

So erstellen Sie einen Business Case

Teil 4: Sensitivität, Risiko, Empfehlungen

von Dr. Marty Schmidt und Johannes Ritter

Fast alle Business Cases weisen Unsicherheiten auf, weil sie Ergebnisse prognostizieren. Die Bestandteile des Blocks "Betriebswirtschaftliche Auswirkungen" spiegeln die Einschätzung des Autors bzw. des Analysten wider, welcher zukünftige Zustand mit der größten Wahrscheinlichkeit eintreten wird. Unabhängig davon, wie solide die Methodik und die Analyse sind, die zu den Ergebnissen führen, werden die Leser in diesem Zusammenhang Fragen haben, wie z.B.:

- Was passiert, wenn sich einige der Annahmen ändern?
- Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass die beschriebenen Ergebnisse eintreffen? Wie wahrscheinlich sind im Vergleich dazu andere Ergebnisse?
- Was muss passieren, damit wir wirklich zu den Ergebnissen gelangen, die hier dargestellt werden?
- Was können wir tun, damit die Ergebnisse so positiv wie möglich für uns ausfallen?



Dr. Marty Schmidt

MBA, President Solution Matrix, spezialisiert auf die Erstellung von Business Cases

Kontakt:

projektmagazin@solutionmatrix.de

Mehr Informationen unter:

www.projektmagazin.de/autoren/



Johannes Ritter

Betriebswirt, Business-Case-Experte, Leiter des Europageschäfts der Unternehmensberatung Solution Matrix

Kontakt:

projektmagazin@solutionmatrix.de

Mehr Informationen unter:

www.projektmagazin.de/autoren/

Antworten auf Fragen dieser Art liefern die Abschnitte zur Sensitivitäts- und Risikoanalyse.

Sensitivitätsanalyse

Die Sensitivitätsanalyse (auch Empfindlichkeits- oder Sensibilitätsanalyse genannt) beschäftigt sich mit der Frage "Was passiert, wenn sich die Annahmen verändern?". Das Finanzmodell und seine Cashflow-Übersicht sind zwar das Produkt von "harten" (relativ gut abschätzbaren) Daten. Aber auch hier werden Annahmen über Werte und Entwicklungen während des Analysezeitraums getroffen, unter anderem über:

- Geschäftsvolumen
- Wachstumsrate des Markts
- Geschäftsvolumen des Wettbewerbs im selben Markt
- Gehaltsniveau
- Inflationsrate
- Preise für Rohmaterialien und Verbrauchsgüter
- Preise für Vermögensgegenstände (z.B. Land, Gebäude, Wertpapiere, Schürfrechte)
- benötigte Einarbeitungszeit der Mitarbeiter, um sich neue Fähigkeiten anzueignen
- benötigte Zeit für die Entwicklung und Herstellung neuer Produkte

Was passiert mit den Ergebnissen des Business Cases, wenn sich diese Annahmewerte als falsch erweisen? Wird sich der Netto Cashflow insgesamt sehr verändern? Wie wird sich die Veränderung auf die erwartete Amortisationsdauer oder den internen Zinsfuß auswirken? Solche Fragen müssen für jede Annahme individuell beantwortet werden, da bereits Veränderungen einiger Annahmen die Ergebnisse weitreichend beeinflussen können. Andere Annahmen können sich hingegen weitaus stärker verändern, ohne die Ergebnisse wesentlich zu beeinflussen.

Damit die Leser beurteilen können, wie sicher oder unsicher die Ergebnisse der vorgestellten Modellrechnungen sind, müssen Sie als Autor mithilfe entsprechender Simulationssoftware eine Empfindlichkeitsanalyse durchführen. Die Empfindlichkeitsanalyse untersucht, wie stark sich die primären Output-Größen des Finanzmodells ändern, wenn die Input-Faktoren unterschiedliche Werte annehmen. Innerhalb dieses Artikels können allerdings weder die Theorie und das Vorgehen der Empfindlichkeitsanalyse beschrieben, noch ihre Aussagekraft kritisch betrachtet werden. Im Folgenden erhalten Sie deshalb lediglich Hinweise darauf, wie Sie die Ergebnisse der Empfindlichkeitsanalyse verständlich für den Leser aufbereiten können.

Bild 1 zeigt eine einfache Form der Präsentation. Beachten Sie, dass die zwei Kurven des Graphen eine gemeinsame y-Achse haben (Netto Cashflow), aber für jede von ihnen eine andere Skaleneinteilung und unterschiedliche Werte auf der x-Achse gelten.

Aus dem Diagramm ist ersichtlich, dass der gesamte Cashflow sehr empfindlich auf Veränderungen des Geschäftsvolumens reagiert, während er relativ unempfindlich gegenüber einer Veränderung des durchschnittlichen Ölpreises ist. Die Kurven zeigen, was mit einem Ergebnis des Business Cases passiert, wenn sich eine Annahme ändert und alle anderen Annahmen konstant gehalten werden.

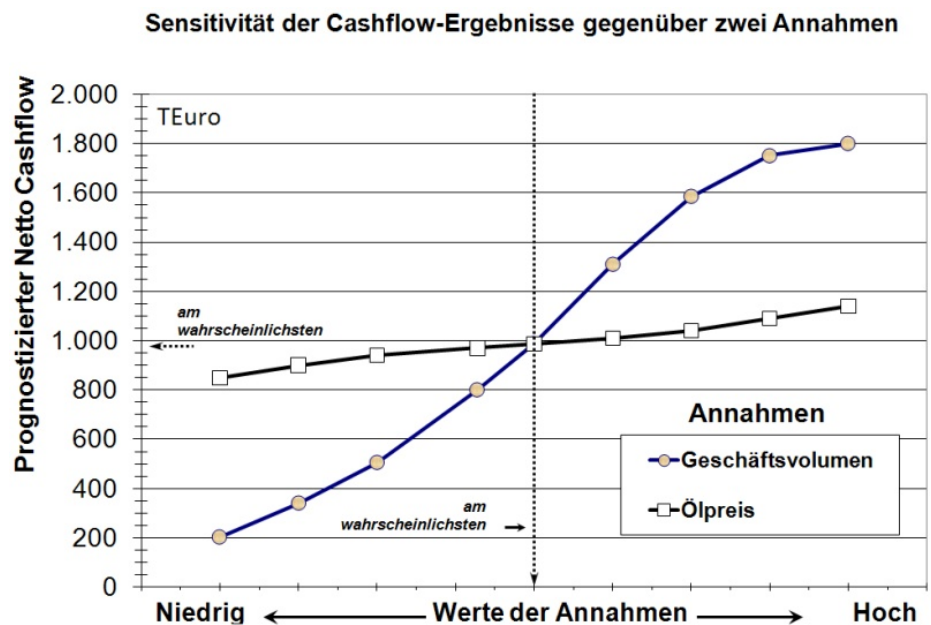


Bild 1: Ergebnisse einer einfachen Empfindlichkeitsanalyse.

Die Darstellung der Empfindlichkeitsanalyse im Business Case verfolgt unterschiedliche Zwecke:

1. Sie stellt einen groben, direkt verwendbaren Leitfaden dar, der sich vor allem für Leser eignet, die nicht mit allen im Business Case aufgeführten Annahmen einverstanden sind. Diese Leser können bei einer Annahme einfach denjenigen Wert betrachten, den sie selbst für wahrscheinlicher halten, und bekommen so einen Eindruck davon, wie sich dies auf die Analyseergebnisse auswirkt.
2. Die Aussagen der Empfindlichkeitsanalyse vereinfachen die nachfolgende Risikoanalyse und die Simulationsmodelle. Annahmen oder Input-Faktoren, die wenig Einfluss auf die Ergebnisse haben, können in komplexen Simulationen außer Acht gelassen werden.
3. Sie geben dem Management deutliche Hinweise, wie die Ergebnisse zu optimieren sind. Faktoren, die einen starken Einfluss auf die Analyseergebnisse haben, verdienen die meiste Aufmerksamkeit.

Sie sollten kurz sowohl die Annahmen oder Input-Faktoren identifizieren, die einen großen Einfluss auf die Rechnungsergebnisse haben, als auch diejenigen, die nur einen kleinen Einfluss auf die Resultate haben. Darüber hinaus sollten Sie an dieser Stelle alle Informationen angeben, die für das Verständnis der Empfindlichkeitsanalyse dienlich sind. Sie können z.B. darauf hinweisen, welche Annahmen die Ergebnisse in einer direkten Kausalkette beeinflussen und welche nur eine indirekte Rolle spielen.

Wenn Sie Empfindlichkeiten des Business Cases gegenüber Annahmen oder Input-Faktoren erläutern, empfiehlt es sich, diese in zwei Gruppen einzuteilen:

Faktoren, die vollständig außerhalb der Kontrolle durch die Stakeholder liegen

Solche Faktoren sind z.B. die Inflationsrate, die Handlungen des Wettbewerbs, Wechselkurse, Naturkatastrophen, Kriegsausbruch oder Änderungen der Gesetzeslage.

Faktoren, die die Adressaten des Business Cases zu einem gewissen Grad beeinflussen oder kontrollieren können

Dies betrifft z.B. das Ausbildungsniveau der eigenen Mitarbeiter, die rechtzeitige Fertigstellung zusammenhängender Projekte, die Erreichung von Kostensenkungszielen oder Anwerbung und Einstellung von Schlüsselpersonal.

Durch diese Einteilung geben Sie dem Management Klarheit darüber, wo welche Einflussmöglichkeiten bestehen und welche Verantwortung es selbst dafür hat, dass die von Ihnen prognostizierten Annahmen tatsächlich eintreffen.

Risikoanalyse

Der Netto Cashflow eines Szenarios prognostiziert zwar den Beitrag eines Projekts zum Betriebsergebnis. Aber jeder weiß, dass das tatsächliche Ergebnis nicht genau dieser Prognose entsprechen wird, selbst wenn für diese das wahrscheinlichste Ergebnis verwendet wurde. Aber wie wahrscheinlich ist "am wahrscheinlichsten"? Und wie wahrscheinlich sind die anderen finanziellen Ergebniszahlen? Genau diese Fragen versucht die Risikoanalyse zu beantworten.

Begrifflich führt die hier verwendete Unterscheidung von Sensitivitäts- und Risikoanalyse leicht zu Verwirrung, da die Sensitivitätsanalyse die Risikofaktoren identifiziert. Die Sensitivitätsanalyse prüft quantitativ die Empfindlichkeit des Finanzmodells auf die einzelnen Faktoren, wobei alle anderen Faktoren jeweils eingefroren werden. Dies erlaubt die Priorisierung der Risikofaktoren eines Projekts nach ihrer möglichen Auswirkung auf das Endergebnis. Die Risikoanalyse des Business Cases hingegen analysiert das Risiko des Gesamtprojekts, es geht hier nicht mehr um einzelne Risiken und ihre jeweiligen spezifischen Auswirkungen.

Ein weit verbreitetes Vorgehen besteht darin, für zu erwägende Investitionsprojekte einfach höhere Hürden festzulegen oder kürzere Amortisationszeiten zu verlangen. Damit werden pauschale Sicherheitsreserven geschaffen, um das Gesamtrisiko für das Projektergebnis zu minimieren. Da die Sensitivitätsanalyse die einzelnen Risikofaktoren jedoch genau quantifiziert hat, muss keine "Risikopauschale" über das Projekt gelegt werden – weder als Anforderung von Seiten der Auftraggeber noch als Puffer von Seiten der Ausführenden. Aussagen wie "Wir legen immer eine 20%-Risikomarge über die von uns errechneten Kosten" sollten immer misstrauisch machen.

Die Methoden der Risikoanalyse wie z.B. die Monte-Carlo-Simulation können im Rahmen dieses Dokuments nicht vorgestellt werden. Je nach Branche oder Projektmanagement-Handbuch können auch bestimmte Methoden vorgeschrieben sein.

Wichtig ist, dass Sie die Ergebnisse der Risikoanalyse so präsentieren, dass die Adressaten des Business Cases die Informationen für ihren Entscheidungsprozess verwenden können. Aus einer Monte-Carlo-Simulation erhalten Sie z.B. eine Wahrscheinlichkeitskurve wie in Bild 2, die Ihnen zu Aussagen der folgenden Art verhilft: "Wir haben eine 90%ige

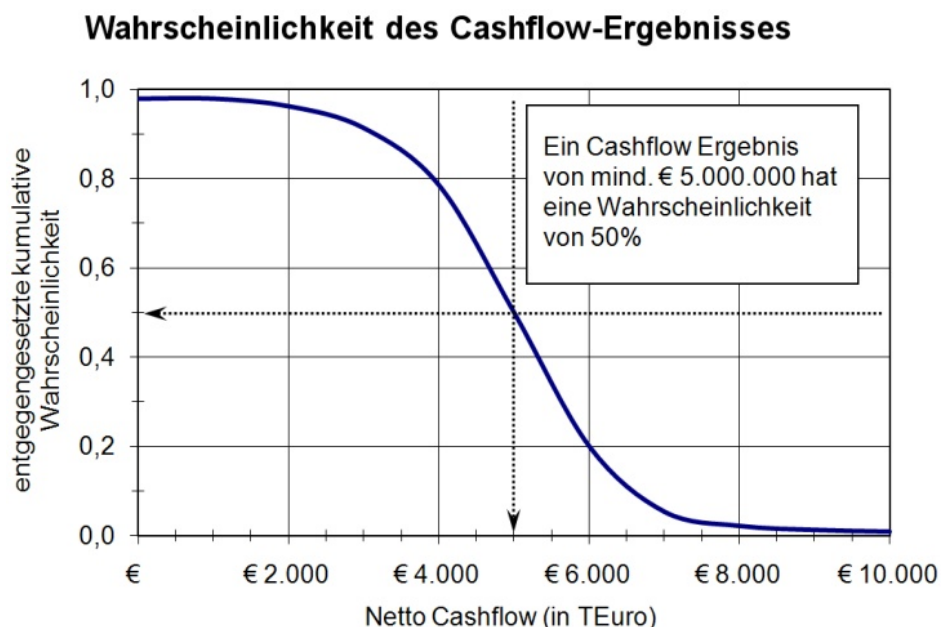


Bild 2: Das Beispiel resultiert aus der Monte-Carlo-Simulation mit dem Finanzmodell. Der Graph zeigt, dass das Cashflow Ergebnis mit einer Wahrscheinlichkeit von 50% mindestens 5 Mio. Euro beträgt.

Chance, einen Nettogewinn von mindestens 2 Millionen Euro zu erreichen und immerhin noch eine Chance von 50%, dass der Nettogewinn auf über 5 Millionen Euro steigt."

Fassen Sie in einem Abschnitt die Ergebnisse der Sensitivitäts- und Risikoanalyse zusammen. Zweck dieses Abschnitts ist es, die praktischen Konsequenzen der Analyse herauszuarbeiten, und daraus einen Plan abzuleiten, wer was bis zu welchem Zeitpunkt tun muss, damit die finanziellen Ergebnisse erreicht werden. Außerdem ist dieser Abschnitt dazu geeignet, dem Management aufzuzeigen, wie sich die Ergebnisse verbessern und maximieren lassen, so dass sie die Voraussagen der vorliegenden Analysen übertreffen.

Es ist wichtig, dass die im oben genannten Plan aufgeführten Personen ihre Verantwortlichkeiten anerkennen und bestätigen, bevor die Umsetzung des Vorhabens beginnt. Wird dieses Commitment rechtzeitig geschaffen, werden die Verpflichtungen letztendlich auch eher eingehalten.

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Dieser abschließende Abschnitt nimmt Themen aus den einleitenden Abschnitten des Business Cases auf. Bei den bisher dargelegten Analysen sprechen vor allem die Zahlen für sich. In den Schlussfolgerungen und Empfehlungen interpretiert der Autor diese Zahlen und stellt die Verbindung zu Zielen, Entscheidungen und Maßnahmen her.

Schlussfolgerungen

Sorgfältige und neutrale Analysen liefern in der Regel nicht nur die erwarteten Ergebnisse, sondern auch Erkenntnisse, die überraschend sind. Diesen sollten Sie Ihre besondere Aufmerksamkeit widmen und deren Konsequenzen diskutieren. Eventuell erhalten Sie so wichtige Hinweise auf bisher unbekannte Risiken und Chancen. Zumindest erweitern Sie damit ihre eigene Sichtweise sowie die der Leser auf das betrachtete Thema.

Es ist nämlich ein Irrtum anzunehmen, dass die Leser der finanziellen Analysen und Ergebnisse automatisch zu den gleichen Schlussfolgerungen wie Sie kommen, wenn es um die Auswirkungen auf Entscheidungen und Maßnahmen geht. Nutzen Sie deshalb den Abschnitt "Schlussfolgerungen", um – knapp, aber vollständig – den kompletten Business Case hinsichtlich der Anwendung im konkreten Fall zu interpretieren. Ihre Argumentation hinterlegen Sie mit Beweisen aus den vorhergegangenen Abschnitten. Der Abschnitt "Schlussfolgerungen" hat wenig Aussagekraft, wenn er lediglich eine einfache Auflistung der wichtigen finanziellen Voraussagen enthält.

Damit die Schlussfolgerungen eingängig sind, sollten sie sich an den betriebswirtschaftlichen Zielen orientieren, die in der Thematik des Business Cases formuliert sind. Wenn das Thema des Business Cases z.B. lautet, die Produktivität oder Verkaufszahlen zu erhöhen, die Kosten zu reduzieren, Qualitätsprobleme zu beheben, die Entwicklungszeit zu verkürzen, zusätzliche Kapazitäten zu schaffen oder den Kundenservice zu verbessern, sollten die Schlussfolgerungen prägnant darlegen, inwiefern und wie stark die beschriebenen Ergebnisse und Analysen die Erreichung eben dieser Ziele unterstützen.

Alle für die Beurteilung des Business Cases erforderlichen Entscheidungskriterien sollten hier dargestellt und bewertet werden. Außerdem sollten Sie jede hilfreiche Interpretation der Resultate anführen. Wenn z.B. für die Leser sowohl der Netto Cashflow als auch die Amortisationsdauer wichtige Kriterien sind, der Business Case aber nur für eines der Kriterien eine starke Ausprägung ergibt, sollten Sie auf die relative Wichtigkeit der beiden Kriterien im konkreten Kontext hinweisen.

Empfehlungen

Am Ende des Business Cases sollten konkrete Empfehlungen für die Zielgruppe stehen. Diese basieren auf den Schlussfolgerungen und diese wiederum auf den vorangegangenen Analysen. Wir schlagen vor, dass Sie auch in solchen Fällen eine formelle Aussage treffen, in denen die Empfehlung des Autors offensichtlich und allen bekannt ist ("Finanzieren Sie meinen Vorschlag!"). Diese Formulierung sollte die wesentlichen Kernaussagen enthalten.

Beispiel:

"Angesichts der kurzen Amortisationsdauer, des relativ geringen Risikos, das mit der Investition verbunden ist und den Umsatz- und Gewinnrückgängen, unter denen die XYZ GmbH aufgrund mangelnder Produktionskapazitäten im Moment leidet, empfehlen wir:

1. 7,5 Mio. Euro zur Finanzierung von Produktionsmaschinen und vergrößerter Produktionsfläche zu genehmigen, wie im Vorschlag beschrieben.
2. Das Betriebsbudget für das Jahr 2011 um 2,5 Millionen Euro über das aktuell geplante Niveau hinaus anzuheben. Damit sollen zusätzliche Löhne, die Umrüstung, der Stromverbrauch und andere Betriebsaufwendungen gedeckt werden, die im Vorschlag zur Erhöhung der Kapazität beschrieben sind.
3. Mit der Erhöhung der Kapazität im Oktober 2013 zu beginnen und sie bis März 2014 zu beenden."

Ein gut formulierter Abschnitt "Empfehlungen" rundet den Business Case ab und erinnert die Leser daran, dass sie jetzt an der Reihe sind, etwas zu unternehmen. Im obigen Beispiel legt der Autor z.B. dar, warum das Projekt empfohlen wird. Alternativ können Sie die Leser zum Abschluss noch einmal besonders auf wichtige Vorkehrungen und Abhängigkeiten hinweisen.

Nachdem Sie den Business Case vollständig fertig gestellt haben, sollten Sie das gesamte Dokument nochmals in Ruhe durchlesen und überprüfen, damit es keine inneren Widersprüche aufweist und insgesamt mit einem logischen Gedankengang zu Ihrer Empfehlung hinführt.

Wenn Sie Ihren Business Case in den beschriebenen fünf Schritten erstellt haben, können Sie sicher sein, dass Sie alles Ihnen Mögliche gemacht haben, um das bevorstehende Projekt sinnvoll zu bewerten, Ihren Vorgesetzten eine optimale Entscheidungsvorlage zu bieten und ein wichtiges Instrument zum weiteren Projektmanagement zur Verfügung zu haben.

Literatur

Ritter, Johannes u. Röttgers, Frank: [Kalkulieren Sie noch oder profitieren Sie schon?](#), Frankfurt 2009, ISBN: 978-3000268243

Projekterfolg ist planbar!

Projekt[®]
magazin

Das Projekt Magazin ist das führende Fachmagazin für erfolgreiches Projektmanagement. Profitieren Sie vom Wissen renommierter Fachautoren.

Hier finden Sie alles, was Sie für den Projektalltag brauchen:

- Zugang zur größten deutschsprachigen Wissensplattform für Projektmanagement mit über 1.000 Artikeln und Tipps
- über 250 Arbeitshilfen, wie z.B. Checklisten und Vorlagen
- ein umfangreiches PM-Glossar mit über 900 Fachbegriffen in deutscher und englischer Sprache
- Themenspecials, News, Bücher, Stellenangebote u.v.m. rund um das Thema Projektmanagement



Besuchen Sie uns unter www.projektmagazin.de