

Ratingsystematik der Creditreform Rating AG

Rating von Unternehmen

(Unternehmensrating)

Neuss, 29.05.2019  
Version 2.3

**Creditreform**   
**Rating**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ANWENDUNGSBEREICH</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>RATINGAUSSAGE UND -PROZESS</b> .....	<b>4</b>
3.1	RATINGAUSSAGE.....	4
3.2	RATINGPROZESS.....	6
3.2.1	<i>Datenerhebung</i> .....	6
3.2.2	<i>Ratinginterview</i> .....	6
3.2.3	<i>Ratingkomitee</i> .....	6
<b>4</b>	<b>RATINGMETHODIK</b> .....	<b>7</b>
4.1	STRUKTURRISIKO.....	8
4.1.1	<i>Unternehmensstruktur &amp; Organisation</i> .....	8
4.1.2	<i>Management &amp; Mitarbeiter</i> .....	8
4.1.3	<i>Rechnungswesen &amp; Controlling</i> .....	8
4.1.4	<i>Risikomanagement</i> .....	9
4.2	GESCHÄFTSRISIKO.....	9
4.2.1	<i>Länderrisiko</i> .....	9
4.2.2	<i>Branche</i> .....	10
4.2.3	<i>Geschäftsmodell &amp; Strategie</i> .....	10
4.3	FINANZRISIKO.....	11
4.3.1	<i>Liquidität</i> .....	11
4.3.2	<i>Bilanzstruktur &amp; Finanzierung</i> .....	11
4.3.3	<i>Unternehmensplanung</i> .....	11
4.3.4	<i>Debitoren &amp; Kreditoren</i> .....	12
4.3.5	<i>Aktuelle Geschäftsentwicklung &amp; Ausblick</i> .....	12
4.4	FINANZKENNZAHLENANALYSE.....	12
4.4.1	<i>Einordnung im Rahmen des Ratingprozesses</i> .....	12
4.4.2	<i>Analytische Betrachtung und Aufbereitung von Jahresabschlussdaten</i> .....	13
4.4.3	<i>Berechnung und Bewertung ratingrelevanter Kennzahlen</i> .....	13
4.4.4	<i>Szenarioanalyse</i> .....	16
<b>5</b>	<b>FORTLAUFENDE ÜBERWACHUNG, FOLGERATING UND GÜLTIGKEIT</b> .....	<b>17</b>
	<b>ANHANG</b> .....	<b>18</b>
	<b><i>Ausfalldefinition</i></b> .....	<b>18</b>
	<b><i>Definition der Finanzkennzahlen</i></b> .....	<b>20</b>

Bei diesem Dokument (Version 2.3) handelt es sich um ein Update, das keine methodischen Änderungen enthält. Die Benennung der Kennzahlen wurde präzisiert. Das Update datiert vom Mai 2019.

## **1 Einleitung**

Die Creditreform Rating AG (im Folgenden auch „CRA“) führt seit ihrer Gründung im Jahr 2000 Ratings durch und ist eine anerkannte Europäische Ratingagentur.

Um beteiligten Parteien, Investoren und der interessierten Öffentlichkeit die Möglichkeit zu geben, ein Ratingurteil der CRA nachvollziehen zu können, wird die vorliegende Ratingsystematik zum Rating von Unternehmen offengelegt. Die Ratingsystematik wird bei Änderungen in der anzuwendenden Systematik zur Erstellung von Ratings aktualisiert. Die Ratingsystematik und der Verhaltenskodex der CRA sind auf der Internetseite [www.creditreform-rating.de](http://www.creditreform-rating.de) frei verfügbar.

Als Ratingsystematik wird die Einordnung von Ratingobjekten in eine bestimmte Ratingklasse (Klassifikation) verstanden. Ein Unternehmensrating der CRA bezieht sich auf ein bestimmtes Unternehmen oder eine bestimmte Emittentin unter Berücksichtigung der vorhandenen Konzernstruktur. Beurteilt wird die Bonität von (Non-Financial) Unternehmen allgemein. Das Unternehmensrating liefert eine über Rechnungslegungsstandards, Branchen, Länder Rechtsformen und Größenklassen vergleichbare Bonitätseinschätzung.

Die Unternehmensratings der CRA werden unter Einbezug aller verfügbaren und von der CRA bzw. ihren Analysten als relevant eingestuft Informationen durchgeführt, um ein Risikomaß für die Unternehmensbonität abzuleiten. Dieser Ansatz lässt in der Analyse Spielraum für die zu verwendenden Informationen und deren Einfluss auf das Ratingergebnis. Die Ratingsystematik für Unternehmensratings bezieht sich auf Ratings, bei denen Informationen über das jeweilige Unternehmen verarbeitet werden, die vom Unternehmen bzw. einem Dritten aktiv oder passiv zur Verfügung gestellt werden bzw. die öffentlich zugänglich sind. Eine Teilnahme des Unternehmens an der Analysetätigkeit und der Ergebnisfindung ist kategorisch ausgeschlossen. Ein Managementgespräch wird im Ratingprozess angestrebt, ist jedoch fakultativer Bestandteil des Ratingprozesses. Die CRA trifft ihre Aussagen auf Basis einer Ratingmethodik, bei der unternehmensspezifische Risikofaktoren unter Zuhilfenahme von qualitativen und quantitativen Ansätzen analysiert werden. Die individuellen Ausgestaltungen von Finanzinstrumenten des Unternehmens treten gegenüber einer allgemeinen Bonitätsbeurteilung des Unternehmens in den Hintergrund. Insofern können die Ratings für spezifische Finanzinstrumente von einem Unternehmensrating abweichen.

Bei Unternehmensratings handelt es sich um fundierte Meinungsäußerungen über die Bonität eines Unternehmens. Sie sind keine Empfehlungen zum Kauf, Verkauf oder zum Halten eines Finanzinstruments. Ein Unternehmensrating stellt kein Rechtsgutachten dar.

## 2 Anwendungsbereich

Ein **Rating von Unternehmen (Unternehmensrating)** der CRA bezieht sich auf ein spezifisches, wirtschaftsaktives Unternehmen. Die vorliegende Ratingsystematik definiert den allgemeinen methodischen Analyserahmen für die Durchführung eines Unternehmensratings.

## 3 Ratingaussage und -prozess

### 3.1 Ratingaussage

Diese Ratingsystematik der CRA beruht auf der grundsätzlichen Frage, inwieweit das Unternehmen zukünftig seine finanziellen Verpflichtungen vollständig und fristgerecht erfüllt. Unternehmensratings der CRA beurteilen qualitativ und quantitativ Risikoaspekte in den folgenden Untersuchungsbereichen:

- Strukturrisiko
- Geschäftsrisiko
- Finanzrisiko
- Finanzkennzahlenanalyse

Die Darstellung von Ratings setzt eine Definition des Ausfalls voraus. Die Begriffsdefinition der CRA lehnt sich grundsätzlich an die vom Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht vorgenommene Definition eines Ausfalls an. Die Ausfalldefinition findet sich im Anhang zu diesem Dokument.

In der Ausfalldefinition ist der Ausfall eines Unternehmens nicht nur gleichbedeutend mit einer Insolvenz. So führt der Ausfall eines spezifischen Finanztitels in der Regel zu einem Ausfall des Unternehmens, ohne dass es zwingend zu einer Insolvenz des Unternehmens kommt. Dies wird üblicherweise mit der Notation „SD“ (Selektiver Ausfall) angezeigt.

Die CRA verwendet für Unternehmensratings eine Notation / Ratingskala mit den international üblichen Ratingklassen von AAA bis D, die in 19 Bonitätsstufen, zwei Ausfallstufen und die Stufe NR (not rated) unterteilt ist. Diese im Folgenden dargestellte Ratingskala für Unternehmensratings der CRA ist ein Ranking bzw. jede Notation ist ein Maß für die Bonität und somit das Ausfallrisiko eines Unternehmens.

Ratingklasse	Rating	Beurteilung
AAA	AAA	Höchste Bonität, geringstes Ausfallrisiko
AA	AA+	Sehr hohe Bonität, sehr geringes Ausfallrisiko
	AA	
	AA-	
A	A+	Hohe Bonität, geringes Ausfallrisiko
	A	
	A-	
BBB	BBB+	Stark befriedigende Bonität, geringes bis mittleres Ausfallrisiko
	BBB	
	BBB-	
BB	BB+	Befriedigende Bonität, mittleres Ausfallrisiko
	BB	
	BB-	
B	B+	Ausreichende Bonität, höheres Ausfallrisiko
	B	
	B-	
C	CCC	Geringe Bonität, hohes bis sehr hohes Ausfallrisiko
	CC	
	C	
SD	SD	Ungenügende Bonität, Selektiver Ausfall eines wesentlichen Teils der Zahlungsverpflichtungen
D	D	Ungenügende Bonität, Totalausfall, Insolvenz
NR	NR	Rating ausgesetzt, ausgelaufen, z. Zt. aufgrund unzureichender Informationslage ausgesetzt Unternehmen existiert nicht mehr (verschmolzen, liquidiert)

Neben der Ratingnotation wird, sofern möglich, der Ausblick mit „negativ“, „stabil“ oder „positiv“ gekennzeichnet. Der Ratingausblick stellt einen Tendenzindikator für eine mögliche Entwicklung innerhalb von 12 Monaten nach Ratingfeststellung dar.

Das Unternehmensrating kann mit dem Zusatz „watch“ versehen werden. Der Zusatz wird dem Rating hinzugefügt, wenn das Rating unter besonderer Beobachtung steht und er ersetzt den Ratingausblick. Der Zusatz zeigt an, dass die CRA aufgrund bestimmter Sachverhalte eine negative Veränderung des Ratings in einem unterjährigen Zeitraum (in der Regel von bis zu 6 Monaten) überprüft.

Das Unternehmensrating kann mit dem Zusatz „eingeschränkt“ versehen werden. Der Zusatz wird dem Rating hinzugefügt, wenn für das Rating finale Dokumente oder Informationen noch nicht vorlagen, jedoch kurzfristig zu erwarten sind. Er ersetzt alle weiteren Zusätze. Der Zusatz zeigt an, dass das Rating unter dem Vorbehalt ausstehender Dokumente oder Informationen vergeben wurde, diese jedoch in die Wertung mit bestimmten Annahmen (z.B. auf Basis von Entwurfsfassungen) eingeflossen sind. Der Zusatz zeigt außerdem an, dass bei inhaltlichen Abweichungen der finalen von den vorläufigen Dokumenten oder Annahmen das Unternehmensrating einer ergebnisoffenen Prüfung unterzogen wird.

## **3.2 Ratingprozess**

### **3.2.1 Datenerhebung**

Verantwortlich für das Rating der CRA ist ein Analyistenteam aus mindestens zwei Ratinganalysten. Das Analyistenteam ist während des gesamten Ratingprozesses und im anschließenden Monitoring-Prozess Ansprechpartner für den Auftraggeber.

Das für das Unternehmen relevante Geschäftsmodell wird betrachtet und Informationen über die wirtschaftliche und gesellschaftsrechtliche Lage erhoben. Zu diesem Zweck werden die vom Unternehmen und dem Management eingereichten Unterlagen sowie Branchen- und Marktdaten verwendet. Die Datenanforderung an das Unternehmen umfasst die Jahresabschlüsse, Informationen zu Unternehmensstruktur, Organisation, Strategie, Personal, Rechnungswesen, Controlling, Produkten, Märkten, Risikomanagement und zur Finanzierung des Unternehmens. Abhängig vom Umfang der zur Verfügung gestellten Unterlagen werden teilweise nur stichprobenartige Plausibilitätsprüfungen zur Qualität und Konsistenz der Daten durchgeführt. Sämtliche erhaltene Daten werden von der CRA vertraulich behandelt. Die Voranalyse dient auch als Vorbereitung auf das Ratinginterview.

### **3.2.2 Ratinginterview**

Das fakultative Ratinginterview dient zur Erläuterung und Ergänzung der vorgelegten Informationen und wird mit dessen Management bzw. verantwortlichen Mitarbeitern und gegebenenfalls mit weiteren beteiligten Parteien geführt. Es werden qualitative und quantitative Faktoren besprochen und offene Fragen geklärt. Die Anzahl der Gespräche und ihre Dauer hängen von der Größe und Komplexität des Unternehmens ab.

### **3.2.3 Ratingkomitee**

Die Erkenntnisse aus den im Ratingprozess durchgeführten qualitativen und quantitativen Analysen werden von den Analysten zu einem Vorschlag für ein Unternehmensrating verdichtet. Die Analysten leiten die Dokumentation inkl. des Ratingvorschlags an das Ratingkomitee weiter. Das Ratingkomitee ist die abschließende Instanz für das Rating. Es vergibt und ändert Ratingnoten. Das Komitee dient der Objektivierung der Ratingurteile und sichert die Einheitlichkeit der inhaltlichen und formalen Qualität der Ratings.

## 4 Ratingmethodik

Die CRA trifft ihre Aussagen auf Basis einer Ratingmethodik, bei der unternehmensspezifische Risikofaktoren unter Zuhilfenahme von qualitativen und quantitativen Ansätzen analysiert werden. Die Relevanz der einzelnen Faktoren bei der Verdichtung zu einer Ratingaussage wird dabei von den Analysten in Anpassung an die Erfordernisse und Besonderheiten des jeweiligen Unternehmens vorgenommen. Die CRA fokussiert für Unternehmensratings die folgenden Risikobereiche:



Die CRA wendet im Unternehmensrating einheitliche Analyse-Verfahren an. Aus der isolierten als auch interdependenten Untersuchung der Risikobereiche werden die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Unternehmens sowie das Niveau der Cashflows und betriebswirtschaftlichen Kennziffern festgestellt und deren prospektive Ausprägung in Szenarien abgeleitet. Die Szenarioanalyse entwirft Stressszenarien für ein definiertes Grundscenario. Die Szenarien werden einzelfallspezifisch aufgestellt und durchgeführt.

Im Fokus steht die Fähigkeit des Unternehmens, aus dem operativen Geschäft heraus hinreichend Profitabilität und Cashflows zu generieren, um seinen Zahlungsverpflichtungen vollständig und fristgerecht nachkommen zu können. Auch die Bilanzstruktur und die Fähigkeit über Außenfinanzierung Finanzmittel bereitstellen zu können, werden berücksichtigt. Dafür ist die Beurteilung der Plausibilität und Nachhaltigkeit von Geschäftsmodell und Profitabilität ein zentrales Element. Für die qualitativen und quantitativen Analysen wird zusätzlich zu den Verfahren das Expertenwissen der Analysten und des Ratingkomitees herangezogen.

## **4.1 Strukturrisiko**

### 4.1.1 Unternehmensstruktur & Organisation

Die gesellschaftsrechtlichen und organisatorischen Strukturen sollten den Unternehmenserfolg unterstützen. Betrachtet werden Unternehmensgröße, Rechtsform, Eigentümerstruktur, Konzernzugehörigkeit, Unternehmensgröße, Beteiligungen, Standorte, personelle, leistungsbezogene, haftungsrechtliche und finanzielle Beziehungen, Aufsichtsorgane, Corporate Governance und historische Unternehmensentwicklung. Es soll untersucht werden, wie die internen administrativen und operativen Aufgaben zusammengefasst werden und die Prozesse organisiert sind.

### 4.1.2 Management & Mitarbeiter

Das Management hat maßgeblichen Einfluss auf die Steuerung des Unternehmens und ist verantwortlich für das Geschäftsmodell inkl. Strategie, Organisation, Produkt- und Preispolitik, Rechnungswesen und Controlling, Finanzen, Personal- und Risikomanagement sowie sonstige Faktoren der Unternehmensleitung. Dafür sind betriebswirtschaftliche und organisatorische Kompetenz, Branchen- und Produktkenntnisse und Führungsqualitäten der leitenden Personen erforderlich. Um diese Fähigkeiten bestmöglich abzudecken, ist eine Unternehmensführung aus mehreren Personen mit diversen spezifischen Fähigkeiten notwendig. Entscheidungsfindungsprozesse, Vergütung, Geschäfte mit nahestehenden Personen und Unternehmen sowie weitere Corporate-Governance-Elemente können einen Einfluss auf die Beurteilung des Managements haben. Auch die bisherige Strategie, Risikotoleranz und unternehmerische Leistungen finden Eingang in die Beurteilung.

Die fachlichen Fähigkeiten der Mitarbeiter bestimmen ebenfalls den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens. Der Personalbestand, die Personalentwicklung sowie die Aus- und Weiterbildung werden in der Analyse hinterfragt. Weitere relevante Faktoren können die Abhängigkeiten von Schlüsselpersonen, Entlohnungssysteme, Fluktuation, Mitarbeiterbeurteilung und Arbeitsbedingungen sowie betriebswirtschaftliche Kennziffern wie die Entwicklung der Personalaufwandsquote sein.

### 4.1.3 Rechnungswesen & Controlling

Ein funktionsfähiges Rechnungswesen und aussagekräftiges Controlling mit geeigneten Steuerungsgrößen sind für den unternehmerischen Erfolg wesentlich. Das Management sollte regelmäßig über betriebswirtschaftliche Informationen wie die Auftragslage, aktuelle Umsätze, Über- bzw. Unterkapazitäten, die Liquiditätslage, Budgetabweichungen und die Deckungsbeiträge einzelner Geschäftsbereiche informiert sein. Jahresabschlüsse sollten möglichst zeitnah fertiggestellt werden. Als wesentliche Informationsquelle für alle Stakeholder des Unternehmens sollten sich der Jahresabschluss und unterjährige



Bekanntmachungen nicht nur an den geltenden Rechnungslegungs- und Publizitätsvorschriften orientieren, sondern ein umfassendes, transparentes und realistisches Bild der wirtschaftlichen und finanziellen Verhältnisse des Unternehmens liefern.

Das Controlling ist eine notwendige Steuerungsfunktion sowie ein Informations-, Risikomanagement- und Führungssystem für das Management und das gesamte Unternehmen. Es dient der operativen und strategischen Steuerung, als Optimierungsinstrument und zur Planungskontrolle. Es ist zentrales Element einer ergebnisorientierten Unternehmensführung.

Das Rechnungswesen und Controlling muss in ein leistungsfähiges IT-Umfeld eingebunden sein und Informationen zeitnah bereitstellen.

#### 4.1.4 Risikomanagement

Im Analysebereich Risikomanagement wird die Fähigkeit des Unternehmens untersucht, bestehende und potenzielle Risiken systematisch zu erkennen, zu bewerten, zu überwachen und zu managen. Risikomanagement ist ein wichtiges Steuerungsinstrument für ein Unternehmen. Es wird analysiert, wie ausgeprägt die Risikoerkennung und Risikominderung im Unternehmen sind und wie das Risikomanagementsystem ausgestaltet ist.

Das Risikomanagement sollte externe (z.B. des Marktes) und interne Risiken aus allen Unternehmensbereichen berücksichtigen und die möglichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage erfassen und bewerten. Ein kontinuierlicher, unternehmensinterner Prozess der Risikoidentifizierung, -analyse, und -beurteilung hilft dabei, Entwicklungstendenzen frühzeitig zu erkennen und den identifizierten Risiken gemäß ihrer Bedeutung mit entsprechenden Maßnahmen entgegenzuwirken. Dazu muss das Risikomanagement mit den notwendigen materiellen und personellen Ressourcen ausgestattet sein.

## 4.2 Geschäftsrisiko

### 4.2.1 Länderrisiko

Das Länderrisiko wird im Unternehmensrating anhand der, für das Unternehmen als wesentlich eingeschätzten, volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen abgebildet. Betrachtet werden die Faktoren „Gesamtwirtschaftliche Leistungsfähigkeit“ und „Institutionelle Strukturen“, in die volkswirtschaftliche Kennzahlen eingehen.

Die Beurteilung des durchschnittlichen Länderrisikos im Rahmen des Unternehmensratings erfolgt anhand derjenigen Länder, in denen das Unternehmen im Wesentlichen wirtschaftlich aktiv ist. Länderrisiken können, isoliert betrachtet, keinen positiven Einfluss auf das Unternehmensrating ausüben. Hohe Länderrisiken können jedoch einen dämpfenden Effekt auf das Rating haben.

#### 4.2.2 Branche

Um die generelle Profitabilität und die Wettbewerbsintensität einer Branche zu ermitteln, werden die Wettbewerbssituation innerhalb der Branche sowie die Markteintrittsbarrieren und mögliche Produktsubstitute aus anderen Branchen abgeschätzt. Neben dem Verhalten der Wettbewerber und dem Einfluss von Staat und Regulierung auf die Branche, werden auch die Abhängigkeit von Kunden und Lieferanten und die Verhandlungsposition des Unternehmens zu diesen in die Analyse einbezogen.

#### 4.2.3 Geschäftsmodell & Strategie

Das Geschäftsmodell bildet die Grundlage für das Geschäftsgeschehen. Es beschreibt die Funktionsweise der Wertschöpfung eines Unternehmens. In einem ersten Schritt der Analyse wird das Geschäftsmodell des Unternehmens definiert und eingeordnet. Es bestimmt sich anhand des Mehrwerts der Produkte und Dienstleistungen für die Kunden, anhand von Distributionskanälen, Kundenbeziehungen, Umsatz- und Kostenstrukturen, der Ressourcen und Schlüsselaktivitäten und anhand von strategischen Partnern.

In gegenseitiger Wirkweise von Geschäftsmodell und Strategie, wird durch letztere die Grundlage für die Entwicklung und den Erfolg des Unternehmens gelegt. Dies hat maßgeblichen Einfluss auf die Fähigkeit, nachhaltige Profitabilität und Cashflows zu generieren. In einem zweiten Schritt untersuchen die Analysten der CRA daher die Unternehmensstrategie in Bezug auf das Geschäftsmodell und die strategischen Geschäftsfelder mit ihren definierten Teilzielen. Wesentlich sind dabei Nachvollziehbarkeit / Plausibilität und eine Risikoeinschätzung. Dazu zählen die Fragen, in welchem Zeitrahmen, mit welchen Maßnahmen und welchen Ressourcen die Strategie realisiert oder gefestigt werden soll, um das Geschäftsmodell zu unterstützen und die Unternehmensziele zu erreichen. Festgelegte Verantwortlichkeiten und die laufende Überwachung zur Einhaltung der gesetzten Ziele, im Abgleich mit den finanziellen und betriebswirtschaftlichen Planungen, fließen in die Beurteilung ein. Um die Erreichbarkeit der strategischen Ziele beurteilen und den potenziellen Erfolg eines Geschäftsmodells einordnen zu können, werden Risikofaktoren aus den weiteren Analysebereichen einbezogen. Hinweise lassen sich aus einem abgeschätzten Zielerreichungsgrad der Vergangenheit (qualitativ wie quantitativ) ableiten. Insbesondere wird ein Augenmerk auf die Umsetzungsrisiken (z.B. aus dem Finanzbedarf, dem Marktumfeld oder durch Trends) gerichtet, die einer Zielerreichung entgegenstehen können.

Im Ergebnis soll die Geschäftsmodell- und Strategieanalyse klären, inwieweit die angestrebten Ziele, ausgehend von der Beurteilung der historischen Unternehmensentwicklung und der aktuellen wirtschaftlichen Lage des Unternehmens, erfolgsversprechend sind.

### **4.3 Finanzrisiko**

#### 4.3.1 Liquidität

Die kurzfristige Liquidität bestimmt die Fähigkeit eines Unternehmens, seine Verbindlichkeiten jederzeit fristgerecht und uneingeschränkt zu bedienen. Beurteilt wird die Liquiditätsplanung als Teilbereich der Finanzplanung. Das Working-Capital-Management, die Fähigkeit Cashflows zu generieren sowie die Einnahmen- und Ausgabenpolitik werden dabei betrachtet. Dazu können neben Liquiditäts- und Cashflow-Kennzahlen auch Kapital- und Betriebskostenanalysen in die Beurteilung einfließen.

#### 4.3.2 Bilanzstruktur & Finanzierung

Die Analyse der Vermögensstruktur (Aktiva) und der Kapitalstruktur (Passiva) beurteilt den Einfluss der Bilanzstruktur auf die Solvenz und die Liquidität eines Unternehmens und inwieweit das Unternehmen von Außenfinanzierung abhängig ist. Das Potenzial Finanzfazilitäten generieren zu können wird dabei mit beurteilt. Betrachtet werden die Fristigkeit des Vermögens und der Finanzierungen sowie die Fristenkongruenz zwischen Aktiva und Passiva. In diesem Zusammenhang fließen insbesondere Verhältnis- und Deckungskennzahlen aus der Finanzkennzahlenanalyse in die Beurteilung mit ein. Zukunftsgerichtet wird hinterfragt, ob die Planung von Mittelverwendung und Mittelherkunft (z.B. Investitionen und deren Finanzierung) durch das Management berücksichtigt sind. Hierzu können Finanzpläne einen Beitrag leisten. Es wird zudem hinterfragt, ob das Finanzmanagement durch eine effiziente Finanzierung einen aktiven Beitrag zum Unternehmenserfolg und zur Unternehmensstabilität leistet. Unternehmen können eine Vielzahl von Eigen- und Fremdfinanzierungsinstrumenten verwenden. Die individuelle Ausgestaltung der Finanzierungsinstrumente, wie beispielsweise Laufzeit, Sicherheiten, Rang, Covenants und deren Einhaltung, Vergütung und Tilgungsstruktur, werden mit ihren Auswirkungen auf Solvenz und Liquidität des Unternehmens analysiert.

#### 4.3.3 Unternehmensplanung

Die strategische und operative Unternehmensplanung ist eine der wichtigsten Aufgaben des Managements und des Controllings. Sie umfasst die Prozesse Planung, Abweichungsanalyse und Gegensteuerung. Dazu müssen im Unternehmen das notwendige Know-how, die Infrastruktur, ein adäquater Stellenwert des Controllings und die Ressourcen vorhanden sein, um die Unternehmensentwicklung zielgerichtet zu steuern.

Neben der integrierten Planung von Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung, umfasst die Finanzplanung den Kapitalbedarf des Unternehmens und die Liquiditätsplanung. Sie sollte die bilanzpolitischen Ziele, alternative Möglichkeiten der Finanzierung und ausreichende finanzielle Handlungsspielräume umfassen.

#### 4.3.4 Debitoren & Kreditoren

Unternehmen gewähren ihren Kunden kurzfristige Kredite, indem sie Zahlungsziele einräumen. Das Debitoren- und Kreditorenmanagement gewährt und nimmt diese Kredite und ist ein wesentlicher Bestandteil des Working-Capital- und Liquiditätsmanagements eines Unternehmens. Um die Beurteilung der finanziellen Risiken des Kunden- und Lieferantenportfolios zu unterstützen, kann durch die Analysten die Bonität der wichtigsten Kreditoren und Debitoren hinterfragt werden. Für die Beurteilung des Kreditoren- und Debitorenmanagements werden die Risikokonzentration bei Kunden und Lieferanten, der Geldkreislauf, das Zahlungsverhalten, offene Posten und deren Fälligkeitsstruktur sowie Wertberichtigungen analysiert.

#### 4.3.5 Aktuelle Geschäftsentwicklung & Ausblick

Da Jahresabschlüsse nur einmal im Jahr und nur mit zeitlicher Verzögerung zur Verfügung stehen, ist die aktuelle Geschäftsentwicklung ein wichtiger Trendindikator für die Unternehmensbonität. Die unterjährige Geschäftsentwicklung wird anhand von betriebswirtschaftlichen Auswertungen wie bspw. monatliche oder quartalsweise Zwischenabschlüsse analysiert. Im Fokus stehen die Ergebnisrechnung, die Liquidität und generelle Dynamiken im Unternehmen und in dessen Umfeld. Aus diesen unterjährigen Informationen wird ein Ausblick für die zukünftige Unternehmensentwicklung und ihre Auswirkungen auf die Bonität abgeleitet.

### 4.4 Finanzkennzahlenanalyse

#### 4.4.1 Einordnung im Rahmen des Ratingprozesses

Im Rahmen des Unternehmensratings stellt die Finanzkennzahlenanalyse eine wichtige Komponente zur Beurteilung der Bonität dar. Grundsätzlich gilt die Annahme, dass sich der für die Bonitätsbeurteilung wichtige betriebswirtschaftliche Erfolg in der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage und damit in den Finanzkennzahlen widerspiegelt.

Die Ergebnisse der retrospektiven Betrachtung dienen als Indikatoren für die prospektive Entwicklung des Unternehmens. Beurteilungsparameter sind die Vermögens- und Kapitalstruktur sowie profitabilitäts-, finanz- und liquiditätsbezogene Kennzahlen, welche in einem engen Zusammenhang mit der strategischen und operativen Entwicklung des vorhandenen Geschäftsmodells stehen und den Erfolg daraus quantifizieren.

Die Finanzkennzahlenanalyse der CRA wird durch eine statistisch objektivierte Benchmark-Analyse unterstützt. Hinzu kommt auf Basis der jeweiligen Jahresabschluss- bzw. Prüfberichte des Unternehmens eine spezifische Analyse durch die Analysten.

#### 4.4.2 Analytische Betrachtung und Aufbereitung von Jahresabschlussdaten

Die Finanzkennzahlenanalyse schließt die kritische Würdigung maßgeblicher Bilanzpositionen ein. Fragestellungen hinsichtlich einzelner Jahresabschlussinhalte werden durch Gespräche mit den Vertretern des Unternehmens und durch Anforderung von weiterführenden Informationen geklärt. Neben unternehmenseigenen Daten werden, wenn möglich, branchenspezifische und gesamtwirtschaftliche Kennwerte untersucht, die zusätzliche Informationen zur geschäftlichen Entwicklung des beurteilten Unternehmens und zu den betrieblichen Strukturen liefern.

Um unabhängig von bilanzpolitischen Maßnahmen und unterschiedlichen Rechnungslegungsstandards eine möglichst neutrale betriebswirtschaftliche Sicht zu gewährleisten und die vergleichende Aussagekraft der Finanzkennzahlenanalyse zu erhöhen, werden im Rahmen der Jahresabschlusserfassung und anschließenden Verarbeitung in den Analyse-Tools bilanzielle Wahlrechte und Zuordnungen sowie Besonderheiten der unterschiedlichen Rechnungslegungsstandards nach definierten Regeln im Rahmen eines gezielten Aufbereitungs- und Bereinigungsprozesses ausgeglichen. Das Ergebnis sind für bilanzanalytische Zwecke erstellte Strukturbilanzen und strukturierte Gewinn- und Verlustrechnungen sowie Cashflow-Rechnungen. Diese können von den originären, nach Rechnungslegungsvorschriften erstellten Abschlüssen abweichen.

Gegebenenfalls werden auch vorläufige Jahresabschlussdaten in der quantitativen Analyse und Beurteilung berücksichtigt, was einen wichtigen Beitrag zur Aktualität und damit Qualität des Ratings leistet.

#### 4.4.3 Berechnung und Bewertung ratingrelevanter Kennzahlen

Die quantitative Kennzahlenanalyse des Creditreform-Bilanzratings stützt sich auf fünf Teilbereiche. Die Definition der in der folgenden Grafik genannten Kennzahlen befindet sich im Anhang zu dieser Ratingsystematik.

### Vermögensstruktur



- ✓ Anlagenintensität
- ✓ Kapitalumschlag
- ✓ Deckungsgrad Anlagevermögen
- ✓ Quote der Zahlungsmittel

### Kapitalstruktur



- ✓ Eigenkapitalquote
- ✓ Kurzfristige Fremdkapitalquote
- ✓ Langfristige Fremdkapitalquote
- ✓ Kapitalbindungsdauer
- ✓ Gearing
- ✓ Quote Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung
- ✓ Kurzfristige Kapitalbindung

### Finanzkraft



- ✓ Cashflow zur Gesamtleistung
- ✓ Cashflow ROI
- ✓ Total debt / EBITDA adj.
- ✓ Net total debt / EBITDA adj.
- ✓ ROCE
- ✓ Dyn. Entschuldungsdauer

### Rentabilität



- ✓ Rohertragsquote
- ✓ EBIT Interest Coverage
- ✓ EBITDA Interest Coverage
- ✓ Personalaufwandsquote
- ✓ Materialaufwandsquote
- ✓ Zinsaufwand zum Fremdkapital
- ✓ Gesamtkapitalrentabilität
- ✓ Eigenkapitalrentabilität
- ✓ Umsatzrentabilität
- ✓ Zinsbelastung

### Liquidität



- ✓ Liquidität I. Grades
- ✓ Liquidität II. Grades
- ✓ Liquidität III. Grades
- ✓ Liquiditätskreislauf
- ✓ Lagerdauer des Vorratsvermögens
- ✓ Kundenziel
- ✓ Lieferantenziel

### Vermögens- und Kapitalstruktur

Im Rahmen der Analyse der Vermögens- und Kapitalstruktur erfolgt eine kritische Würdigung der Mittelherkunft und der Vermögenspositionen eines Unternehmens. Die Kapitalstrukturkennzahlen geben Auskunft über die Finanzierungsquellen und deren Zusammensetzung. Auf der Vermögensseite zeigt sich die Verwendung des Kapitals. Bei der Kennzahlenermittlung werden die Fristigkeiten der Forderungen und Verbindlichkeiten berücksichtigt. Die Strukturanalyse wird sowohl jeweils innerhalb der Aktiv- und Passivseite (vertikal, z.B. Eigenkapitalquote) als auch bilanzseitenübergreifend (horizontal, z.B. Deckungsgrad Anlagevermögen) durchgeführt und durch Relationen zu GuV-Positionen (z.B. Kapitalbindungsdauer) ergänzt.

### Finanzkraft

In diesem Analysebereich stehen das Betriebsergebnis vor Abschreibungen (EBITDA) und der Cashflow, in Beziehung zur Verschuldung, als zentrale Elemente der finanziellen Leistungsfähigkeit eines Unternehmens, im Vordergrund. Die Betrachtung des Cashflows konzentriert sich auf die Frage, ob und wie viele liquide Mittel ein Unternehmen aus der operativen Geschäftstätigkeit generiert, welche sodann für Zahlungen an Eigen- und Fremdkapitalgeber, für Investitionen und die Stärkung des Finanzmittelfonds zur Verfügung stehen. Ergänzt wird die Cashflow-Berechnung durch eine vollständige Kapitalflussrechnung, in der auch Zahlungsströme aus dem Investitions- und Finanzierungsbereich, zur Bestimmung der gesamten Finanzmittelherkunft und deren Verwendung, ermittelt werden. Daraus ergibt sich aus analytischer Sicht ein vollständiges dynamisches Bild der Geldströme im Unternehmen innerhalb einer Periode.

### Rentabilität

Mittels der Rentabilitätsanalyse wird in Abhängigkeit der jeweils gewählten Einfluss- und Ergebnisgrößen eine relativierte Erfolgsbeurteilung möglich. Ähnlich wie in den anderen Kennzahlenbereichen ermöglicht die relative Darstellung einen verbesserten Qualitäts-, Zeit-, Branchen- und größenunabhängigen Vergleich von Unternehmen. Die Rentabilität ist sowohl bei der kurzfristigen wie auch langfristigen Bonitätsbeurteilung ein wichtiger Analysebereich.

### Liquidität

Im Rahmen der Bonitätsanalyse von Unternehmen wird als Liquidität die Fähigkeit eines Unternehmens verstanden, jederzeit seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommen zu können. Dabei ist dieser Kennzahlenbereich insbesondere im Rahmen einer kurzfristigen Bonitätsbeurteilung bedeutsam. Bei der bestandsorientierten Liquiditätsanalyse werden schwerpunktmäßig Deckungskennzahlen ausgewertet, die eine Charakterisierung der kurzfristigen Liquiditätssituation in Bezug auf kurzfristige Finanzverpflich-

tungen und daraus resultierende Risiken ermöglichen. Die prospektive Liquiditätsanalyse findet vor allem mit der Beurteilung des Finanzrisikos und der aktuellen Geschäftsentwicklung eines Unternehmens statt.

Eine Liquiditätsanalyse im Sinne einer Liquidation, bei der es um die Fragestellung geht, welche Finanzmittel zur Schuldentilgung zur Verfügung stehen, falls das Unternehmen zahlungsunfähig / insolvent bzw. liquidiert wird, findet im Rahmen der Ratingsystematik des Unternehmensratings keine Anwendung.

#### 4.4.4 Szenarioanalyse

In einem letzten Schritt werden die Erkenntnisse aus den betrachteten Analysebereichen zur Plausibilisierung der Geschäfts- und Finanzplanung des Unternehmens eingesetzt. Hierzu werden insbesondere die erhobenen Risikofaktoren unter Berücksichtigung ihres Einflusses auf den künftigen Unternehmenserfolg herangezogen.

Es werden einzelne Parameter der Szenarien - unter Berücksichtigung der Interdependenzen der einzelnen Analysebereiche - verändert und deren Wirkung auf die zukünftigen Einzahlungsüberschüsse und die Liquiditätssituation des Unternehmens beobachtet.

Auf diese Weise entwickeln sich Mid-, Best- und Worse-Case-Szenarien. Zur abschließenden Beurteilung der künftigen Zahlungsfähigkeit des Unternehmens wird die Szenariorechnung bzw. das Szenario-Set zu Grunde gelegt, welche / welches am treffendsten das Gesamtbild des Unternehmens wiedergibt, das sich aus den gewichteten Merkmalsausprägungen der einzelnen Analysebereiche zusammensetzt. Dieses wird bei der Ratingnotenfindung einbezogen.

Die angewendete Methodik stützt sich, zusätzlich zu den im Ratingprozess eingesetzten Analyse- und Szenario-Tools, wesentlich auf das Expertenwissen der Analysten und des Ratingkomitees. Durch diese Kombination der Verfahrensansätze und der im Ratingprozess implementierten Kontrollmechanismen (Vier-Augen-Prinzip und Ratingkomitee) wird ein höchstmöglicher Objektivierungsgrad der Ratingergebnisse erzielt, der auch prospektive Ansätze beinhaltet. Ein Rating der CRA ist somit eine zukunftsbezogene und objektivierete Beurteilung wichtiger Erfolgs- und Risikofaktoren eines Unternehmens.



## **5 Fortlaufende Überwachung, Folgerating und Gültigkeit**

Das Unternehmensrating unterliegt nach Bekanntgabe einem Monitoring und ist so lange gültig, bis die CRA es aussetzt bzw. zurückzieht (NR). Während dieses Zeitraums wird die Entwicklung des Unternehmens durch das Analystenteam fortlaufend überwacht. Ziel ist es sicherzustellen, dass das Rating in seiner Aussage aktuell ist. Hierzu bleiben die Analysten in direktem Kontakt mit dem Unternehmen, fordern entsprechende Informationen an und werten diese aus. Eigenständige Recherchen, wie in der Fach- und Wirtschaftspresse, werden ebenfalls durchgeführt. Treten im Monitoring-Zeitraum wesentliche Ereignisse oder Entwicklungen auf, die sich aus Sicht der CRA positiv oder negativ auf das Rating auswirken, kann das Rating angepasst werden. Stellt das Unternehmen die Monitoring-Informationen aus Sicht der CRA in ungenügender Qualität oder in unangemessenen Zeitabständen zur Verfügung, kann das Rating auf Beschluss des Ratingkomitees ausgesetzt werden (NR).

Mindestens einmal jährlich wird ein Ratinggespräch zwischen den Analysten und dem Management bzw. den zuständigen Personen auf Seiten des Auftraggebers durchgeführt. Ereignisse oder Entwicklungen, die zu Veränderungen der bonitätswirksamen Risiken geführt haben, können zu einer Anpassung des Ratings führen.

## Anhang

### Ausfalldefinition

Die Darstellung von vergleichbaren Ausfallwahrscheinlichkeiten setzt eine einheitliche Definition des Ausfalls voraus. Im Rahmen eines ganzheitlichen Ratingansatzes ist es daher notwendig, den Begriff Ausfall bzw. entsprechende Kriterien ausführlich zu beschreiben.

Ein **Ausfall / Default (D)** im Hinblick auf ein bestimmtes Unternehmen / einen Emittenten gilt im Rahmen des Unternehmensratings (Ausfalldefinition Unternehmensrating) als gegeben, wenn mindestens eines der drei folgenden Kriterien erfüllt ist:

1. Es wurde seitens der Gläubiger oder des Unternehmens / Emittenten ein Insolvenzantrag oder eine vergleichbare Maßnahme gestellt oder es liegt eine andere regulatorische / rechtliche Zahlungssperre vor oder es liegt eine Information aus dem Creditreform Auskunftsrating vor, dass der Bonitätsindex des Unternehmens / Emittenten auf 600 (= Insolvenz) gesetzt wurde.
2. Die CRA geht davon aus, dass (eine) wesentliche Zahlungsverpflichtung(en) des Unternehmens / Emittenten gegenüber den Gläubigern in Übereinstimmung mit der getroffenen Vereinbarung nicht eingehalten wird / werden (z.B. Zahlungsverzug, Verweigerung der Zahlung).
3. (Eine) wesentliche Zahlungsverpflichtung(en) des Unternehmens / Emittenten wird / werden neu strukturiert, umgeschuldet, neu verhandelt oder getauscht (Restrukturierung) und diese Restrukturierung ist aus Sicht der CRA zum Nachteil der Gläubiger gegenüber der vorherigen Vereinbarung und gleichzeitig aus einer krisenbedingten Lage des Unternehmens / Emittenten oder einer anderweitig von der CRA als erzwungen beurteilten Situation heraus entstanden. Restrukturierung von wesentlichen Zahlungsverpflichtungen zum Nachteil der Gläubiger kann sein (nicht notwendigerweise abschließend):
  - Veränderung der Fälligkeit oder Veränderung der Höhe der Zinsen (z.B. Zinsstundung, Aussetzung von Zinsen, Reduzierung der Zinshöhe).
  - Veränderung der Fälligkeit oder Veränderung der Höhe der Tilgung / Nominalforderung (z.B. Laufzeitverlängerung, Reduzierung der Nominalforderung, Aussetzung oder Stundung von Tilgungen).
  - Tausch von Fremdkapital in Eigenkapital (Debt-Equity-Swap).
  - Tausch von Fremdkapital in nachrangigeres Fremdkapital, Mezzaninkapital oder Fremdkapital mit einer veränderten Zins- und Tilgungsstruktur zu Lasten der Gläubiger (z.B.

nicht notwendigerweise abschließend niedrigere Zinsen, Tausch fixe in optionale oder aufgeschobene Zinskomponenten, Veränderungen der Tilgungsstruktur von amortisierend zu endfällig).

- Auszahlung der Gläubiger mit weniger als Nominal zzgl. aufgelaufenen Zinsen.

Eine  **Krisenbedingte Lage**  des Unternehmens oder anderweitig erzwungene Situation kann sein (nicht notwendigerweise abschließend):

- Die CRA geht davon aus, dass ohne die Restrukturierung das Unternehmen / der Emittent seinen originären Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommen kann.
- Das Unternehmen / der Emittent droht direkt oder indirekt damit, dass ohne die Restrukturierung eine Insolvenz oder vergleichbare Maßnahme die Folge wäre, das Unternehmen / der Emittent seinen originären Zahlungsverpflichtungen nicht mehr nachkommen wird / wird können oder das Unternehmen / der Emittent in einer anderen Form eine direkte oder indirekte Schwächung der Gläubigerposition anstrebt / androht, falls die Gläubiger einer Restrukturierung nicht zustimmen.

Ein  **Selektiver Ausfall / Default (SD)**  im Hinblick auf ein bestimmtes Unternehmen / einen Emittenten gilt im Rahmen des Unternehmensratings (Ausfalldefinition Unternehmensrating) als gegeben, wenn das folgende Kriterium erfüllt ist.

- Die CRA geht davon aus, dass ein Unternehmen / Emittent (eine) wesentliche spezifische Zahlungsverpflichtung(en) im Sinne der oben genannten Ausfalldefinition nicht erfüllt und kein Insolvenzantrag gestellt wurde. Dies gilt üblicherweise dann, wenn andere Zahlungsverpflichtungen oder andere Gläubigergruppen weiterhin fristgerecht und vollständig bedient werden (z.B. bei einer Restrukturierung eines Fremdkapitalinstruments).
- Sind die Gründe für einen Selektiven Ausfall (SD) entfallen, z.B. nach Vollzug einer Restrukturierung, wird das Rating kurzfristig überprüft und in eine Bonitätsstufe angehoben, üblicherweise im unteren Non-Investment-Grade-Bereich.

Geht die CRA davon aus, dass eines der genannten Ausfallkriterien in naher Zukunft eintritt, z.B. aufgrund von Ankündigungen eines Unternehmens, der formale Vollzug jedoch noch aussteht, so wird das Unternehmensrating üblicherweise auf die niedrigste Bonitätsstufe C (watch) gesetzt.

## Definition der Finanzkennzahlen

### Vermögensstruktur

$$\text{Anlagenintensität (\%)} = \frac{\text{Summe Anlagevermögen}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

$$\text{Kapitalumschlag} = \frac{\text{Gesamtleistung}}{\text{Ø Bilanzsumme}}$$

$$\text{Deckungsgrad Anlagevermögen (\%)} = \frac{\text{Bereinigtes Eigenkapital + Langfr. Fremdkapital}}{\text{Summe Anlagevermögen}} \times 100$$

$$\text{Quote der Zahlungsmittel (\%)} = \frac{\text{Zahlungsmittel}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

### Kapitalstruktur

$$\text{Eigenkapitalquote (\%)} = \frac{\text{Bereinigtes Eigenkapital}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

$$\text{Kurzfristige Fremdkapitalquote (\%)} = \frac{\text{Kurzfr. Fremdkapital}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

$$\text{Langfristige Fremdkapitalquote (\%)} = \frac{\text{Langfr. Fremdkapital}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

$$\text{Kapitalbindungsdauer (Tage)} = \frac{\text{Verbindlichkeiten aus LL + Wechselverbindlichkeiten}}{\text{Umsatzerlöse}} \times 365$$

$$\text{Quote Verbindlichkeiten aus LL (\%)} = \frac{\text{Verbindlichkeiten aus LL}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

$$\text{Kurzfristige Kapitalbindung (\%)} = \frac{\text{Kurzfr. Verbindlichkeiten ggü. Kreditinstituten + Kurzfr. sonstige Verbindlichkeiten + Kurzfr. Anleihen}}{\text{Umsatzerlöse}} \times 100$$

$$\text{Gearing} = \frac{\text{Summe Fremdkapital} - \text{Zahlungsmittel}}{\text{Bereinigtes Eigenkapital}}$$

## Finanzkraft

$$\text{EBIT} = \text{Betriebsergebnis}$$

$$\text{EBITDA} = \text{Betriebsergebnis} + \text{Abschreibungen inkl. Firmenwertabschreibungen} - \text{Zuschreibungen}$$

$$\text{EBITDA adj.} = \text{Betriebsergebnis} + \text{Abschreibungen inkl. Firmenwertabschreibungen} - \text{Zuschreibungen} + \text{nicht op. Aufwendungen} - \text{nicht op. Erträge}$$

$$\text{Zahlungsmittel} = \text{Flüssige Mittel} + \text{Wertpapiere des Umlaufvermögens}$$

$$\text{Cashflow zur Gesamtleistung (\%)} = \frac{\text{Cashflow}}{\text{Gesamtleistung}} \times 100$$

$$\text{Cashflow ROI (\%)} = \frac{\text{Cashflow}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

$$\text{Total debt / EBITDA adj.} = \frac{\text{Summe Fremdkapital}}{\text{EBITDA adj.}}$$

$$\text{Net Total debt / EBITDA adj.} = \frac{\text{Summe Fremdkapital} - \text{Zahlungsmittel}}{\text{EBITDA adj.}}$$

$$\text{ROCE (\%)} = \frac{\text{Betriebsergebnis} + \text{nicht op. Aufwendungen} - \text{nicht op. Erträge}}{\text{Bereinigtes Eigenkapital} + \text{verzinsl. Fremdkapital} - \text{Zahlungsmittel}} \times 100$$

$$\text{Dynamische Entschuldungsdauer (Jahre)} = \frac{\text{Summe Fremdkapital}}{\text{Cashflow der laufenden Geschäftstätigkeit}}$$

## Rentabilität

$$\text{Rohertragsquote (\%)} = \frac{\text{Rohertrag}}{\text{Umsatzerlöse}} \times 100$$

$$\text{EBIT Interest Coverage} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Zinsen und ähnliche Aufwendungen}}$$

$$\text{EBITDA Interest Coverage} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Zinsen und ähnliche Aufwendungen}}$$

$$\text{Personalaufwandsquote (\%)} = \frac{\text{Personalaufwand}}{\text{Gesamtleistung}} \times 100$$

$$\text{Materialaufwandsquote (\%)} = \frac{\text{Materialaufwand}}{\text{Gesamtleistung}} \times 100$$

$$\text{Cost Income Ratio (\%)} = \frac{\text{Abschreibungen inkl. Firmenwertabschreibungen + Personalaufwand + Materialaufwand + Sonst. betriebl. Aufwendungen}}{\text{Umsatzerlöse + Sonst. betriebl. Erträge}} \times 100$$

$$\text{Zinsaufwand zum Fremdkapital (\%)} = \frac{\text{Zinsen und ähnliche Aufwendungen - Abzinsung von Pensionsrückstellungen}}{\text{Summe Fremdkapital}} \times 100$$

$$\text{Gesamtkapitalrentabilität (\%)} = \frac{\text{Jahresüberschuss + Zinssaldo}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

$$\text{Eigenkapitalrentabilität (\%)} = \frac{\text{Jahresüberschuss}}{\text{Ø Bereinigtes Eigenkapital}} \times 100$$

$$\text{Umsatzrentabilität (\%)} = \frac{\text{Jahresüberschuss}}{\text{Gesamtleistung}} \times 100$$

$$\text{Zinsbelastung (\%)} = \frac{\text{Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit}}{\text{Betriebsergebnis}} \times 100$$

$$\text{Operative Rentabilität (\%)} = \frac{\text{Betriebsergebnis}}{\text{Gesamtleistung}} \times 100$$

## Liquidität

$$\text{Liquidität I. Grades (\%)} = \frac{\text{Flüssige Mittel}}{\text{Kurzfr. Fremdkapital}} \times 100$$

$$\text{Liquidität II. Grades (\%)} = \frac{\text{Kurzfr. Umlaufvermögen}}{\text{Kurzfr. Fremdkapital}} \times 100$$

$$\text{Liquidität III. Grades (\%)} = \frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{Kurzfr. Fremdkapital}} \times 100$$

$$\text{Liquiditätskreislauf (Tage)} = \text{Lagerdauer des Vorratsvermögens (Tage)} + \text{Kundenziel (Tage)} - \text{Lieferantenziel (Tage)}$$

$$\text{Lagerdauer des Vorratsvermögens (Tage)} = \frac{\text{Ø Vorräte}}{\text{Aufwand aus RHB + Aufwand für bezog. Leistungen}} \times 365$$

$$\text{Kundenziel (Tage)} = \frac{\text{Ø Forderungen aus LL}}{\text{Umsatzerlöse + Bestandsveränderungen}} \times 365$$

$$\text{Lieferantenziel (Tage)} = \frac{\text{Ø Verbindlichkeiten aus LL}}{\text{Aufwand aus RHB + Aufwand für bezog. Leistungen} + \Delta \text{ RHB} + \Delta \text{ Handelswaren}} \times 365$$