesen sind. Die Werkzeuge dazu sind im normalen Excel bereits vorhanden.

Der Einstieg in die Makrosprache stellt in der Praxis eine große Hürde dar, ist jedoch ähnlich einfach wie der in die normale Tabellenarbeit, wenn aus der Vielzahl der Möglichkeiten die schnellen und einfachen Elemente bevorzugt eingesetzt werden.

Im Rückblick auf eine 30-jährige Entwicklung mit zahlreich umgesetzten Praxisanwendungen bleiben wegen ihrer herausragenden Bedeutung für die Unternehmensergebnisse folgende Themen besonders in Erinnerung: Produktionscontrolling, Statistik und Kundenerfolgsrechnung.

Produktionscontrolling

Controlling unterscheidet sich von Kontrolle dadurch, dass anstelle der Aufdeckung von Abweichungen Instrumente zur Vermeidung derselben entwickelt werden. Dazu sind die Betriebsdaten entsprechend aufzubereiten, damit die Fachleute sehen, wo sie mit ihren Werten stehen. In diesem Bereich kommen bevorzugt Grafiken zum Einsatz, und Excel ist u. a. dafür bekannt, dass es ein ausgezeichnetes Grafikwerkzeug enthält. In der Lebensmittelherstellung sind erhebliche, per Auge nicht erkennbare Wertpotenziale verborgen, die es auszuschöpfen gilt. Die statistische Auswertung von Fertigpackungsgewichten und der Trockenmassewerte von Käse sind Beispiele, bei denen erstaunliche Erfolgserlebnisse in Erinnerung bleiben. Eigene Daten sollten stets den amtlicherseits mitgeteilten gegenübergestellt werden. Bei Volumenfüllungen sollte die Umrechnung statistisch fundiert ermittelt werden, wenn in Gramm gewogen wird. Bei Fertigpackungen sollte die Tara-Streuung einbezogen werden, wenn verpackt gewogen wird.

Statistik

In der Praxis sind sehr unterschiedliche Strukturen und nach wie vor höchst unterschiedliche Arbeitsrationalitäten anzutreffen. Wie eine rationelle Excel-Lösung entstehen kann, lässt sich am besten an dem über einen längeren Zeitraum sich herausgebildeten Modell zur Rohstoff- und Produktionsstatistik (Betriebsübersicht) erläutern:

Phase 1: Übertragung der vormaligen Handarbeit (System Tischrechner) 1:1 in den PC und Bestückung der Tabellen mit Formeln.

Phase 2: Automatisierung der Dateiaufrufe und Datentransfers über eine eigene Bedieneroberfläche mit individuell beschrifteten Schaltflächen, denen Makros zugewiesen sind.

Phase 3: Trennung der Auswertungen von den Erfassungen. Ersatz der Verknüpfungen durch den Kopiermodus. Umgehung speicherträchtiger Formeln und Schleifen durch einfache Wenn-Abfragen mit der so genannten Blocktechnik. Hinterlegung der Formeln im Formeldepot.

Phase 4: Automatisierung der zeitlichen Fortschreibung durch Auslagerung der Erfassungs- und Transferdaten in Zwischendateien mit makrogesteuert eingesetzter Zeitkennung im Dateinamen. Eine Betriebsübersicht besteht dann nur noch aus vier einmalig anzulegenden Arbeitsdateien: Startdatei, Erfassungsdatei, Monats- und Jahresdatei.

Die Vision „klicken, erfassen, fertig“ ist umgesetzt. Die erreichten Geschwindigkeiten erlauben die an den Dateiaufruf gekoppelte Aktualisierung aller Auswertungen auch in größeren Bereichen bis in die Jahresstatistik hinein. In mehreren Fällen ist eine Reduzierung des Zeitaufwandes von einer Vollkraft auf täglich ca. 1 Stunde gelungen. Stets war eine Ausrichtung auf die speziellen strukturellen und personellen Gegebenheiten möglich.

In den Eingabeversionen kann je nach Umfang zwischen der Erfassung in fertigen Tabellen oder mit Nummerneingabe gewählt werden. Nummernkombinationen oder Gruppenlisten, wenn aus Produkten mehrere Artikel entstehen, Anteilsrechnungen aus Sortimenten, usw. sind weitere Feinheiten zur automatisierten Datenaufbereitung. Die Listen sind durch Einfügen oder Löschen von Zeilen monatlich direkt in den Erfassungstabellen aktualisierbar. Monats- und Jahresstatistiken stehen auch in größeren Strukturen mit mehreren tausend Posten auf Mausklick in wenigen Sekunden aktualisiert im Bildschirm. Automatische zeitliche Fortschreibung, beliebige Wiederholbarkeit und Reduktion der Arbeit auf die Erfassung sind weitere Merkmale der rationellen Excel-Anwendung.

Sofern die elementaren Betriebsdaten bereits in anderen Systemen erfasst und in die Excel-Ebene portierbar sind, reduziert sich die Arbeit auf das Anklicken von Schaltflächen.

Zur Betriebsübersicht gehören auch der so genannte Verwertungsnachweis und der monatliche Meldebericht, die ebenfalls sofort nach der letzten Erfassung auf Mausklick druck- bzw. versandfertig im Bildschirm stehen.

Kundenerfolgsrechnung

Der Kunde ist die einzige nachhaltige Gewinnquelle eines jeden Unternehmens. Gewinne treten ein, sobald die Säule aus positiven Kundenrenditen die der negativen übersteigt. Die Kundenrendite ist eine Vollkosteninformation, summiert zum Betriebsergebnis. Kunden mit negativer Rendite sind nicht gewinnträchtig, jedoch unentbehrlich, sofern sie einen Deckungsbeitrag liefern. Denn ohne diese Kunden wäre das Ergebnis nochmals um diese Beiträge schlechter. Dieser gelegentlich schwierig zu vermittelnde Zusammenhang liefert die Begründung für die Notwendigkeit der Vollkosteninformation in der Einzelkundenebene bzw. der Verhandlungsebene, und dort produktweise als Warnsignal, damit nicht zu große Mengen im niedrigen Deckungsbereich verkauft werden. Dies ist denn auch die häufigste Ursache schlechter Kundenrenditen. Sofort wird eingewendet, die Nachfrage müsse bedient werden. In der Praxis gibt es jedoch viele Gelegenheiten, Kundensortimente positiv zu entwickeln, ggf. durch gezielte Anreize. Die Gefahr liegt im niedrigen Deckungsbereich, wo die DB-Summe auch über die Menge steigen kann und ohne parallele Vollkosteninformation nicht ersichtlich ist, ob es sich gewinnerhöhend auswirkt. Akademische Vorbehalte gegen Willkürlichkeiten bei Fixkostenverteilungen sind nur bei den Verwaltungskosten von Bedeutung und stellen gegenüber der sonst unvermeidlich eintretenden Mentalität, man könne nach Gutdünken auf die Deckung bestimmter Kostenelemente verzichten, das vielfach kleinere Übel dar. Dieses Manko besteht auch in den verbreiteten Stufen-DB-Rechnungen, da jede Stufung als Wertung empfunden wird. Es gibt aber keine unterschiedlichen Deckungsnotwendigkeiten. Denn alle Kosten müssen gedeckt werden, und sei es von der Substanz.

Häufig stehen die Produktergebnisse im Vordergrund des Interesses. Die Frage, ob sich ein Produkt lohnt oder nicht, ist irrelevant, sobald es an mehrere Kunden verkauft wird und dort jeweils eine spezielle Wirkung auf die Kundenrendite entfaltet. Des Verkäufers vornehmste Aufgabe sollte es sein, in jedem einzelnen Kundenwertmix jede sich bietende Gelegenheit zu nutzen, um eine möglichst hohe Kundenrendite zu erzielen und auf hohem Niveau zu stabilisieren. Es hat sich herausgestellt, dass die Einflussnahme auf die Mengen einzelner Verkaufsartikel den größten Ergebniseffekt auslöst. Andere Steuerungsgrößen wie Preise und Umsatz treten demgegenüber in den Hintergrund.

Für die Steuerung benötigt der Verkäufer Unterstützung aus dem Controlling. Er sollte monatlich bei jedem Kunden im Direktzugriff auf seinem Gerät sehen, wie ein Kundenerfolg aus einzelnen Produktwertigkeiten nach Vollkosten und Deckungsbeiträgen zustande kommt und sich im Zeitablauf entwickelt. In dem dazu verwendeten Excel-Kostenrechnungsmodell sind die Fixkosten simulationsfähig auf die Kapazität oder den Jahresplan ausgerichtet und fließen anteilig in die Monatsrechnung ein. Kostenschwankungen aus unterschiedlicher Kapazitätsauslastung sind somit neutralisiert. Der Kunde hat keinen Bezug zu den Leerkosten. Ein Simulationslauf über 5.000 Kunden x 1.000 Produkte dauert 3 Minuten.

Zusammenfassung

Controlling stellt in Molkereien eine besondere Herausforderung dar. Grund ist die Komplexität der Rohstoffrechnung sowie der Vertriebs-, Produkt- und Prozess-Strukturen. Zudem sind diese so gut wie in jedem Unternehmen grundlegend anders ausgeprägt. Die Anpassung von Standardsoftware ist deshalb meistens das größere Problem als deren Anschaffung. Bei Excel ist dies anders. Diese Basis ermöglicht von vorneherein eine genau auf die spezifischen Gegebenheiten ausgerichtete Lösungsstruktur.

Seit der Verfügbarkeit von PC und Tabellenkalkulation vor ca. 30 Jahren wurden Excel-Modelle für die wichtigsten Controlling-Aufgaben entwickelt und in die Praxis umgesetzt.

In der Lebensmittelindustrie sind große, per Auge nicht erkennbare Wertpotentiale ausschöpfbar. Beispiele sind Füllmengen, Umrechnungsfaktoren, Trockenmassewerte und einige andere. Excel kann dazu durch sein ausgereiftes Grafikprogramm wertvolle Hilfe leisten.

In Molkereien hat eine individuelle DV-Lösung zur so genannten Betriebsübersicht große Vorteile. Grund sind die komplexen und in einzelnen Warengruppen unterschiedlichen Prozessstrukturen. Mit Excel hat sich über längere Zeitabschnitte eine Lösung herausgebildet, in der die Bearbeitung streng auf die Einbringung der elementaren Betriebsdaten reduziert ist und alle sonst üblichen Arbeitsschritte voll automatisiert sind: Zeitliche Fortschreibung, Datentransfer und Erstellung sämtlicher Auswertungen auf Mausklick.

Eine Kernaufgabe im Controlling ist die Kostenrechnung, besser bezeichnet als Kundenerfolgsrechnung. Denn Gewinne kommen von einzelnen Kunden, weshalb dort auch die Ergebnissteuerung ansetzen sollte. Mit einem auf die Kapazitäten ausgerichteten Excel-Modell, in dem in der Einzelkundenebene die einzelnen Produktergebnisse nach Vollkosten und Deckungsbeiträgen ausgewiesen sind, wird es gelingen, die Verkäufer vom üblichen Umsatz- und Deckungsbeitragsdenken in die Richtung eines renditeorientierten Kundenmanagements zu führen, mit dem in diversen Praxisfällen „revolutionäre“ Wirkungen eingetreten sind.

Die in diversen Großunternehmen zu beobachtende Ausuferung der EDV-Kosten gibt Anlass zur Auffrischung der Vision einer Datenverarbeitung, die anstelle des Kaufs einer Software in der Kombination fertiger Module zur Einrichtung einer preisgünstigen, individuellen Lösung

besteht. Excel wird darin als fertig programmiertes Rechen- und Grafikprogramm eine wichtige Rolle spielen.

*) ISBN 978-3-7528-2127-7