

Veröffentlicht in

Wertorientiertes Risikomanagement für Industrie und Handel
(Hrsg. Werner Gleißner/Günter Meier)
2001

„Risikoorientierte Analyse von Geschäftsplänen“
S. 290-370

Mit freundlicher Genehmigung des
Gabler Verlag, Wiesbaden
(www.gabler.de)

Risikoorientierte Analyse von Geschäftsplänen

Werner Gleißner und Dorkas Sautter

Einsatz von Geschäftsplänen

Geschäftspläne sind mittlerweile als Standardinstrument der Unternehmensplanung anzusehen. Ein Geschäftsplan („Business-Plan“) stellt die zahlenorientierte Umsetzung der Strategie eines Unternehmens dar. Er dient dazu, die Zukunftsplanung der Unternehmensführung operational und transparent zu machen. Geschäftspläne können sich dabei sowohl an interne Stellen des Unternehmens als auch an externe (z. B. die finanzierenden Kreditinstitute) richten. Wichtige Anwendungsfälle von Geschäftsplänen sind:

- Vorbereitung von Börsengängen (*IPO*);
- Sanierungspläne;
- Existenzgründungspläne;
- Planrechnungen für das Controlling;
- Planungen von Großprojekten/Investitionen;
- Unternehmensbewertung für einen Unternehmensverkauf.

Ausgangspunkt bei der Erarbeitung eines Geschäftsplanes sollte grundsätzlich eine Unternehmensstrategie sein. Im Rahmen der Strategie, die beispielsweise die aufzubauenden bzw. abzusichernde Kernkompetenzen und Wettbewerbsvorteile sowie die Geschäftsfelder (Markt) des Unternehmens benennt, wird die grundsätzliche Ausrichtung eines Unternehmens zur langfristigen Erfolgssicherung geregelt. Der darauf aufbauende Geschäftsplan zeigt die Konsequenzen der Strategie für die zukünftige Entwicklung der Vermögens-, Ertrags- und Liquiditätssituation. Der Business-Plan ist damit als Abbildung der Unternehmensstrategie auf finanzorientierte Kennzahlen aufzufassen.

Grundsätzlich hat ein Geschäftsplan folgende Hauptziele:

1. **Transparenz:** Ein Geschäftsplan soll ein Vorhaben – für Dritte verständlich – beschreiben, die grundlegenden Annahmen aufzeigen und so letztlich eine kritische Überprüfung des Vorhabens ermöglichen.
2. **Erfolgsbeurteilung:** Der Geschäftsplan muss eine Bewertung des Erfolgs eines Vorhabens ermöglichen. Dies erfordert einen (oder mehrere) Erfolgsmaßstäbe. Für den Unternehmer sollte dies der geschaffene Unternehmenswert sein, der dem Gegenwartswert der erwarteten zukünftigen Erträge (Free-Cash-Flows¹) entspricht. Eine Bank wird als Erfolgsmaßstab eines Geschäftsplanes dagegen eher die erwartete Ausfallwahrscheinlichkeit eines Kredites heranziehen, die beispielsweise auch die Finanzierungsbedingungen beeinflusst. Man erkennt, dass sich die Betrachtungsweise von Eigen- und Fremdkapitalgebern deutlich unterscheidet.

3. **Steuerung:** Durch die Fixierung von Maßnahmen und Zwischenzielen wird eine zielorientierte Steuerung des Unternehmens möglich. Planabweichungen werden erkennbar und die Unternehmensführung hat die Möglichkeit rechtzeitig korrigierende Maßnahmen einzuleiten.

Aufbau und Inhalt eines Geschäftsplanes – Beispiel „Existenzgründung“

Die folgende zusammenfassende Erläuterung gibt beispielhaft einen Überblick über alle Komponenten eines Existenzgründungsplans. Selbstverständlich kann der Aufbau eines Geschäftsplanes in Abhängigkeit von den Besonderheiten der Zielsetzung und der Adressaten etwas variieren.

Bei den im Folgenden dargestellten einzelnen Komponenten des Geschäftsplanes werden zunächst lediglich qualitativ zuzuordnende Risiken aufgezeigt. Später wird erläutert, wie Risiken zu quantifizieren und im Kontext eines Geschäftsplanes zusammenfassend analysiert werden.

Branchen- und Marktanalyse

In einer Markt- bzw. Branchenanalyse wird die momentane und die erwartete zukünftige Situation auf dem für das zu gründende Unternehmen relevanten Markt beschrieben. Insbesondere werden die Nachfrageentwicklung, die technologischen Trends und deren Konsequenzen für die Entwicklungschancen des Unternehmens aufgezeigt. Dabei sind wesentliche Risiken aus diesen Entwicklungen explizit zu fixieren.

Angaben zur Person der Existenzgründer

Neben Namen und Anschrift enthält dieser Abschnitt alle relevanten Daten über Schulbildung, Berufsausbildung, berufliche Tätigkeiten sowie besondere fachliche Qualifikationen und Erfahrungen der Unternehmensgründer. Dieser erste Abschnitt richtet sich an Kreditinstitute, Venture-Capital-Geber und öffentliche Existenzgründungsförderstellen (z. B. die Deutsche Ausgleichsbank) und soll die Eignung (oder gegebenenfalls die vorhandenen Schwachstellen) der Unternehmensgründer für die eigenständige Führung eines Unternehmens belegen. Da der Erfolg einer Unternehmensgründung entscheidend von der Qualifikation der Gründer abhängt, darf die Bedeutung dieses Abschnittes für die Kreditgeber nicht unterschätzt werden. Besonders beachtet wird die Frage, ob die Gründer Branchenerfahrung, fachspezifische Kenntnisse und eventuell sogar entsprechende Kontakte besitzen. Zusätzlich sind für die Führung eines Unternehmens kaufmännische Kenntnisse erforderlich. Auch auf persönliche Eigenschaften des Gründers wie Fleiß, Ausdauer, Kontaktfreudigkeit, Durchsetzungsfähigkeit, Belastbarkeit und Kreativität kann in diesem Zu-

sammenhang hingewiesen werden. Schließlich sollten Erfahrung im Umgang mit bzw. bei der Führung von Mitarbeitern erwähnt werden.

Zu den wichtigsten Risiken in diesem Bereich gehören bestehende Lücken in den verfügbaren persönlichen Kompetenzen und natürlich – kaum vermeidbar – die meist extrem hohe Abhängigkeit des Erfolgs von der Person des Gründers („Schlüsselpersonenrisiko“)

Unternehmenskonzept – Unternehmensstrategie

Zuerst soll die Gründungsidee kurz beschrieben werden. Dabei muss die anzubietende Marktleistung, eventuell kurz die Marktsituation und die besonderen Vorteile/Stärken des neuen Unternehmens im Vergleich zur Konkurrenz dargestellt werden. Folgende Kernfragen sind zu beantworten, die zugleich eine strategische Risikoanalyse darstellen:

- **Bedarf:** Wieso wird die angebotene Leistung bzw. das Produkt im gewählten Markt (der relevanten Zielgruppe) überhaupt benötigt?
- **Kompetenz:** Hat das Unternehmen alle Fähigkeiten das Produkt auch zu produzieren und an dem relevanten Markt zu vertreiben?
- **Wettbewerbsvorteil:** Wieso kann das Unternehmen die Leistung besser bzw. günstiger anbieten als (etablierte) Wettbewerber?
- **Strategische Risiken:** Welche Risiken bedrohen die oben identifizierten Kompetenzen und Wettbewerbsvorteile?

In diesem Abschnitt sollten zudem die Eckpunkte der zukünftigen Strategie – also die Vorgehensweise der langfristigen Erfolgssicherung – des neuen Unternehmens beschrieben werden. Bei der Gestaltung der Strategie sind die Erkenntnisse des strategischen Managements und der Erfolgsfaktorenforschung zu berücksichtigen.² Die Rechtsformentscheidung ist unter Berücksichtigung von Einflußfaktoren wie Haftung, Kapitalbeschaffung, Gründungs- und Buchführungsaufwand, steuerlichen Aspekten und Geschäftsführungskompetenz zu begründen. Außerdem sind noch sämtliche Geschäftsführer und die Gesellschafter mit ihren Anteilen am Unternehmen anzugeben. Schließlich ist noch der vorgesehene Standort zu nennen und die Standortwahl unter Berücksichtigung von Konkurrenzsituation, Miet- bzw. Kaufpreis, Kundennähe, behördlicher Auflagen, Gewerbesteuersätze usw. zu erläutern.

Organisations- und Strukturplan

In diesem Teil des Existenzgründungsplans wird der Aufbau des Unternehmens und die Art der Leistungserstellung beschrieben.

Zuerst sind die geplanten Betriebsräume und die zuzüglichen Mietkosten (bzw. gegebenenfalls der Kaufpreis) anzugeben.

Der Organisationsplan enthält außerdem eine Aufstellung des gesamten benötigten Personals, für das jeweils ihre Funktion (eventuell auch die erforderliche Qualifikation) und das zu erwartende Gehalt angegeben werden sollte. Mit Hilfe eines Organigramms kann die Organisationsstruktur des Unternehmens veranschaulicht werden.

Schließlich soll noch eine – möglichst detaillierte – Aufstellung des vorgesehenen Leistungsangebots (Aufgliederung der Marktleistung aus der Beschreibung des Gründungskonzeptes) hinzugefügt werden. Dabei soll auch abgeschätzt werden, wieviel **Leistung/Umsatz** bei optimaler **Kapazitätsauslastung** erzeugbar und am Markt absetzbar ist.

Marketingplan und Umsatzschätzung

Wie bereits ausgeführt hat die Wahl der richtigen Geschäftsfelder einen großen Einfluss auf den Erfolg von Unternehmen. In einem ungeeigneten Tätigkeitsfeld ist auch mit größtem Engagement möglicherweise kein Unternehmenserfolg möglich. Der Markterfolg eines Unternehmens hängt sowohl von der **Marktattraktivität** (exogener Faktor) wie auch von den **Wettbewerbsvorteilen des Unternehmens** (z. B. Preis, Service oder Qualität) im Vergleich zu den Konkurrenten ab. Beide Faktoren kann man zusammen in einem Diagramm („**Portfolio**“) darstellen.

Die auf Marktattraktivität und Wettbewerbsvorteile gestützte Begründung der Erfolgsaussichten der zukünftigen Tätigkeitsfelder eines Unternehmens ist zwingender Bestandteil eines Existenzgründungsplanes.

Im Marketingplan werden alle vorgesehenen Maßnahmen des Unternehmens aufgeführt, die dem Absatz der eigenen Produkte dienen. Dabei ist nochmals detailliert aufzuzeigen, dass für das angebotene Produkt ein Bedarf besteht (oder zumindest geweckt werden kann). Außerdem soll die Zielgruppe möglichst genau charakterisiert werden. Wichtig ist auch, dass überlegt wird, wieviel Umsatz pro Kunde aus der Zielgruppe zu erwarten ist und wieviel Prozent der Zielgruppe als Kunden gewonnen werden können.

Wenn die Zielgruppe umrissen ist, muss man die Wünsche und die Faktoren, die diese Kunden zum Kauf bewegen, möglichst genau analysieren. Nur so kann eine erfolgversprechende Marketingstrategie entwickelt werden. Natürlich muss bei der Entwicklung einer Marketingstrategie auch die Konkurrenzsituation berücksichtigt werden. Dazu muss die Härte des Konkurrenzkampfes im Markt, beispielsweise durch Untersuchung der Preis- oder Handelsspannenentwicklung der letzten Jahre, abgeschätzt werden. Die Leistungsfähigkeit der wichtigsten Konkurrenzunternehmen muss – im Vergleich zum eigenen Unternehmen – anhand von Kriterien wie Preisniveau, Produktqualität, Service, Standort und Werbeaktivität beurteilt werden. Bei der zu entwickelnden Marketingstrategie ist darauf zu achten, dass gerade junge Unternehmen möglichst einen Preiskampf mit der Konkurrenz vermeiden sollten. Bestandteil der Marketingstrategie ist natürlich auch die Werbestrategie mit den Entscheidungen über Werbemittel, Werbehäufigkeit, Gestaltung der Werbeaussage und der Festlegung der Kosten.

Ein weiterer Bestandteil des Marketing, der ausführlich behandelt werden muss, ist die Absatzmengen- und Umsatzprognose. Leider sind solche Umsatzprognosen besonders risikobehaftet, weil der Umsatz von sehr vielen – unternehmensspezifischen und konjunkturellen – Faktoren abhängt. Ansatzpunkt für eine Umsatzprognose ist beispielsweise die Wachstumsprognose für die Branche und die eigene Kapazität unter Berücksichtigung einer branchenüblichen Auslastung. Wesentlich ist zudem die Abschätzung der Bandbreite möglicher Fehleinschätzungen bezüglich des Umsatzes (Absatzmengen- und Absatzpreisenrisiken). Bei Existenzgründungen ist dies erheblich schwieriger als bei etablierten Unternehmen, bei denen eine Risikoabschätzung auf Grund historischer Umsatzschwankungen und Branchenvergleichswerten möglich ist.

Plan-Bilanz: Investitions- und Finanzierungsplanung

Zunächst sollte der Bedarf an Anlagevermögen (Grundstücke, Gebäude, Maschinen, Fahrzeuge, Büroausstattung usw.) basierend auf der für den geplanten Umsatz notwendigen Kapazität bestimmt werden. Nötigenfalls sind zur Fundierung dieser Schätzung vorliegende Angebote von Lieferanten anzuführen.

Neben dem Anlagevermögen sind das Umlaufvermögen (Forderungen aus Lieferung und Leistung sowie Vorräte) und die in der Gründungsphase anlaufenden Verluste (einschließlich Gründungsaufwand und gegebenenfalls private Lebensführung) abzuschätzen. Die zukünftige Kapitalbindung im Umlaufvermögen lässt sich gestützt auf Branchenvergleichszahlen über den Lagerumschlag sowie unter Annahme einer üblichen Debitorendauer für die Forderungsaußenstände berechnen.

Für die Finanzierung des Kapitalbedarfs können Eigenkapital, Venture Capital, Eigenkapitalhilfe, ERP-Existenzgründungsdarlehen, Bankkredite und Lieferantenverbindlichkeiten eingesetzt werden.

Plan-Erfolgs- und Plan-Liquiditätsrechnung

Im Anschluss an die Investitions- und Finanzierungsplanung wird eine Planerfolgsrechnung und – unter Berücksichtigung der Höhe von Tilgungszahlungen, Abschreibungen etc. – eine Plan-Liquiditätsrechnung erstellt, die auf den Umsatzprognosen und der Kostenplanung beruht.

Die Ertragsanalyse untersucht, ob das geplante Unternehmen eine **Rendite** erwarten lässt, die unter Berücksichtigung des unternehmerischen Risikos und der Rendite von alternativen Kapitalanlagen eine Investition in dieses Unternehmen als ökonomisch sinnvoll erscheinen lässt.

$$\text{Gesamtkapitalrendite} = \frac{\text{Betriebsergebnis (EBIT)}}{\text{Ø Gesamtkapital}}$$

Bei der Rentabilitätsbeurteilung muss selbstverständlich vorab ein adäquater kalkulatorischer Unternehmerlohn für den Existenzgründer berücksichtigt werden.

Traditionelle kennzahlengestützte Risikobeurteilung von Gründungen

Die traditionelle, kennzahlengestützte **Stabilitätsanalyse** („Bilanzanalyse“) untersucht im Rahmen des Existenzgründungsplanes das Insolvenzzisiko des geplanten Unternehmens und schätzt die Nachhaltigkeit und Kontinuität der Erträge ab, beurteilt also insgesamt das Risiko der Gründungskonzeption gestützt auf die erstellten Planungsrechnungen.³

Das Insolvenzzisiko eines Unternehmens hängt – sieht man vereinfachend von dem Risiko der Zahlungsunfähigkeit ab – entscheidend von der Eigenkapitalausstattung ab, weil das Eigenkapital das gesamte Unternehmensrisiko trägt.

Die **Eigenkapitalquote** ist ein wichtiges Maß für die Sicherheit und Kreditwürdigkeit eines Unternehmens.

$$\text{Eigenkapitalquote} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Bilanzsumme}}$$

Anzumerken ist allerdings, dass die Angemessenheit der Eigenkapitalausstattung natürlich vom Umfang der Risiken – und damit auch der Branchenzugehörigkeit – abhängt. Beispielsweise hat ein Unternehmen mit einer höheren Umsatzrendite – bei gleichen Umsatzenschwankungen – eine niedrigere Wahrscheinlichkeit, Verluste zu erleiden als ein Unternehmen mit geringerer Umsatzrendite.

Die Angemessenheit der Verschuldung wird – wie empirische Untersuchungen zum Konkursrisiko gezeigt haben – insbesondere durch den **Dynamischen Verschuldungsgrad** beschrieben (vgl. z. B. Baetge, 1999).

$$\text{Dynamischer Verschuldungsgrad} = \frac{\text{Verbindlichkeiten} - \text{liquide Mittel}}{\text{Cash-Flow}}$$

Diese Kennzahl drückt aus, wie viele Jahre alle Cash-Flows des Unternehmens benötigt würden, um die Netto-Verbindlichkeiten (d. h. Verbindlichkeiten minus liquide Mittel) zu tilgen. Angestrebt wird oft ein Wert von unter 3; in der Praxis liegt dieser Wert in Deutschland jedoch oft um 5.

Während die bisher betrachteten Kennzahlen besonders für die Beurteilung des Überschuldungs- bzw. Konkursrisikos eingesetzt werden, dienen die folgenden Kennzahlen der Beurteilung der **Nachhaltigkeit der Gewinnerzielung**.

Die **Umsatzrendite** (UR) drückt aus, welcher Anteil des Umsatzes dem Unternehmen als Gewinn (EBIT) verbleibt. Sie kann als Kennzahl für **Preisänderungsrisiken** interpretiert werden, weil eine Umsatzrendite von z. B. 5 Prozent besagt, dass das Unternehmen (ceteris paribus) einen Rückgang seiner Verkaufspreise von 5 Prozent verkraften kann, ohne operativ in die Verlustzone zu gelangen.

$$\text{Umsatzrendite} = \frac{\text{Betriebsergebnis (EBIT)}}{\text{Umsatz}}$$

Eine wichtige Entscheidungsgrundlage zur Beurteilung der Erfolgsaussichten einer Unternehmensgründung liefert auch die Gewinnschwellenanalyse. Neben der Umsatzrendite ist der auf der Gewinnschwellenanalyse basierende **Sicherheitsgrad** ein weiterer Indikator für die Nachhaltigkeit der Erträge.

$$\text{Sicherheitsgrad} = \frac{\text{Umsatz} * (1 - K_{\text{var}})}{\text{fixe Kosten}} - 1$$

Der Anteil der variablen Kosten K_{var} wird durch den Anteil der Materialkosten am Umsatz angenähert.

Der Sicherheitsgrad drückt aus, wie viel Prozent das Unternehmen mehr umgesetzt hat, als zur Erreichung der Gewinnschwelle notwendig gewesen wäre. Der Sicherheitsgrad ist eine Kennzahl für Risiken durch **Verkaufsmengentrückgang**. Für unternehmerische Entscheidungen besonders wesentlich ist, dass das durch den Sicherheitsgrad ausgedrückte Risiko bei gleichbleibenden Gesamtkosten auch durch eine Änderung der **Kostenstruktur** gesenkt werden kann (Substitution von fixen durch variable Kosten).

Die häufig ergänzend berechnete **Cash-Flow-Marge** gibt an, welcher Anteil der dem Unternehmen durch die Umsätze zufließenden Finanzmittel im Unternehmen verbleibt. Sie ist ein Maß für die finanzielle Beweglichkeit eines Unternehmens und drückt aus, bei welchem Rückgang der Verkaufspreise Liquiditätsgenässe auftreten (wenn von Investitionen, Tilgungen und neuen Darlehen abgesehen wird).

$$\text{Cash-Flow-Marge} = \frac{\text{Cash-Flow}}{\text{Umsatz}}$$

Zusammenfassend ist zur Risikobeurteilung (Stabilitätsanalyse) von Existenzgründungskonzeptionen festzuhalten, dass sich diese grundsätzlich auch mit den üblichen Jahresabschlusskennzahlen vornehmen lässt, wobei jedoch die zugrundeliegenden Bilanz- und Erfolgsrechnungszahlen vergleichsweise unsichere Planzahlen sind. Speziell die Umsatzschätzung ist mit hohen Unsicherheiten behaftet. Kennzahlen wie z. B. die Umsatzrendite

sind somit in der Weise zu interpretieren, dass sie Informationen über den noch akzeptablen Schätzfehler darstellen. Sie sind somit für eine Beurteilung einer Gründungskonzeption von hoher Bedeutung.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass eine Beurteilung einer Gründung lediglich auf Basis der hier erläuterten Kennzahlen unbefriedigend bleibt. Ergänzend ist immer eine strategisch orientierte Erfolgsprognose auf Basis der weiter oben erläuterten Aspekte der Marktattraktivität (Branchen- bzw. Wettbewerbskräfteanalyse) sowie der Kernkompetenzen und Wettbewerbsvorteile der Gründungskonzeption erforderlich.

Außerdem haben traditionelle Risikokennzahlen, wie beispielsweise die Umsatzrendite, zwei grundlegende konzeptionelle Nachteile.

- Sie geben nur an, welche Unterschreitung einer Plangröße – z. B. der Absatzpreise – noch möglich ist, ohne dass Verluste eintreten („kritische Werte“). Es fehlt aber eine Information, wie wahrscheinlich diese Abweichung ist; dafür wäre nämlich eine Verteilungsfunktion, in diesem Beispiel der Absatzpreise, erforderlich.
- Sie betrachten isoliert ein Risiko und bieten keine Informationen über die kombinierte Wirkung der – möglicherweise sogar abhängigen (korrelierten) – Einzelrisiken.

Aufgrund dieser Nachteile wird nachfolgend eine Vorgehensweise für eine simultane, quantitative Analyse aller maßgeblichen (operativen) Risiken vorgestellt, die es erlaubt, den aggregierten Gesamtrisikoumfang (z. B. mögliche Abweichungen von den geplanten Gewinnen) mit der Risikotragfähigkeit (Eigenkapital und Liquiditätsreserve) zu vergleichen, um so Folgerungen zu ziehen.

Problemstellung: simultane Risikobetrachtung bei Geschäftsplänen

Geschäftspläne haben naturgemäß Zukunftsbezug, da sie die **erwartete** zukünftige Entwicklung eines Unternehmens (oder eines einzelnen Projektes) nachvollziehbar darstellen. Wie alle zukunftsbezogenen Aussagen sind damit auch Geschäftspläne mit erheblichen Unsicherheiten versehen. Während meist die Kostenentwicklung noch relativ fundiert beurteilt werden kann, sind die Umsatzprognosen mit erheblichen Unsicherheiten versehen.

Besonders ausgeprägt sind diese Unsicherheiten bei Existenzgründungen, aber auch bei Sanierungsplänen. Bei Existenzgründungen ergeben sich nämlich bestimmte Besonderheiten, die zwangsläufig relativ hohe Risiken mit sich bringen. Diese sind:

- niedriger Bekanntheitsgrad;
- fehlende Reputation beim Kunden (z. B. keine Referenzlisten);
- keine Stammkunden und damit erhöhte Vertriebskosten und Absatzrisiken;
- geringe Eigenkapitalausstattung (was insbesondere bei aggressiven Vergeltungsmaßnahmen der etablierten Unternehmen beim Markteintritt eines Neuen sehr gefährlich werden kann);

- keine guten Bankkontakte;
- uneingespielte Betriebsabläufe mit der Folge einer niedrigeren Produktivität und eventuell höheren Störanfälligkeit (höhere Leistungsrisiken);
- schlechtere, zum Teil schwieriger prognostizierbare Einkaufskonditionen wegen noch unbefriedigender Lieferantenkontakte.
- Probleme beim Personalrecruiting.

Aufgrund dieser Unsicherheiten ist es für die Beurteilung der Zukunftsaussichten des im Geschäftsplan fixierten Vorhabens entscheidend – neben den üblichen Rentabilitätsbetrachtungen – der Risikobetrachtung eine besondere Beachtung zu schenken. Der Grundidee einer wertorientierten Unternehmensführung folgend, beeinflussen nämlich sowohl die erwarteten zukünftigen Erträge als auch die damit verbundenen Risiken den Wert einer geschäftlichen Aktivität.

Gerade für Kreditinstitute ist es darüber hinaus wichtig, die Wahrscheinlichkeit der Erfüllung des Kapitaldienstes abschätzen zu können. Diese erwartete Wahrscheinlichkeit (oder auch ihre Umkehrung, die Ausfallwahrscheinlichkeit) hängt offensichtlich nicht nur von den **erwarteten** Zukunftsaussichten ab, die in dem Geschäftsplan manifestiert werden.

Ebenso wichtig sind offensichtlich die aggregierten Risiken der Zukunftsplanung, die sich als Streuung der maßgeblichen Erfolgskenngrößen, manifestieren. Eine explizite Risikoanalyse von Geschäftsplänen unterbleibt jedoch sehr oft. Meist beschränken sich Kreditinstitute – und die Gesellschafter selbst ebenso – auf Tendenzaussagen der folgenden Art: „Je größer der erwartete Erfolg, desto geringer die Ausfallwahrscheinlichkeit“. Diese Tendenzaussage kann jedoch sehr leicht in die Irre führen, wie Abbildung 1 verdeutlicht.

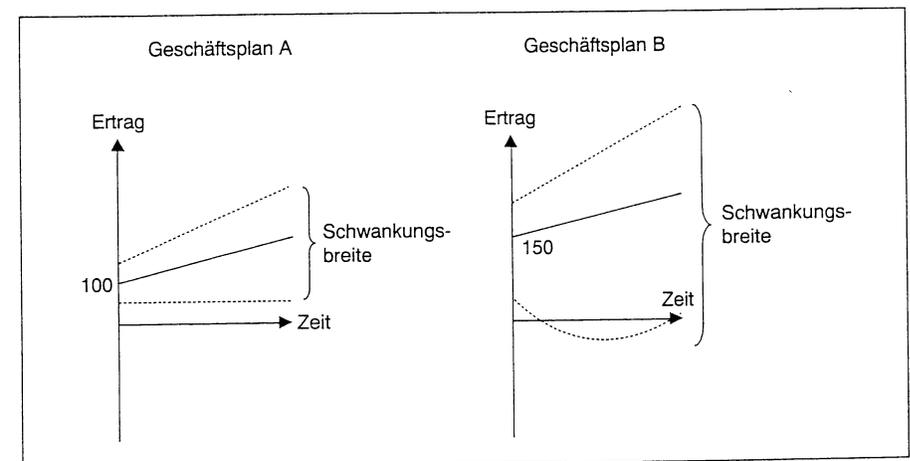


Abbildung 1: Vergleich zweier Schwankungsbreiten von Erträgen

Die Abbildung zeigt die erwartete Entwicklung der Gewinne sowie die zugehörigen „Schwankungsbreiten“ (Konfidenzintervalle; z. B. 95 Prozent-Niveau), die sich als Konsequenzen der (aggregierten) Risiken ergeben. Wie man sieht, kann auch eine niedrigere erwartete Erfolgsaussicht (erwarteter Gewinn gemäß Geschäftsplan) mit einer geringeren Verlustwahrscheinlichkeit verbunden sein. Geschäftsplan B hat durchweg eine höhere Ertragerwartung als Geschäftsplan A; durch die höheren Risiken (größere Schwankungsbreite) können jedoch bei Geschäftsplan B – anders als bei A – Verluste auftreten, die Eigenkapital verzehren (die untere gestrichelte Linie liegt zeitweise unter der „0-Linie“).

Für eine fundierte, risikoorientierte Beurteilung von Geschäftsplänen ist es offensichtlich erforderlich:

- eine möglichst fundierte, erwartungstreue **Planung** (z. B. der GuV) zu erstellen;
- die einzelnen Risiken der geplanten Positionen zu identifizieren und zu quantifizieren (Risikoanalyse);
- die Risiken durch geeignete Verfahren zu aggregieren⁴.

Auch bei Geschäftsplänen – insbesondere bei den meist besonders risikobehafteten Existenzgründungs- und Sanierungsplänen – sollte damit das verfügbare Instrumentarium des Risiko-Managements gezielt eingesetzt werden, um eine präzisere Beurteilung der Zukunftsperspektive zu ermöglichen.

Wesentliche Erkenntnisse, die durch eine risikoorientierte Betrachtung von Geschäftsplänen zu gewinnen sind, sind die folgenden:

- die risikobedingte Streubreite wichtiger Erfolgskenngrößen (z. B. Umsatz, Gewinn, Eigenkapitalrendite, Eigenkapitalquote);
- die Risikodeckung (Verhältnis des aggregierten Risikoumfangs zum Eigenkapital);
- die nötige Nachschussreserve (möglicher zukünftiger Bedarf an Eigen- bzw. Fremdkapital, der z. B. mit 95-prozentiger Sicherheit nicht überschritten wird);
- (risikoorientierte) Erfolgsindikatoren, z. B. RoRaCE⁵;
- fundierte Aussagen über den Kapitalkostensatz (notwendige, risikoabhängige „Mindestrendite“), der für eine Beurteilung des Unternehmenswert einer Aktivität zwingend erforderlich ist;
- Identifikation „kritischer Perioden“, in denen mit der größten Wahrscheinlichkeit eine gravierende Verfehlung der Unternehmensziele zu erwarten ist.

Fallbeispiel: Risikoanalyse des Geschäftsplans der „Stettener Service GmbH“

Annahmen

Nachfolgendes Fallbeispiel erläutert die Risikoanalyse in einem einfachen Geschäftsplan. Dabei wird primär der Aufbau und die möglichen Ergebnisse einer solchen Analyse dar-

gestellt. Die zugrunde liegenden Berechnungen (z. B. der Free-Cash-Flows, des Kapitalbedarfs oder des Unternehmenswertes) werden dagegen auf Grund des Fokus dieses Beitrages oft stark vereinfacht und im Folgenden nur sehr rudimentär dargestellt.

Das Fallbeispiel bezieht sich auf einen Existenzgründungsfall, die Stettener Service GmbH, die unternehmensnahe Dienstleistungen anbietet. Die – zwingend notwendigen – qualitativen Teile des Geschäftsplanes, z. B. die strategischen Überlegungen, werden hier nicht mehr aufgegriffen. Im folgenden einfachen Beispiel wird der Geschäftsplan primär durch eine detaillierte Plan-GuV präsentiert, die nur um eine einfache Bilanz ergänzt wird. Ein vollständiger Geschäftsplan enthält darüber hinaus natürlich auch eine Planbilanz, die die Verwendung und Finanzierung des Kapitals anzeigt sowie Maßnahmenpläne.

Der Geschäftsplan geht von folgenden, durch umfangreiche Recherchen gut belegten Annahmen aus:

1. Umsatz im Jahre 2001: 5 Millionen Euro (Bei der Umsatzplanung wurde unterstellt, dass ein Großkunde (Kunde A) 1 Millionen Euro Umsatz einbringt, ein zweiter Kunde (Kunde B) 500 000 Euro, der restliche Umsatz verteilt sich auf viele kleine Kunden.)
2. Umsatzwachstumsrate 2002 bis 2005: 30 Prozent pro Jahr, dann 5 Prozent pro Jahr.
3. Umsatz pro Mitarbeiter: 200 000 Euro.
4. Personalkosten pro Mitarbeiter: 100 000 Euro.
5. Variable Kosten für Material und Fremdleistungen: 20 Prozent des Umsatzes.
6. Sonstige Kosten: 500 000 Euro Kosten fix plus 25 000 Euro pro Mitarbeiter.
7. Kapitalbindung im Umlaufvermögen (Debitorenfrist): 4 Monate (Vorräte sind vernachlässigbar gering).
8. Startinvestment in Sachanlagevermögen: 2 Millionen Euro (Nutzungsdauer: 10 Jahre); erste Erweiterungsinvestition 2004: 1 Millionen Euro.
9. Eigenkapitalquote zu Beginn: 30 Prozent.
10. Steuersatz auf Gewinne: 40 Prozent.
11. Zinssatz für Bankverbindlichkeiten: 7 Prozent⁶.

Nach einer eingehenden Risikoanalyse werden folgende Risiken in die Analyse mit einbezogen:

1. möglicher Ausfall des Kunden B (Wahrscheinlichkeit: 20 Prozent);
2. unvorhergesehene, zufallsbedingte Umsatzschwankungen bei den kleineren Kunden (Standardabweichung⁷: 20 Prozent);
3. unerwartete Abweichung der Arbeitsproduktivität (Umsatz pro Mitarbeiter; Standardabweichung: 10 Prozent);
4. Zinsänderungsrisiko (Standardabweichung der Zinsänderung: 1 Prozentpunkt; keine Zinsfestschreibung).

Anzumerken ist nochmals, dass neben der Identifikation und Quantifizierung der operativen Risiken eine strategische Risikoanalyse erforderlich ist, die hier nicht näher vertieft wird (vgl. die vier Orientierungsfragen auf S. 291).

Unter der strategischen Perspektive ist aber ein Geschäftsplan grundsätzlich nur dann glaubwürdig, wenn für die den Umsatz generierenden Leistung und Produkte ein ausreichender Bedarf besteht, das Unternehmen die erforderlichen Kompetenzen für die Produktion hat und belegbare Wettbewerbsvorteile dem Kunden belegen kann. Für die strategische Risikoanalyse maßgeblich ist dann, inwieweit diese Kompetenzen und Wettbewerbsvorteile im Zeitablauf stabil und nachhaltig sind bzw. welchen Bedrohungen diese ausgesetzt sind.

Plan-Rechnungen

Tabelle 1 zeigt die erwartete zeitliche Entwicklung der Erfolgsrechnung, die sich aus den Annahmen aus dem letzten Abschnitt ergeben, wenn die Risiken nicht berücksichtigt werden.

Die erwartete Entwicklung der Gewinne und der freien Cash-Flows, die sich als Brutto-Cash-Flows (vor Zinsen, aber nach Steuern) nach Abzug von Investitionen in Anlage- und Umlaufvermögen ergeben, ist im folgenden grafisch dargestellt (siehe Abbildung 2).

Der Geschäftsplan zeigt insgesamt eine offenbar positive erwartete Entwicklung. Das Unternehmen erwirtschaftet eine mittlere Umsatzrendite von 10 Prozent; die anfängliche Eigenkapitalquote (EKQ), die in den ersten fünf Jahren wachstumsbedingt etwas sinkt, steigt später stark an. Nie wird eine kritisch niedrige Eigenkapitalquote – bzw. eine Überschuldung – erwartet; das Eigenkapital scheint ausreichend bemessen. Schon 2002 wird bei einem Gewinn von 257 000 Euro (ohne Berücksichtigung von Risiken!) eine Gesamtkapitalrendite⁸ von 11 Prozent und eine noch höhere Eigenkapitalrendite erwartet; beide Rentabilitätskennzahlen werden in den Folgejahren weiter steigen.

Tabelle 1: Zeitliche Entwicklung der Erfolgsrechnung

Jahre	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Umsatz	5000	6500	8450	10 985	14 281	14 995
– Materialkosten	1000	1300	1690	2 197	2 856	2 999
– Personalkosten	2500	4350	4225	5 493	7 141	7 498
– sonstige Kosten	1125	1313	1556	1 873	2 285	2 374
– Abschreibung	200	180	162	246	221	199
= Betriebsergebnis	175	458	817	1 177	1 778	1 925
– Zinsaufwand	180	201	227	328	364	326
Gewinn vor Steuer	–5	257	590	849	1 414	1 600

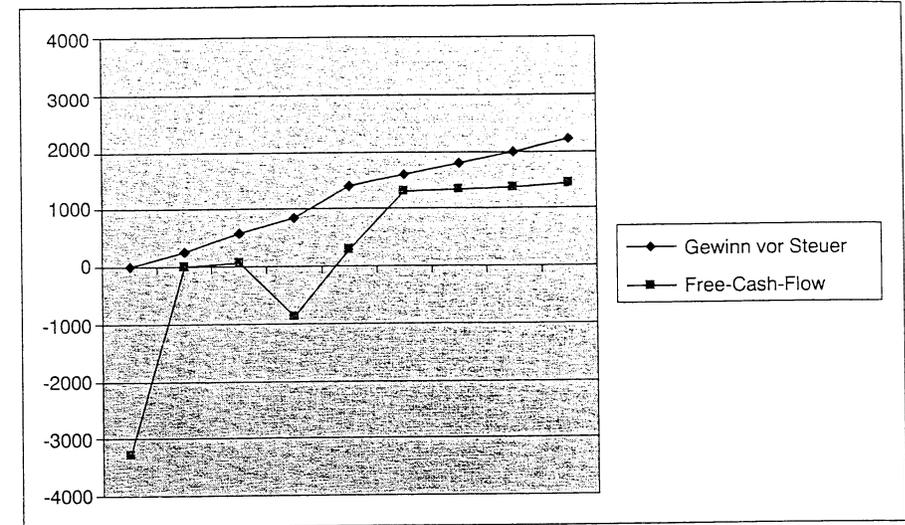


Abbildung 2: Erwartete Entwicklung der Gewinne und Cash-Flows

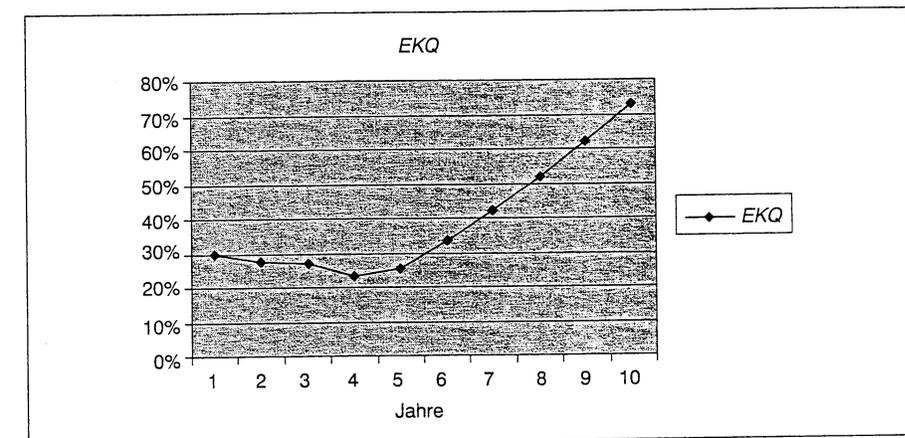


Abbildung 3: Entwicklung der Eigenkapitalquote

Risikoanalyse/Risikoaggregation

Die bisherige, durchwegs positive Betrachtung des Unternehmens soll nun dadurch überprüft werden, dass die Risiken explizit im Geschäftsplan ausgewertet werden. Bei dieser Risikoaggregation wird also berücksichtigt, dass durch nicht hervorgesehene Einflüsse beispielsweise eine zufällige Abweichung vom geplanten Umsatz auftreten kann⁹. Die Wirkungen dieses Umsatzmengenrisikos und der anderen im Unternehmensmodell integrierten Risiken wird simultan mittels Monte-Carlo-Simulation ausgewertet. So werden die in Abbildung 4 abgebildeten Streuungsbänder der wichtigen betriebswirtschaftlichen Zielgrößen – hier der Gewinn – erkennbar.

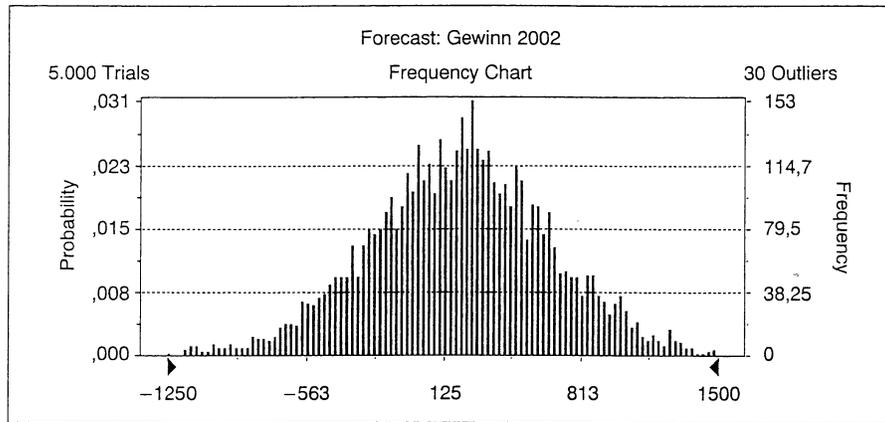


Abbildung 4: Forecast: Gewinn 2002

Die Abbildung zeigt, dass durch die aggregierte Risikowirkung, hier beispielhaft für das Plan-Jahr 2002 mit einem erwarteten Gewinn von ca. 210 000 Euro, durchaus Verluste auftreten können (Wahrscheinlichkeit ca. 30 Prozent). Die maximalen kumulierten Verluste, die mit 95-prozentiger Sicherheit nicht überschritten werden, belaufen sich auf immerhin 550 000 Euro. Entsprechend benötigt das Unternehmen in diesem Jahr ein Eigenkapital als Risikodeckungspotenzial in mindestens dieser Höhe, wenn mit 95-prozentiger Sicherheit¹⁰ eine Abdeckung der Verluste sichergestellt werden soll.

Trotz einer Risikodiversifikation über die Zeit – Zufallsschwankungen gleichen sich über mehrere Perioden aus – zeigt sich auch für den kumulierten Gewinn der nächsten 10 Jahre eine erhebliche Streuung, wenngleich ein Verlust in dieser 10-Jahresperiode praktisch auszuschließen ist. Dies lässt jedoch nicht die Schlussfolgerung zu, dass das Unternehmen kein Eigenkapital benötigt. In einigen Perioden können nämlich durchaus Verluste eintreten.

Die Abbildung 6 zeigt ergänzend die Verteilungsfunktion des „Minimums der Eigenkapitalquote“ über die zehn Planungsjahre. Man erkennt, dass in ca. 10 Prozent aller Fälle in

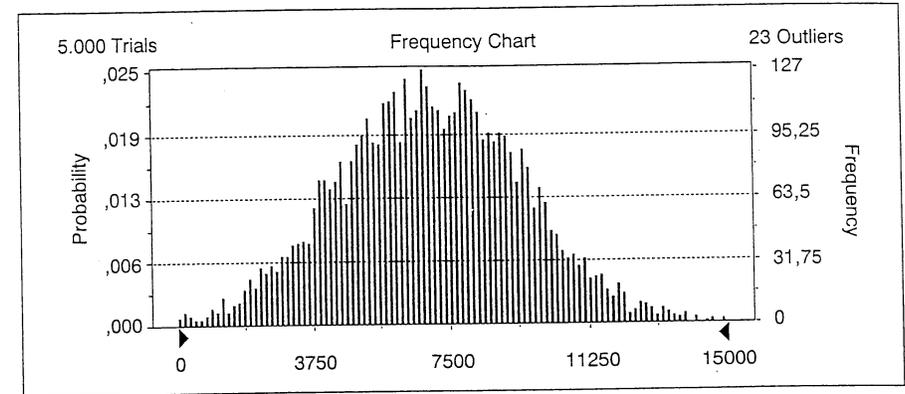


Abbildung 5: Forecast: kumulierter Gewinn

irgendeiner Periode des Planungszeitraumes eine negative Eigenkapitalquote auftritt, das Unternehmen somit überschuldet gewesen wäre. Anders ausgedrückt: Bei unveränderter Risikostruktur im Betrachtungszeitraum wäre die Überlebenswahrscheinlichkeit 90 Prozent. Die „kritischsten“ Jahre sind dabei die beiden ersten.

In Abbildung 7 wird schließlich die Verteilungsfunktion des „maximalen Fremdkapitalbedarfs“ dargestellt. Ausgehend von einem erwarteten Fremdkapitalbedarf von ca. 2,6 Millionen Euro in der Gründungsperiode wird mit einem maximalen Fremdkapitalbedarf von 5,2 Millionen Euro gemäß Annahmen des Geschäftsplans gerechnet. Der maximale Fremdkapitalbedarf wird im Jahr 2005 erreicht.

Die Risikoanalyse zeigt aber, dass durch mögliche risikobedingte Verluste oder ein über Erwarten schnelles Umsatzwachstum auch ein erheblich höherer Fremdkapitalbedarf

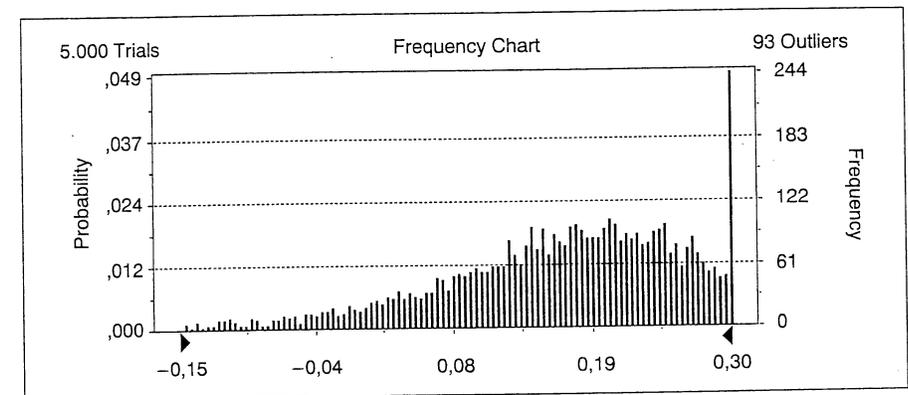


Abbildung 6: Forecast: Minimum der Eigenkapitalquote

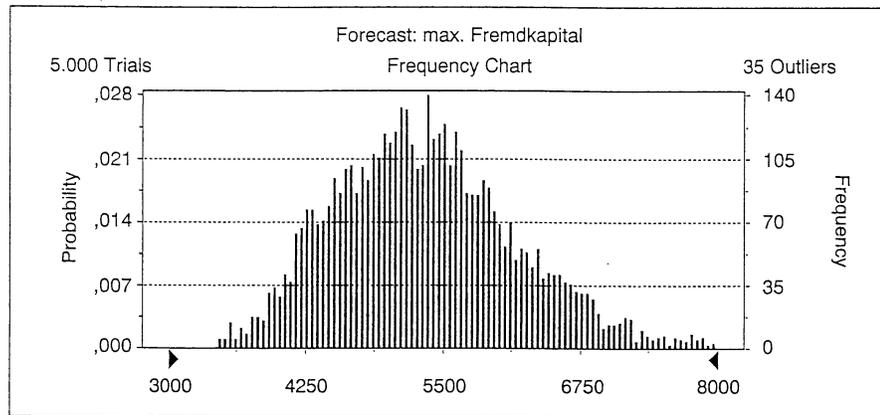


Abbildung 7: Verteilungsfunktion des maximalen Fremdkapitalbedarfs

durchaus möglich ist. Um mit 95-prozentiger Sicherheit den erforderlichen Fremdkapitalbedarf abdecken zu können, sollten hier Unternehmer und Kreditinstitute vorsorglich mit einem bis auf 6,9 Millionen Euro steigenden Finanzierungsbedarf (1,7 Millionen Euro mehr als bei der konventionellen Analyse) rechnen und dies schon bei Gründung mit bedenken.

Mit einer solchen risikoorientierten Analyse eines möglichen zusätzlichen Fremdfinanzierungsbedarfs ließen sich viele Probleme von Existenzgründungen vermeiden. Eine Bank sollte sich schon bei der ersten Finanzierung darüber Gedanken machen, ob sie den weiteren – wachstumsbedingten und risikobedingten – Fremdkapitalbedarf eines Unternehmens auch zu finanzieren bereit ist.

Eine zusammenfassende Bewertung der Erfolgsaussichten des Geschäftsplans ist z. B. mit folgenden Kennzahlen möglich:

1. Rentabilitätskennzahlen:

- Gesamtkapitalrendite (ROCE);
- Eigenkapitalrendite.

2. Risikokennzahlen:

- Value-at-Risk¹¹;
- Eigenkapitalbedarf (Risk-adjusted-Capital);
- Risikodeckung (= Eigenkapital/Eigenkapitalbedarf).

3. Erfolgsindikatoren, die Rendite und Risiko verbinden:

- Sharp-Ratio¹²;
- RoRaCE;
- Unternehmenswert (Discounted-free-Cash-Flow).

Integrierte risikoorientierte Kennzahlen, wie das Sharp-Ratio lassen eine gemessen am Risiko unbefriedigende Performance erkennen. Als Vergleichsmaßstab kann hier beispielsweise das Sharp-Ratio eines Aktienportfolios herangezogen werden, das beispielsweise für den S & P-Index in den USA bei 42 Prozent liegt¹³.

Eine ergänzende Bewertung der Zukunftsperspektiven eines Unternehmens kann die Berechnung des Unternehmenswertes¹⁴ darstellen. Mit einer Risikoanalyse lassen sich Unternehmenswerte auch für verschiedene Risikoszenarien berechnen und so eine Verteilungsfunktion des Unternehmenswertes angeben.

Der erwartete (zusätzlich geschaffene) Unternehmenswert liegt nur bei ca. 300 000 Euro¹⁵; in ca. 45 Prozent aller Fälle ist er sogar negativ. Betriebswirtschaftlich betrachtet wird das Unternehmen also in diesen Fällen Werte zerstören und somit als nicht erfolgreich einzuschätzen sein. Hier zeigt sich, dass ein „ökonomisches Scheitern“ des Unternehmens am Kriterium Unternehmenswert wesentlich wahrscheinlicher ist als ein Konkurs. Während für die finanzierende Bank jedoch die Konkurswahrscheinlichkeit von entscheidender Bedeutung ist, muss der Unternehmer die Höhe des geschaffenen Unternehmenswertes, des „Future Values“, in seiner Beurteilung einer Geschäftsidee betrachten¹⁶.

Eine risikoorientierte Gesamtbetrachtung des Geschäftsplans ergibt nun zusammenfassend folgendes Bild. Die erwartete relativ hohe Rentabilität, die das „erwartete Szenario“ des Geschäftsplans zeigt, ist bei einer detaillierten Risikoanalyse deutlich zu relativieren. Das vorhandene Eigenkapital reicht nicht aus, um die Auswirkungen der aggregierten Risiken mit 95-prozentiger Sicherheit, der angestrebten Überlebenswahrscheinlichkeit für zehn Jahre, abzudecken. Unter Berücksichtigung der Risiken sollte vorsorglich ein zusätzlicher Fremdkapitalbedarf von 1,7 Millionen Euro bereits bei Gründung einkalkuliert werden. Die hierfür maßgeblichen Risiken sind – wie ergänzende Auswertungen zeigen – insbesondere die Unsicherheit über die Mitarbeiterproduktivität und unerwartete Absatzschwankungen. Gerade auf diese Risikofaktoren sollte die Unternehmensführung somit ein besonderes Augenmerk legen. Eine einfache Analyse zeigt zwar einen positiven Wert des Unternehmens; die Wahrscheinlichkeit für eine ökonomische Wertevernichtung – also ein betriebswirtschaftliches Scheitern des Geschäftsmodells – liegt jedoch bei annähernd 50 Prozent, was das insgesamt hohe Risiko noch einmal unterstreicht.

Zusammenfassung und Ausblick

Aufgrund ihres Zukunftsbezuges sind alle Geschäftspläne mit Risiken behaftet, die insbesondere bei Existenzgründungs- und Sanierungsplänen von Unternehmen aufgrund der fehlenden oder wenig vergleichbaren Vergangenheitswerten erheblich sind. Für die Bewertung eines Geschäftsplanes ist daher eine Rentabilitätsbetrachtung alleine keinesfalls ausreichend; eine ergänzende Risikobetrachtung ist zwingend erforderlich. Die Identifikation und Bewertung einzelner Risiken, die zur Abweichung von den geplanten Ergebnissen des Geschäftsplanes führen, ist dabei zwar eine erforderliche Ausgangsbasis, alleine aber nicht ausreichend. Eine fundierte Risikoanalyse von Geschäftsplänen erfordert

die Aggregation aller maßgeblichen Risiken durch eine explizite simultane Einbeziehung in den Geschäftsplan. Ein geeignetes Verfahren einer derartigen Risikoaggregation ist die Monte-Carlo-Simulation, die aufzeigt, welche Abweichung bzw. Bandbreiten die wesentlichen Zielgrößen des Unternehmens – z. B. der Gewinn und der freie Cash-Flow – durch die aggregierte Wirkung aller Risiken haben werden. Mit Hilfe solcher Risikoaggregationsverfahren wird es beispielsweise möglich, den Eigenkapitalbedarf und den Liquiditätsbedarf – also das nötige Risikodeckungspotenzial – einer unternehmerischen Aktivität fundiert zu beurteilen sowie risikoorientierte Erfolgskennzahlen abzuleiten. Eine derartige fundierte Analyse und Aggregation der einzelnen Risiken kann in einem weiteren Schritt als Basis für die Bestimmung risikoadäquater Kapitalkosten dienen, die zur Diskontierung der sich aus dem Geschäftsplan ergebenden freien Cash-Flows herangezogen werden, um den Wert eines Unternehmens (oder einer einzelnen unternehmerischen Aktivität) zu beurteilen. Die Risikoanalyse von Geschäftsplänen hat somit einen sehr engen Bezug zu modernen Ansätzen einer wertorientierten Unternehmensführung, die beispielsweise auch bei ertragswertorientierten Kreditwürdigkeitsprüfungen von Banken eine immer höhere Bedeutung finden¹⁷. Bei diesen ertragswertorientierten Kreditprüfungen wird letztendlich die Angemessenheit der Verschuldung dadurch beurteilt, dass die Verschuldung in Relation zum Ertragswert, der sich aus dem Geschäftsplan ableiten lässt, gestützt wird.

Abschließend ist festzuhalten, dass innovative Methoden des Risiko-Managements – insbesondere der Risikoaggregation – nicht nur im Rahmen der laufenden Risikoüberwachung von Aktiengesellschaften, die durch das Kontroll- und Transparenzgesetz (KonTraG) von 1998 gefordert werden, Bedeutung haben. Die gleichen Verfahren helfen gerade auch bei besonders risikobehafteten Situationen – wie Sanierung oder Existenzgründung – ein fundierteres Bild der Zukunftsaussichten zu erhalten. Gerade in diesen Situationen ist eine risikoorientierte Analyse der hierfür entwickelten Geschäftspläne ein wichtiges Hilfsmittel für eine fundiertere Entscheidungsfindung der potenziellen Existenzgründer oder der Unternehmer, die eine fundierte Aussage über die Sanierungsfähigkeit ihres Unternehmens wünschen – und nicht zuletzt auch für Kreditinstitute.

Anmerkungen

- 1 Der Cash-Flow lässt sich näherungsweise als Summe von Gewinnen und Abschreibungen sowie der Erhöhung von Rückstellungen beschreiben. Der freie Cash-Flow ist der Cash-Flow zuzüglich Zinsaufwendungen, aber abzüglich Steuern und Investitionsausgaben. Er drückt aus, wieviel das Unternehmen an die Eigen- und Fremdkapitalgeber ausschütten kann.
- 2 Gleißner, W., „Erfolgsfaktoren, Strategien und Geschäftspläne von Entrepreneuren“; in: Blum, U.; Leibbrand, F. (Hrsg.), Entrepreneurship, Gabler-Verlag, 2001.
- 3 Branchenbezogene Vergleichswerte zu diesen – und einigen anderen – Kennzahlen sind im Anhang zusammengefasst.
- 4 Vgl. dazu, Gleißner/Meier, Risikoaggregation mittels Monte-Carlo-Simulation, in: Versicherungswirtschaft, Heft 13, S. 926–929, (1999).

- 5 Denkbar ist beispielsweise der RORACE (= „Return on Risk-adjusted-Capital Employed“) als Quotient von Betriebsergebnis (vor Steuer und Zinsaufwand, also EBIT) und des um einen möglichen risikobedingten Eigenkapitalverzehr (RAC) erweiterten Kapitalbedarfs (CE):
$$RORACE = \frac{EBIT}{CE + RAC}$$
.
- 6 Sonstige Verbindlichkeiten werden vernachlässigt.
- 7 Die „Standardabweichung“ ist eine statistischer Streuungskennzahl, die aussagt, welche „normale“, zufallsbedingte Abweichung von einem Schätzwert realistisch sind. In diesem Beispiel wird von normalverteilten Risiken ausgegangen, was in vielen Fällen (insbesondere, wenn eine Vielzahl kleiner zufälliger Abweichungen auftreten) ein sinnvolle Beschreibung darstellt.
- 8 Auf eine detaillierte Darstellung der Kapitalentwicklung wird in dieser zusammenfassenden Darstellung vereinfachend verzichtet. Es wird degressiv abgeschrieben.
- 9 Die Standardabweichung des Umsatzes beträgt 20 Prozent. Es wird unterstellt, dass die Abweichungen nicht autokorreliert sind. Die Annahme autokorrelierter Abweichungen würde einen deutlich größeren Risikoumfang darstellen, weil dies impliziert, dass beispielsweise eine einmal eingetretene Unterschreitung des geplanten Umsatzes der Startwert für die folgende Periode der Planung darstellt. In vielen Fällen ist die Annahme autokorrelierter Risiken bzw. nicht stationärer Entwicklungen jedoch durchaus realistisch.
- 10 Eine derartige Ausfallwahrscheinlichkeit entspricht etwa einem Rating von B1 bis B2 bei Moody's, also einem „speculative Grade“. Für den niedrigsten „Investment-Grade“, also Baa3 (entspricht BBB bei Standard & Poor's) liegt die Ausfallwahrscheinlichkeit innerhalb eines Jahres nur bei 0,3 Prozent (bzw. 5,4 Prozent innerhalb von 8 Jahren).
- 11 Der Value-at-Risk (VAR) stellt die Differenz des erwarteten Gewinns zum 5 Prozent-Quantil der Gewinne dar. Das 5 Prozent-Quantil der Verteilung des Gewinns beschreibt dabei den Mindestgewinn (oder Verlust) der mit 95-prozentiger Sicherheit nicht mehr unterschritten wird.
- 12 Sharp-Ratio = (erwarteter Gewinn – Kapitaleinsatz * risikoloser Zins) : (Standardabweichung des Gewinns).
- 13 Bezugsbasis sind Renditen und Risiken der S & P 500 Werte Zeitraum 1954 bis 1996 (vgl. J. O'Shaughnessy, Die besten Anlagestrategien aller Zeiten, 1998, S. 364)
- 14 In diesem Beispiel wurde der Unternehmenswert mittels „Discounted Free-Cash-Flow-Methode“ berechnet. Der Abzinsungsfaktor, der dem risikoabhängigen Kapitalkostensatz (WACC) entspricht, wurde vereinfachend näherungsweise mit 10 Prozent angesetzt (vgl. dazu Kapitel 6), wobei für die 30 Prozent Eigenkapital am Gesamtkapital ein Eigenkapitalkostensatz von 17 Prozent unterstellt wird. Für freie CashFlows nach der zehnjährigen Planungsperiode wurde ein „Terminal Value“ unter Annahme ab diesem Zeitpunkt konstanter freier Cash-Flows berechnet, die wiederum als arithmetischer Mittelwert der Free-Cash-Flows der Jahre 2008, 2009 und 2010 abgeschätzt werden.
- 15 Unter Vernachlässigung der Risiken – wie z. B. der möglichen Großkundenverluste – ergäbe sich bei einer herkömmlichen Betrachtung ein deutlich höherer Unternehmenswert von über 2 Millionen Euro.
- 16 Auch Banken können durch eine risikoorientierte Analyse des Unternehmenswertes aber für ihrer Kreditentscheidung wichtige Erkenntnisse gewinnen (vgl. A. Mrzyk, Ertragswertorientierte Kreditwürdigkeitsprüfung bei Existenzgründungen, 1999).
- 17 vgl. Füser, K./Gleißner, W.; Neue Perspektiven – Entwicklung integrierter interner Kreditrisikomodelle, in: Kreditpraxis 2/2000, S.25–28 und 3/2000, S. 15–17.