

*Anwendung der Gewinnschwellen-Analyse im Einrahmer-Betrieb, Teil 1:*

# Geringer Aufwand, großer Nutzen

*Dr. Horst Weidmann*

*Break-even-Analyse – diesem Fachausdruck aus der Betriebswirtschaftslehre sind Sie bestimmt schon einmal begegnet. Falls Sie dieses einfach zu handhabende Instrument der Frühdiagnose und Steuerung von Kosten, Nutzen und Ertrag noch nicht anwenden sollten, sei Ihnen empfohlen, sich damit näher vertraut zu machen, denn es leistet Ihnen bei der Kosten- und Gewinnplanung sowie bei der Beurteilung der Rentabilität Ihres Unternehmens unverzichtbare Dienste – gerade heute, in wirtschaftlich schwieriger Zeit. Seine Anwendung ist kinderleicht, sobald man verstanden hat, worum es dabei im Kern geht, und das zu erkennen ist ebenfalls nicht schwer. Im Folgenden erfahren Sie, was Sie damit praktisch anfangen können.*

Der Entwicklung der Umsätze Ihres Unternehmens widmen Sie bestimmt größte Aufmerksamkeit. Als Einzelhändler zeichnen Sie diese täglich auf, und in Ihrer Buchhaltung addieren sich diese zu Monats-, Vierteljahres- und Jahresumsätzen. Die gleiche Kontrolle hat den Kosten zu gelten, die Sie insgesamt aufwenden müssen, um Ihre Umsätze zu erzielen. Auch diese Kosten werden in der Buchhaltung erfaßt. Der Gewinn (im ungünstigen Fall ein Verlust) errechnet sich als Saldo aus Gesamtumsatz und Gesamtkosten. Die Saldierung kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt innerhalb eines Geschäftsjahres erfolgen, und es empfiehlt sich gerade heute – in einer wirtschaftlich schwierigen Zeit – jeweils am Monatsende festzustellen, in welcher Gewinn-(Verlust-)Situation sich der Betrieb befindet, und nicht erst zum Zeitpunkt der Erstellung des Jahresabschlusses. Wer seine Belege per EDV regelmäßig zeitnah verbucht oder verbuchen läßt – am besten bei einem guten Steuerberater – behält stets den Überblick. Gerade aus einer per EDV laufend und korrekt geführten Buchhaltung lassen sich alle für die Kontrolle des Unternehmens erforderlichen Zahlen jederzeit rasch abrufen. Mit nur geringem Aufwand an Zeit und Mühe lassen sich Zwischenergebnisse feststellen.

## *Fixe und variable Kosten*

Gewinne entstehen, sobald der Umsatz das Niveau überschreitet, bei dem fixe

und variable Kosten, also die Gesamtkosten, gedeckt sind. Bei den Fixkosten schlagen in der Regel vor allem die Kosten für die Anmietung von Geschäfts- und Werkstatträumen zu Buche. Der Mietvertrag wird in der Regel für einen längeren Zeitraum geschlossen, und der Mietzins muß Monat für Monat entrichtet werden, unabhängig davon, wieviel Umsatz das Unternehmen erzielt. Damit ist eine finanzielle Grundbelastung verbunden, der sich zumindest kurzfristig nicht ausweichen läßt. Zu den gravierenden Fixkosten gehören Löhne, Gehälter und die darauf gezahlten Nebenkosten. Diese Kosten fallen ebenfalls an, unabhängig vom Umsatz und vom Grad der Auslastung des Betriebs. Auf kurze Sicht lassen sie sich nicht reduzieren, um sie dem Auslastungsgrad und damit der Umsatzentwicklung anzupassen. Zu den fixen Kosten, die gerade beim Einrahmer und Einzelhändler für Bild und Rahmen anfallen, zählen darüber hinaus, um nur die wichtigsten zu nennen: Abschreibungen für Wirtschaftsgüter (Werkzeuge, Maschinen, Geräte, Einrichtungsgegenstände), Kosten der Lagerhaltung, Warenbezugskosten, Energiekosten, Wasser, Kfz-Kosten, Telefon, Telefax, Internet, Gebühren u. Beiträge, Kosten für Buchführung und Steuerberatung, Kosten der Werbung und Bürokosten.

Beim Einrahmen von Bildern werden Rohleisten verbraucht, außerdem Kartons, Bilderglas und darüber hinaus vielerlei Hilfsmittel. Die Aufwendungen hierfür gehen in die Kalkulation ein als Kosten des Materialverbrauchs. Die Materialkosten sind dem hergestellten Produkt und – bei dessen Verkauf – dem damit erzielten Umsatz direkt zurechenbar. Je weniger Rahmungen in Auftrag gegeben und/oder fertig gerahmte Bilder nachgefragt werden, desto geringer sind nicht nur die Auslastung und der Output der Werkstatt, sondern natürlich auch der Materialverbrauch. Der Verbrauch von Material in der Werkstatt des Einrahmers/Rahmenmachers variiert also mit dem Output an Rahmen und Einrahmungen. Mithin handelt es sich bei den Materialkosten um variable Kosten.

Beim Einrahmer/Einzelhändler für Bild und Rahmen machen die Materialkosten in der Regel durchschnittlich etwa 40 % vom Umsatz aus. Die Rohgewinnspanne, die sich damit ergibt, beträgt mithin 60 %. Dieser liegt ein durchschnittlicher Kalkulationsfaktor, bezogen auf die Materialkosten, von rund 2,5 zugrunde. Um dies an einem Beispiel deutlich zu machen: Bei Materialkosten in Höhe von 100 Euro und einem Kalkulationsfaktor von 2,5 ergibt sich ein Umsatz in Höhe von 250 Euro. 60 % von 250 = 150 = Rohgewinn. Aus dem Rohgewinn müssen die Fixkosten und der Gewinn finanziert werden.

Wenn Sie die Höhe Ihrer Fixkosten kennen und darüber hinaus Ihre Rohgewinnspanne, dann können Sie durch eine einfache Rechnung die Gewinnschwelle Ihres Unternehmens bestimmen. Die Gewinnschwelle ist der Umsatz, bei dem die Gesamtkosten gedeckt sind, also fixe und variable Kosten zusammen. An der Gewinnschwelle (Break-even-Point, toter Punkt, Rentabilitätsschwelle) gibt es mithin weder Verlust noch Gewinn. An diesem Punkt tritt der Umsatz aus der Verlustzone in die Gewinnzone über.

Die Gewinnschwelle wird auch als toter Punkt oder als Break-even-Point bezeichnet. Dieser Ausdruck stammt aus dem Amerikanischen, wo die Break-even-Analyse (Gewinnschwellen-Analyse) von Betriebswirtschaftlern zuerst entwickelt und angewandt wurde. Mit ihr läßt sich erklären, ob, wann und unter welchen Bedingungen ein Wirtschaftsunternehmen mit den von ihm abzusetzenden Waren (z. B. gerahmte Bilder) und Dienstleistungen (z. B. Beratung und Einrahmung von Bildern) bei den am Markt üblichen und damit durchsetzbaren Preisen den Punkt erreicht bzw. überschreitet, bei dem die Kosten genau durch die Erlöse (Umsätze) gedeckt sind und mithin der Gewinn gleich Null ist.

Um diese wiederum an einem Beispiel zu erläutern: Ihre Fixkosten betragen 50 000 Euro pro Jahr, und Sie arbeiten mit einer durchschnittlichen Rohgewinnspanne von 60 %, die Materialkosten folglich 40 % des Umsatzes. Bei welchem Umsatz erreichen Sie Vollkostendeckung und damit den Break-even-Point (Gewinnschwelle)? Die Beantwortung dieser Frage ergibt sich aus folgender Überlegung: Da bei der Gewinnschwellen-Rechnung der Gewinn gleich Null gesetzt wird, müssen mit dem Rohgewinn (60 % des Umsatzes) lediglich die Fixkosten abgedeckt werden. Somit ergibt sich diese einfache Dreisatzrechnung:

$$60 \% = 50\,000$$

$$100 \% = ?$$

daraus ergibt sich der Quotient:

$$\frac{50\,000 \times 100}{60} = 50\,000 \times \frac{10}{6} = 50\,000 \times 1,67 = 83\,333 \quad (1)$$

Die Gewinnschwelle wird unter den gegebenen Bedingungen bei einem Umsatz in Höhe von 83 333 Euro erreicht. Erst ab diesem Umsatzniveau, dem Break-even-Point, herrscht Vollkostendeckung. Dabei gelangt das Unternehmen mit seinem Umsatz aus der Verlustzone und mit jedem weiteren Umsatzplus immer mehr in die Zone des Gewinns.

Aus der Rechnung in (1) ergibt sich für die Ermittlung des Break-even-Points die Formel:

$$\text{Gewinnschwelle} = \text{Fixkosten} \times \frac{100}{\text{Rohgewinnmarge}}$$

An das selbe Ziel kommt man, wenn man die Fixkosten mit einem Faktor multipliziert, der sich als Resultat des Quotienten 100 : Prozentsatz des Rohgewinns ergibt. In unserem Beispiel beträgt dieser „Gewinnschwellen“-Faktor 1,67. Die alternativ anwendbare Formel lautet mithin:

$$\text{Gewinnschwellen-Faktor} = \frac{100}{\text{Rohgewinnmarge}}$$

Man kann einen Schritt weitergehen und fragen: Welchen Umsatz muß das Unternehmen erreichen, um aus dem Rohgewinn nicht nur die Fixkosten zu decken, sondern darüber hinaus einen Gewinn abzuzweigen, sagen wir, in Höhe von 60 000 Euro. Jetzt ergibt sich folgende Rechnung:

$$\begin{aligned} &50\,000 \text{ Euro (Fixkosten)} + \\ &40\,000 \text{ Euro (geplanter Gewinn)} \times 1,67 = \\ &150\,000 \text{ Euro} \end{aligned} \quad (2)$$

Dies ist die Größe des zu erreichenden Umsatzes. Die Materialkosten (= variable Kosten) würden bei diesem Umsatzniveau 40 % von 150 000 = 60 000 Euro betragen.

Für jede beliebige andere Konstellation von Zahlen (variable Kosten, Fixkosten, Rohgewinnspanne, Plangewinn) lassen sich die Gewinnschwelle und der Planumsatz bei Gewinnerwartung leicht errechnen. In das Kalkül lassen sich weitere Gesichtspunkte einbeziehen und deren Auswirkungen auf den Umsatz berechnen. Gesetzt den Fall, Sie planen eine Werbeaktion, um die Absatzchancen für Ihre Produkte und Dienstleistungen zu verbessern. Sie wollen dafür, sagen wir, insgesamt 5000 Euro ausgeben. Wie sieht die Rechnung jetzt aus? Welches Umsatzplus müssen Sie erzielen, um die Mehrkosten (Kosten der Werbeaktion) zu decken.

$$\begin{aligned} &50\,000 \text{ (Fixkosten)} + \\ &5\,000 \text{ (Kosten Werbeaktion)} \times 1,67 = \\ &91\,850. \end{aligned} \quad (3)$$

Verglichen mit der Rechnung in (1) erhöht sich die Gewinnschwelle bei Kalkulation der Kosten für die Werbeaktion in Höhe von 5000 Euro um 8517 Euro. Das sind 172 % oder das 1,72fache der zusätzlichen Werbekosten. Der Umsatz an der Gewinnschwelle erhöht sich um 10,9 % (nämlich von 83 333 Euro auf 91 850 Euro). Der zusätzliche Kostenaufwand für die Werbekampagne lohnt sich erst, wenn Sie die neue Gewinnschwelle) 91 850 Euro überschreiten. Es ist nicht sinnvoll, für Werbung zusätzlich Geld aufzuwenden, ohne sich durch diese Rechnung Klarheit darüber verschafft zu haben, wie sich die Gewinnschwelle (= Break-even-Point = toter Punkt) dabei nach oben verschiebt. Kennt man die neu errechnete

Gewinnschwelle, gilt es abzuschätzen, wie wahrscheinlich es ist, das die erforderliche Mindestumsatzsteigerung durch die erwogene Werbeaktion zustande kommt.

Vielleicht versuchen Sie, Kunden dadurch zu gewinnen und an sich zu binden, indem Sie attraktive Rabatte gewähren, die durchschnittlich 10 % vom Umsatz betragen sollen. Dadurch vermindert sich natürlich der Rohgewinn um den gleichen Prozentsatz, er sinkt von 60 auf 50 %. Dadurch verschiebt sich natürlich die Gewinnschwelle, und zwar nach oben. Wenn wir bei den Grundzahlen unserer Beispiele bleiben, ergibt sich jetzt folgende Rechnung:

$$\begin{aligned} &50\,000 \text{ (fixe Kosten)} \times \frac{10}{5} = \\ &50\,000 \times 2 = 100\,000 \end{aligned}$$

Auf der Basis der Rechnung in (1) verschiebt sich die Gewinnschwelle von 83 333 Euro um 16 777 Euro auf 100 000 Euro, mithin um 20,14 %. Der zusätzlich zu erzielende Umsatz muß also doppelt so groß sein wie die Summe der Rabatte, die Sie gewähren, wenn Sie den Aufwand durch die Rabattgewährung auch nur kompensieren wollen.

### Niedrige Gewinnschwelle – hohe Rentabilität

Je geringer die Fixkosten sind und je größer die Rohgewinnmarge, desto niedriger ist das Niveau des Umsatzes an der Gewinnschwelle. Und je niedriger die Gewinnschwelle ist, desto rentabler arbeitet Ihr Unternehmen. Um die Rentabilität ihres Geschäfts zu steigern, müssen Sie die Fixkosten senken und/oder die Rohgewinnmarge erhöhen. Das ist natürlich nur in Grenzen möglich. Was könnten Sie tun, um Ihre hauptsächlichen Fixkosten (Miete und Personalkosten) zu reduzieren? Künftig ganz oder wenigstens teilweise auf Personal verzichten und notfalls das Domizil wechseln in der Absicht, einen geringeren Betrag als seither für die Miete der Geschäfts- und Werkstatträume zu bezahlen? Die Auswirkungen, nicht hinsichtlich der Kostensenkung, sondern

auch im Hinblick auf mögliche Umsatzeinbußen durch die veränderte Lage hiervon müssen insgesamt wohl-erwogen werden. In der Absicht, die Fixkosten zu senken, läßt sich bei manch anderen Kostenarten etwas einsparen. Sie orientieren sich dabei am sichersten anhand der Auswertungen, die Sie am besten aus einer per EDV geführten Buchhaltung gewinnen, ohne zusätzlichen Zeitaufwand. Es wäre von großem Wert, wenn Sie dabei Zahlen von anderen Unternehmen der Branche zum Vergleich heranziehen könnten. Diese sind bis jetzt leider nicht verfügbar.

Die Gewinnschwellenrechnung läßt sich übrigens auch anwenden, wenn es gilt zu beurteilen, ob sich die Übernahme eines bereits bestehenden Betriebs rechnet. Am raschesten gewinnt man eine erste Einschätzung durch Ermittlung des Break-even-Points. Gesetzt den Fall, es stünde ein Betrieb zur Verpachtung an. Die Umsätze während der vorangegangenen drei Jahre betragen durchschnittlich rund 290 000 Euro. Sie basieren auf der Tätigkeit des Betriebsinhabers und dreier Mitarbeiter. Die Fixkosten (Pachtzins, Personalkosten, die übrigen Gemeinkosten und eventuell die Zinsen für einen Kredit zur Finanzierung der geforderten Ablösung des Warenbestandes und von Einrichtungsgegenständen) betragen insgesamt 160 000 Euro und die Rohgewinnmarge 60 %. Die Gewinnschwelle, ermittelt aus diesen Daten, liegt bei einem Umsatz in Höhe von rd. 267 000 Euro ( $160\,000 \times 1,67$ ). Falls es nicht gelänge, die Umsätze künftig erheblich anzuheben, würde es sich unter gegebenen Umständen nicht lohnen, den Betrieb zu übernehmen, denn der voraussichtlich, aber nicht einmal mit Gewißheit zu erzielende Gewinn würde nur rund 23 000 Euro ( $290\,000$  minus  $267\,000$ ) betragen. Mithin würde es sich unter den gegebenen Voraussetzungen nicht lohnen, den in Rede stehenden Betrieb zu übernehmen, es sei denn, dem neuen Inhaber würde es gelingen, die Kosten rapide zu senken und/oder den Umsatz erheblich zu verbessern.

Teil 2 dieses Beitrags erscheint im Februarheft 2003. Darin wird die Anwendung der Gewinnschwellen-Rechnung anhand von Tabellen und Diagrammen vertieft. □