

Aufbau, Chancen und Risiken komplexer Excel Modelle

Studien belegen, dass Microsoft Excel weiter das häufigste Tool zur Erstellung von Finanzplanungen ist. Trotz einer Vielzahl an Software Lösungen ist Microsoft Excel weiter sehr beliebt und verbreitet. Woran liegt das?

Definition Financial Modelling

Finanz- bzw. Unternehmensplanungen werden oft „Financial Models“ genannt. Darunter versteht man das Erstellen von integrierten Finanzplanungen aus Gewinn- und Verlustrechnung („GuV“), Bilanz sowie Kapitalflussrechnung („Cash Flow“). Für Stakeholder eines Unternehmens (z.B. Management oder Banken) ist es unerlässlich, eine einwandfreie sowie transparente Darstellung der zukünftig erwarteten Ertrags-, Vermögens- sowie Liquiditätssituation zu erhalten. Daneben sind Financial Models Grundlage vieler Beratungsleistungen (z.B. Bewertung, Restrukturierungskonzepte, Due Diligence). Financial Models bestehen aus den Prämissen der Planung (z.B. Einkaufspreise), den Inputdaten (z.B. Jahresabschluss), den Berechnungen (z.B. Preis-Mengen-Gerüst) sowie dem Ergebnis, der integrierten Finanzplanung. Mithilfe einer integrierten Finanzplanung kann ein Unternehmen jederzeit sagen, wie viel Geld, wann und wofür ausgegeben wird.

GuV Planung – bottom up oder top down?

Es bietet sich das Gesamtkostenverfahren zur GuV-Planung in Excel an, da es alle Erlöse und Aufwendungen erfasst und somit transparent ist. Die wesentlichen Treiber des eigenen Geschäftsmodells sollten auf einem neuen Tabellenblatt separiert werden. Dadurch lassen sich später leicht Szenarien berechnen. Zwar gibt das HGB die Struktur der GuV vor (§ 275 ff.), jedoch ist diese nicht zwingend zu berücksichtigen. Je nach Empfängerkreis des Modells kann es vorteilig sein, eine eigene Struktur zu erstellen. Um unterjährige Spitzen abzubilden, sollte man die GuV auf Monatsbasis planen. Aufgrund der Saisonalität kann es unterjährig zu starken Ertrags- bzw. Kostenschwankungen kommen, die bei Jahresplanungen nicht transparent werden. Um möglichst genau zu sein und nachvollziehbare Daten zu erzeugen, empfiehlt sich bei allen wichtigen Erlös- und Kostenarten eine bottom up Planungssystematik.

Bilanzplanung abhängig vom Geschäftsmodell

Bei der Bilanzplanung gilt ähnliches wie bei der GuV-Planung. Der Bilanzaufbau ist nach dem Handelsgesetz in § 266 HGB geregelt. Welche Bilanzpositionen detailliert geplant und ausgewiesen werden, hängt i.W. vom Geschäftsmodell ab. Die wichtigsten Bilanzpositionen werden analog zur GuV jeweils in separaten Tabellenblättern auf Monatsbasis geplant. Eine konsistente Zeitachse ist sehr wichtig, da ansonsten keine indirekte Kapitalflussrechnung erstellt werden kann. Besonders Vorräte sowie Forderungen aus Lieferung und Leistung („LuL“) sind detailliert zu planen. Die beiden Positionen sind Teil des Nettoumlaufvermögens (Net Working Capital). In der Praxis werden diese Bilanzpositionen oft mithilfe der durchschnittlichen Lagerdauer sowie den Zahlungszielen der Kunden geplant. Langfristige Verbindlichkeiten (z.B. ggü. Banken) sollten auf Basis der Darlehensverträge der einzelnen Fazilitäten berechnet werden. Analog zu den Forderungen aus LuL werden die Verbindlichkeiten aus LuL anhand der durchschnittlichen Zahlungsziele geplant.

Direkte oder indirekte Kapitalflussrechnung

Die Kapitalflussrechnung kann direkt oder indirekt erstellt werden. Direkt bedeutet, dass alle Ein- und Auszahlungen direkt erfasst werden. Diese Methode ist sehr genau, jedoch liegen dafür die notwendigen Daten für die Zukunft i.d.R. nicht vor. Die indirekte (retrograde) Berechnungsmethode ist nicht so genau, aber alle notwendigen Daten (Plan-GuV und Plan-Bilanz) sind vorhanden. Die Liquidität variiert monatlich entsprechend der Monats-GuV sowie Veränderung der Monatsbilanzen. Das Ergebnis der Cash Flow Rechnung zeigt, wie viel Liquidität ein Unternehmen je Periode generiert oder benötigt. Steht einem Unternehmen lediglich die Kasse als Liquidität zur Verfügung, so ist das Ergebnis der Kapitalflussrechnung gleichzeitig der Kassenendbestand der Planbilanz. Reicht der Kassenbestand nicht aus den Liquiditätsbedarf zu decken, muss das Unternehmen andere Liquiditätsquellen erschließen (z.B. Aufnahme

von Darlehen). Wenn die Cash Flow Rechnung richtig berechnet worden ist, gleicht die Bilanzsumme der Aktiva der Bilanzsumme der Passiva.

Wichtige Regeln zur Erstellung von Financial Models

Damit die komplexen Excel Modelle beherrschbar sind, empfiehlt es sich dringend folgende Regeln einzuhalten. Im Financial Modelling gibt es zwei Richtungen, von links nach rechts bzw. von oben nach unten. Zeitachsen werden von links nach rechts dargestellt. Die Eingabe von Daten, die Berechnungen sowie die Ergebnisse müssen in Excel voneinander getrennt sein. Dies erhöht die Flexibilität und Transparenz. Daneben sollte nach Möglichkeit nur eine Formel je Excel-Zeile verwendet werden. Diese Formel kann dann beliebig schnell nach rechts oder unten kopiert werden. Diese Regel bedeutet auch, dass man eine Zeitreihe (z.B. Jan13 – Dez13) nicht durch Zwischensummen oder dergleichen unterbrechen soll. Daran schließt sich die Regel nach einer konsistenten Zeitachse über alle Tabellenblätter an (z.B. in jedem Blatt startet die Zeitachse in C4 mit Jan13). Außerdem sollten nach Möglichkeit Zirkelbezüge (z.B. bei der Zinsberechnung) vermieden werden. Zirkelbezüge sollten nur von erfahrenen Modellern benutzt werden, da sie die Modelle langsam und fehleranfällig machen. Mithilfe von Farben lässt sich die Eigenschaft gewisser Zellen hervorzuheben (z.B. Eingabezellen immer in grau). Das Model wird somit „handlicher“ und bedienungsfreundlicher. Zur Vermeidung von Fehlern sollten abschließen noch sog. „Checksummen“ eingebaut werden (z.B. Aktiva – Passiva = 0). Schließlich sollte das fertige Modell von einer zweiten Person auf Fehler und Konsistenz geprüft werden, sog. „Modellcheck“.

Vor- und Nachteile von Excel-basierten Modellen

Financial Models dienen der Entscheidungsunterstützung, Risikominimierung sowie dem Erkenntnisgewinn durch das Simulieren von Ereignissen. Excel basierte Modelle sind besonders preiswert und übertragbar, da Excel i.d.R. auf jedem Rechner installiert ist. Daneben kann jede Problemstellung sehr individuell bearbeitet werden. Softwarelösungen bieten standardisierte Lösungen an und sind nicht so individuell wie Excel. Softwareupdates, Lizenzen oder Schulungen aufgrund neuer Features fallen bei Excel nicht an. Ferner sind alle Formeln und Berechnungen in Excel transparent nachvollziehbar und werden nicht durch die Softwaremaske verdeckt. Dadurch sind Excel basierte Modelle generell fehleranfälliger, aber eben auch nachvollziehbarer. Der Zeitaufwand zur Erstellung einer Finanzplanung ist mit Excel oder Softwarelösung ähnlich. Beide Methoden erfordern entsprechende Kenntnis.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Beliebtheit von Excel Modellen i.W. aus den gegenüber Software Lösungen vorteiligen Eigenschaften (Übertragbarkeit, Individualität sowie Transparenz) resultiert.

Autor:

Sebastian Schauback