

Wertorientiertes Management im ThyssenKrupp Konzern

Mai 2011

ThyssenKrupp
Value Added

The logo consists of the text 'ThyssenKrupp' in a dark blue font above the text 'Value Added' in a lighter blue font. To the right of the text is a circular graphic composed of several blue segments, resembling a ring or a stylized 'C'.

Wertorientiertes Management im ThyssenKrupp Konzern

Das unternehmerische Handeln bei ThyssenKrupp folgt der konzernweiten Anwendung des wertorientierten Managementsystems.

Bausteine sind:

- ThyssenKrupp Value Added (TKVA) als zentrale Steuerungsgröße zur Beurteilung der Wertschaffung nach Verzinsung des Kapitals
- Integration des wertorientierten Managements in alle Managementprozesse
- Anwendung des Wertmanagements zur Entscheidungsfindung auf strategischer und operativer Ebene

Diese Bausteine unterstützen den Prozess bei ThyssenKrupp, sich auf diejenigen Geschäftsfelder zu konzentrieren, die bezüglich der Performance zu den Besten im Weltmaßstab gehören. Die Geschäftsfelder fokussieren sich kundenorientiert auf technisch hochwertige Industriegüter und anspruchsvolle Dienstleistungen.

Controlling, Mai 2011

I EINFÜHRUNG IN DAS WERTMANAGEMENT.....	4
Ziele und Bedeutung des Wertmanagements.....	4
Ausgestaltung des Wertmanagements im ThyssenKrupp Konzern	5
Ebenen des Wertmanagements	8
Kommunikation und Training.....	9
II TKVA ALS ZENTRALE WERTORIENTIERTE STEUERUNGSGRÖSSE	10
Übersicht	10
Wertorientierte Spitzenkennzahl TKVA.....	11
Strategische Stoßrichtungen des TKVA.....	13
EBIT als wesentlicher Treiber des TKVA	15
Cashorientierte Spitzenkennzahl Free Cash Flow (FCF).....	16
Return on Capital Employed (ROCE)	17
III ANWENDUNG IN DEN MANAGEMENTPROZESSEN	18
TKVA-Regelkreis	18
Elemente des Regelkreises.....	19
A Zielsetzung	19
B Portfoliomanagement	21
C Investitionsmanagement.....	24
D Operative Entscheidungen	27
E Erfolgsmessung	29
F Vergütung	31
IV ANHANG	33
Eckdaten-Definitionen	33

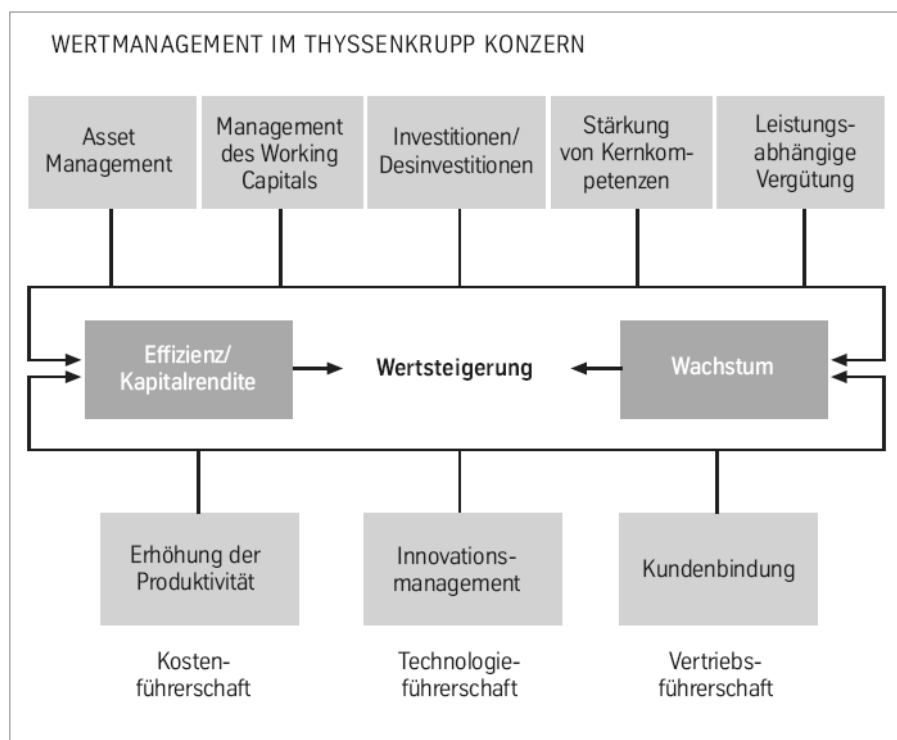
I Einführung in das Wertmanagement

Ziele und Bedeutung des Wertmanagements

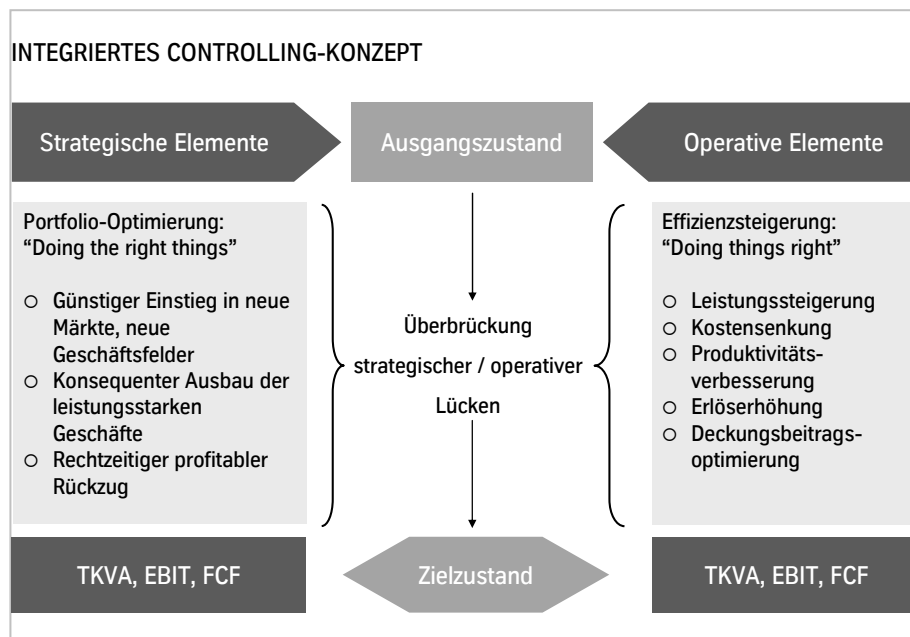
- Der zunehmende Wettbewerb und die Internationalisierung der Kapitalmärkte verbunden mit den gesteigerten Anforderungen im Zuge der Corporate Governance Diskussion führen zu erhöhten Anforderungen an eine transparente und strukturierte Unternehmensführung sowie zu einer Verschärfung des Wettbewerbs um Kapital.
- Ziel der wertorientierten Unternehmenssteuerung ist die Identifikation und Realisation von Wertpotenzialen im Unternehmen, um langfristige Kapitalgeber zu gewinnen und zu binden. Diese Kapitalgeber sind Anteilseigner, Finanz- und Kreditinstitute, institutionelle Investoren sowie Mitarbeiter mit ihren Pensionsansprüchen.
- Gelingt es einem Unternehmen, eine Rendite zu erzielen, die die Renditeerwartungen des Kapitalmarktes und somit die Kapitalkosten übertrifft, schafft das Unternehmen Wert. Kapitalgeber werden dem Konzern unter dieser Voraussetzung auch in Zukunft Finanzmittel dauerhaft zur Verfügung stellen.
- Erfolgreiches Wertmanagement erhöht die Zufriedenheit der Aktionäre und verbessert die Beurteilung des Unternehmens durch Analysten, Banken und Ratingagenturen. Es befriedigt die Interessen sowohl der Kunden durch innovative, bedarfsgerechte Produkte und Leistungen als auch der Lieferanten durch ausreichende Liquidität und Abnahmevolumen. Es motiviert die Mitarbeiter durch anspruchsvolle unternehmerische Aufgaben und sichert Arbeitsplätze.
- Wertmanagement bedeutet damit die Unternehmensausrichtung auf die systematische und kontinuierliche Steigerung des Unternehmenswertes und stellt die Basis für wertschaffendes Wachstum dar.

Ausgestaltung des Wertmanagements im ThyssenKrupp Konzern

- Aufgrund der hohen Kapitalintensität, der vielfältigen Geschäftsmodelle der Organisationsstruktur und des starken Kapitalmarktfokus besitzt das Wertmanagement im ThyssenKrupp Konzern einen besonders hohen Stellenwert.
- Wertmanagement im ThyssenKrupp Konzern zielt auf die konsequente Wertsteigerung durch effiziente Ressourcennutzung und profitables Wachstum.
- Hierzu werden für ThyssenKrupp und die Business Areas wertorientierte Ziele definiert. Wir erwarten von unseren Geschäften nicht nur die Deckung der Kapitalkosten, sondern darüber hinaus auch positive Wertbeiträge.



- Diese Steuerung des wertorientierten Managements erfolgt im ThyssenKrupp Konzern durch ein integriertes Controlling-Konzept.
- Das Controlling hat die Aufgabe, Lücken zwischen Ist- und Ziel-Zustand zu identifizieren und potenzielle Handlungsspielräume aufzuzeigen. Es unterstützt beim Überbrücken operativer und strategischer Lücken zwischen Ist- und Ziel-Zustand durch Umsetzung von geeigneten Maßnahmen und trägt so zur nachhaltigen Steigerung des Unternehmenswertes bei.

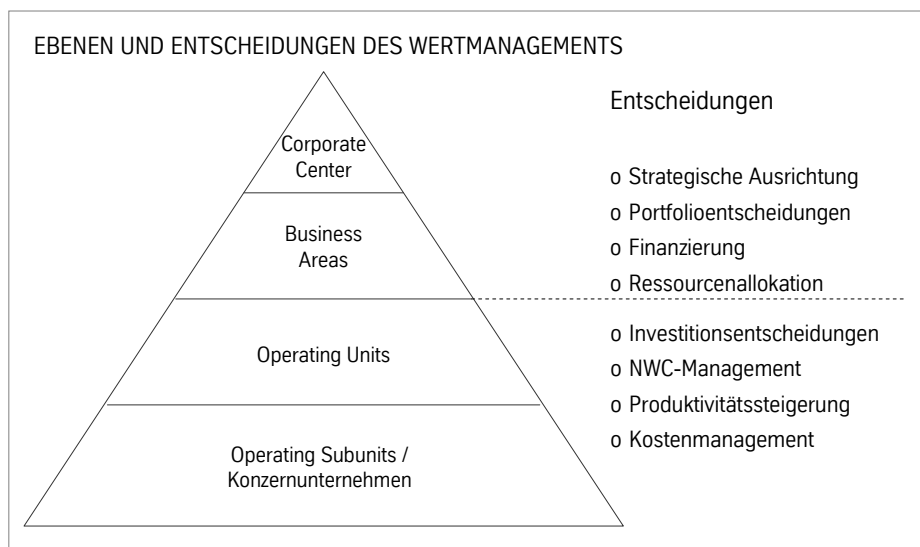


- Nachhaltig erfolgreiches Wertmanagement erfordert das Vorhandensein von qualitativ hochwertigen strategischen und operativen Planungen.
- Die regelmäßige ziel-, strategie- und maßnahmenorientierte Kommunikation zwischen Corporate Center, Business Area, Operating Unit, Operating Subunit und Konzernunternehmen wird durch Strategie- und Controlling-Gespräche gewährleistet. Dabei wird eine einheitliche Struktur des Controllingprozesses auf allen Ebenen zugrunde gelegt.

- Die einheitliche Struktur der Controllingprozesse umfasst:
 - Strategischer Dialog
 - Operative Planung: Budget (inkl. Forecast des laufenden Jahres als bilanzieller Aufsatzpunkt) und zwei weitere Planjahre
 - Monatliche Hochrechnungen des laufenden Geschäftsjahres
 - Zeitnahe monatliche Ist-Berichterstattung
- Zur Messung der Wertschaffung wird bei ThyssenKrupp der → ThyssenKrupp Value Added (TKVA) eingesetzt.
- Die Ausrichtung auf Wertschaffung zieht sich durch alle Managementprozesse. Die Grundlage zur Erreichung der wertorientierten Zielvorgaben wird strategisch durch ein aktives Portfoliomanagement sichergestellt. Durch einzelne Investitionsprojekte und kontinuierliche Prozessoptimierung werden konkrete Schritte zur Wertsteigerung umgesetzt. Die Leistungsmessung macht die Wertentwicklung transparent und liefert die Grundlage für den Aufbau eines wert- und leistungsorientierten Vergütungssystems.
- Werden die Verzinsungsansprüche erfüllt, bleibt der ThyssenKrupp Konzern langfristig ein attraktives Investment und sichert damit weiteres Wachstum.

Ebenen des Wertmanagements

- Wertschaffung kann und muss auf allen Ebenen des ThyssenKrupp Konzerns betrieben werden. Jede Führungskraft und jeder Mitarbeiter kann mit seinem Handeln und seinen Entscheidungen den Unternehmenswert positiv beeinflussen.
- Diese Entscheidungen können unterschiedliche Ausprägungen haben. Auf Konzern- und Business Area-Ebene stehen vor allem strategische Entscheidungen an, um sich für die zukünftige Unternehmensentwicklung zielgerecht aufzustellen. Portfolioentscheidungen, welche Geschäftsfelder in Zukunft weiter wachsen und welche desinvestiert werden sollen, stellen die Weichen für die zukünftige Performance des Konzerns. Ebenso gilt es, die Ausstattung mit geeigneten Finanzmitteln sicherzustellen und zu entscheiden, wie diese innerhalb des Konzerns verteilt werden.
- Auf operativer Ebene stehen vor allem die Aspekte der Effizienzsteigerung und Steuerung von Wachstumsprojekten im Mittelpunkt. Solche Maßnahmen können z.B. Prozessoptimierung, Umsatzsteigerung oder der Verkauf von nicht betriebsnotwendigem Vermögen sein. Gleichzeitig können auf operativer Ebene Wachstumsmöglichkeiten erkannt und erfolgreich umgesetzt werden.



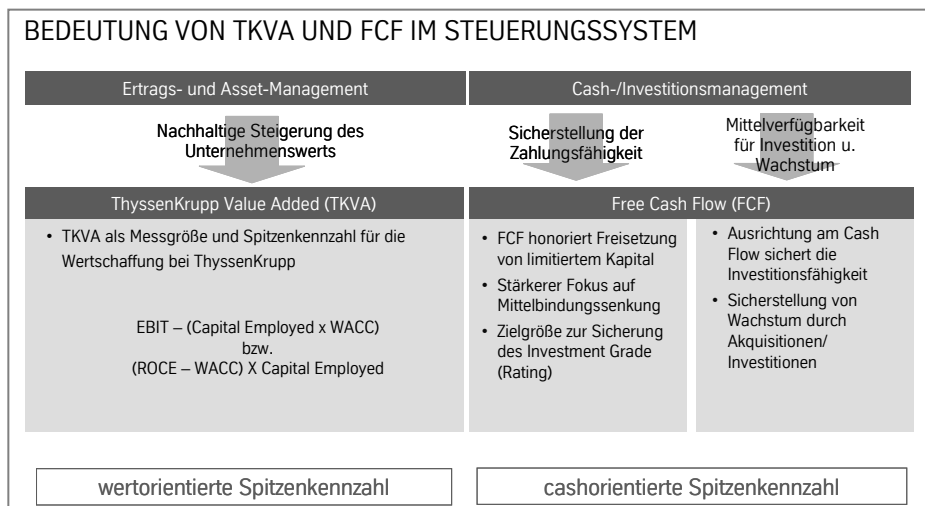
Kommunikation und Training

- Kommunikation und Training sind entscheidende Elemente, um Führungskräfte und operativen Entscheider konzernweit in die Lage zu versetzen, ihre Entscheidungen wertorientiert auszurichten. Die wertorientierte Unternehmensführung nimmt deshalb einen wichtigen Stellenwert in der Ausgestaltung von Weiterbildungsmaßnahmen und der Führungsnachwuchskräfte-Entwicklung ein. So wird sichergestellt, dass auch Neueinsteiger umfassend auf dem Gebiet des Wertmanagements trainiert werden.
- Die externe Kommunikation des Wertmanagements richtet sich primär an den Kapitalmarkt und stellt die notwendigen Informationen für Aktionäre, Banken, Analysten und Ratingagenturen bereit, um die Wertentwicklung transparent aufzuzeigen. So bestehen insbesondere Teile der Quartals- und Jahresabschlüsse aus Informationen zum erzielten ThyssenKrupp Value Added und zu dessen wichtigsten Stellgrößen. Die kontinuierliche Berichterstattung und die konsequente Ausrichtung am wertorientierten Management steigern langfristig das Vertrauen des Kapitalmarkts in den ThyssenKrupp Konzern.

II TKVA als zentrale wertorientierte Steuerungsgröße

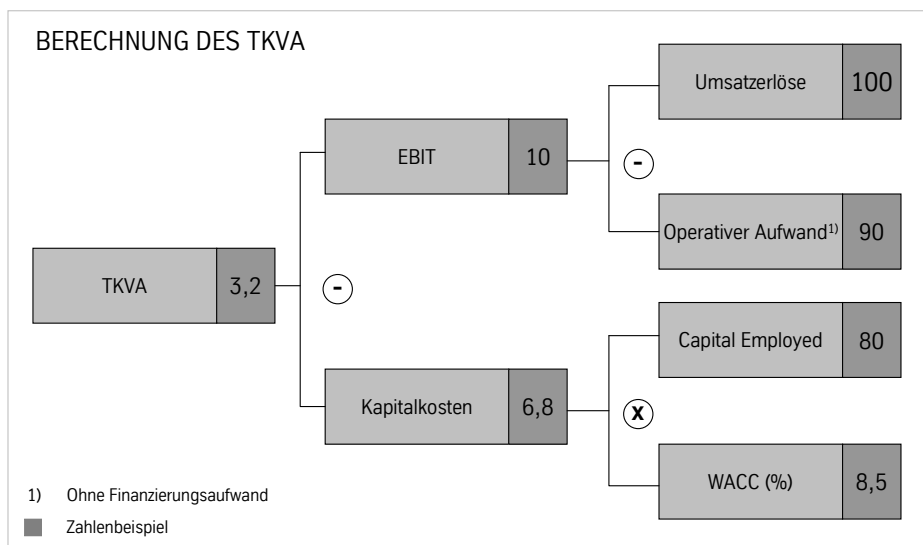
Übersicht

- Wertorientiertes Management lässt sich nur praktizieren, wenn für alle Entscheidungen eine geeignete Steuerungsgröße als Beurteilungskriterium verfügbar ist. Für die effiziente Handhabung in allen Managementprozessen ist die Konzentration auf eine aussagekräftige wertorientierte Spitzenkennzahl erforderlich.
- Die zentrale Steuerungsgröße für wertorientiertes Management im ThyssenKrupp Konzern ist der TKVA. Dieser misst die Wertschaffung des Konzerns, der Business Areas, der Operating Units, der Operating Subunits und der Konzernunternehmen in unterschiedlichen Perioden.
- Darüber hinaus ist die ertragsorientierte Kenngröße → Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) als wesentlicher Treiber des TKVA und die cash-orientierte Kenngröße → Free Cash Flow (FCF) zur Messung der Liquiditätserzielung von elementarer Bedeutung im Wertmanagement.



Wertorientierte Spitzenkennzahl TKVA

- Der TKVA misst die Wertschaffung einer Periode durch eine absolute Größe. Für die Ermittlung des TKVA sind drei Fragestellungen entscheidend:
 - Welches operative Ergebnis wurde erwirtschaftet?
 - Wie viel Kapital wurde eingesetzt, um dieses Ergebnis zu erzielen?
 - Welche Renditeerwartung hat der Kapitalmarkt an ThyssenKrupp?
- Der TKVA vergleicht das EBIT, also das operative Ergebnis ohne Finanzierungsaufwand, mit den Kapitalkosten. Die Kapitalkosten repräsentieren die auf das Eigen- und Fremdkapital entfallenden Renditeerwartungen. Sie entsprechen dem Produkt aus \rightarrow Kapitalkostensatz (Weighted Average Cost of Capital = WACC) und \rightarrow Capital Employed.

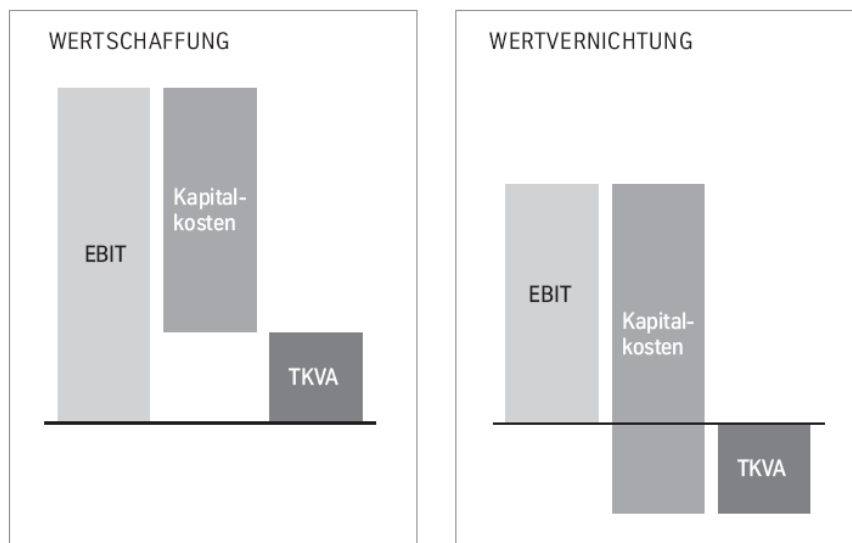


Der Kapitalkostensatz reflektiert die Renditeerwartung als Verzinsungsanspruch. Dabei gilt:

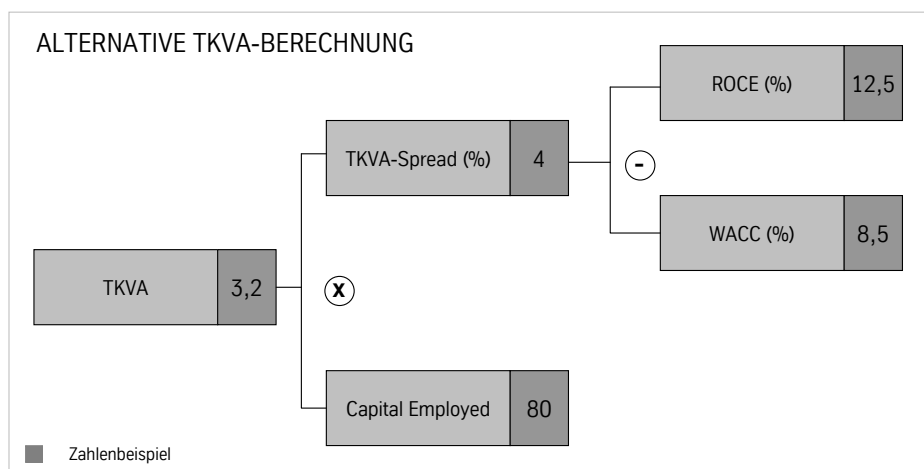
- Das Capital Employed entspricht dem in den Geschäften gebundenen Kapital.
- Je höher das Risiko des Kapitaleinsatzes ist, desto höher ist der Verzinsungsanspruch. Entsprechend hat ein Eigenkapitalgeber eine

höhere Renditeerwartung als ein Fremdkapitalgeber. Der WACC stellt die gewichtete Renditeforderung aller Kapitalgeber dar.

- Je mehr Capital Employed investiert wurde, desto höher sind die → Kapitalkosten. Wert wird dann geschaffen, wenn ein positiver TKVA erzielt wird, d.h. wenn das EBIT die Kapitalkosten übersteigt. Für ThyssenKrupp gilt ein Kapitalkostensatz von 8,5 %, der somit die Minimalrenditeanforderung für jede unternehmerische Handlung darstellt.



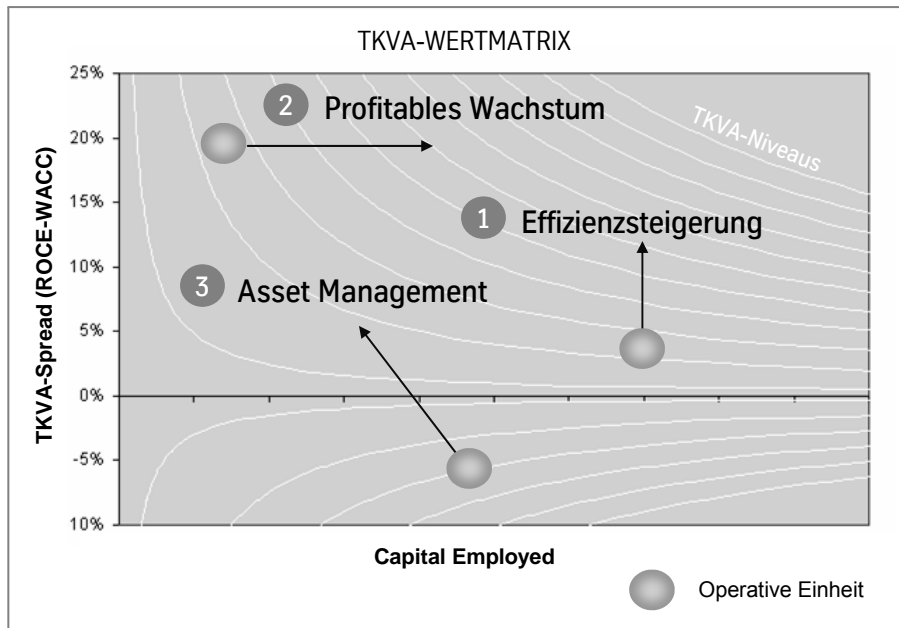
- Alternativ zur oben skizzierten Berechnung lässt sich der TKVA auch mit Hilfe relativer Kenngrößen berechnen. Hierzu wird der → TKVA-Spread bzw. der Return on Capital Employed (ROCE) und WACC herangezogen. Die erwirtschaftete Überrendite (TKVA-Spread) multipliziert mit dem Capital Employed ergibt wieder den TKVA.



Strategische Stoßrichtungen des TKVA

Eine Steigerung des TKVA ist über drei Hebel möglich:

1. Steigerung der operativen Effizienz: Sie wirkt sich unmittelbar positiv auf den TKVA aus. Ist für die Verbesserungsmaßnahmen kein zusätzlicher Kapitaleinsatz notwendig, so führt die Steigerung des EBIT bei konstant investiertem Kapital zu einer Erhöhung des TKVA.
2. Profitables Wachstum: Neue Projekte können zu profitabilem Wachstum und somit ebenfalls zur Wertschaffung beitragen. Bedingung hierfür ist die Investition in Projekte und Geschäftsfelder, die ein EBIT erwirtschaften, welches die Kosten für die zusätzlich investierten Mittel übersteigt.
3. Optimierung der Kapitalbindung: Sie kann über zwei Ansätze gesteuert werden:
 - Im Rahmen des Portfoliomanagements führt die Reduzierung von Engagements in Geschäftsfeldern, in denen die Kapitalkosten nicht erwirtschaftet werden zu einer Wertsteigerung.
 - Eliminierung von Wertvernichtern
 - Im Rahmen des Mittelbindungsmanagements führt die Reduzierung von Capital Employed bei konstantem EBIT zur Wertsteigerung.
 - Effizienter Umgang mit dem im Unternehmen vorhandenen Kapital (Anlagen, Gebäude, Vorräte, Forderungen, Verbindlichkeiten)



In der TKVA-Wertmatrix werden die strategischen Stoßrichtungen und ihr Effekt auf den TKVA sichtbar. Bei positivem TKVA-Spread wird in einer Geschäftseinheit Wert geschaffen. Die Kurven in den obigen Abbildungen (Isoquanten) verbinden jeweils Punkte mit dem gleichen TKVA-Niveau. So hat ein hoher TKVA-Spread auf wenig Kapital den gleichen Effekt wie ein geringer TKVA-Spread auf ein hohes Kapital. Das nächsthöhere TKVA-Niveau kann, wie dargestellt, auf unterschiedliche Weise erreicht werden:

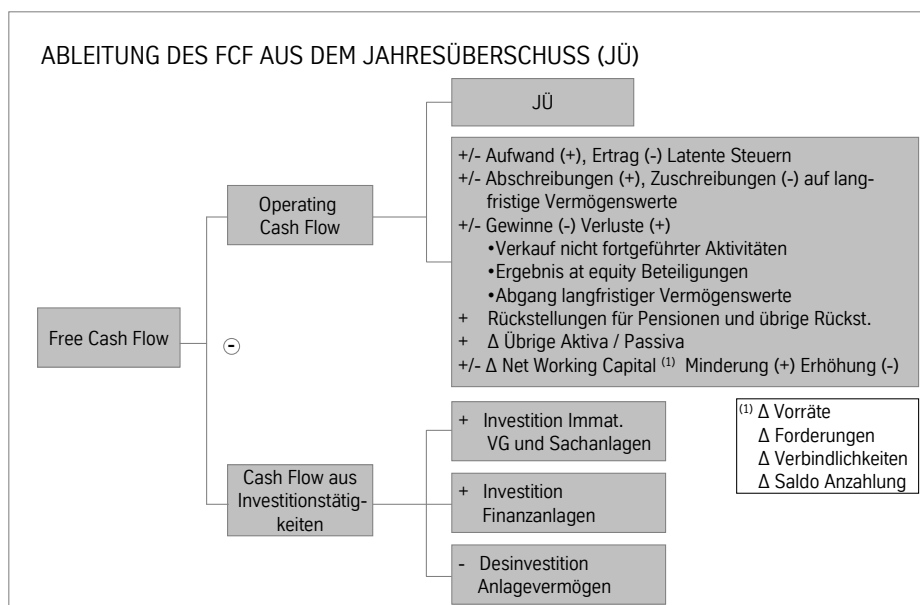
- Bei hohem investierten Kapital kann die Steigerung der operativen Effizienz ① einen großen Effekt auf die Wertsteigerung haben.
- Ist der TKVA-Spread hoch, wirkt profitables Wachstum ② am ehesten wertsteigernd.
- Im Falle eines negativen TKVA ist die Optimierung der Kapitalbindung ③ eine Möglichkeit, den TKVA zu erhöhen.

EBIT als wesentlicher Treiber des TKVA

- ThyssenKrupp stellt die Unternehmenssteuerung ab dem Geschäftsjahr 2010/11 auf die Ertragskennzahl EBIT um, während bisher das EBT die maßgebliche Ertragskennzahl war. Durch die Umstellung richtet ThyssenKrupp die Steuerung des Konzerns noch konsequenter an den durch das operative Management beeinflussbaren Erfolgsfaktoren aus. Faktoren, die sich nur im Konzernverbund optimieren und beurteilen lassen – insbesondere sind dies das nicht operative Finanzergebnis und die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag – bleiben bei der Beurteilung der operativen Einheiten außer Betracht.
- Ein weiterer Vorteil einer auf EBIT basierenden Steuerung liegt darin, dass das EBIT die für die TKVA-Ermittlung relevante Erfolgsgröße darstellt. Auf diese Weise sind die operative Steuerung und das Wertmanagement optimal miteinander verzahnt.

Cashorientierte Spitzenkennzahl Free Cash Flow (FCF)

- Die wachstumsorientierte Wertsteigerung erfordert in der Regel mehr Investitionsmittel, als aus dem → Operating Cash Flow (OCF) generierbar ist. Ein ausgewogenes Konzernportfolio besteht also aus einer Mischung von Wertgenerierern („Value Driver“) und „Cash Providern“, um Wachstum zu finanzieren.
- Der sich nach Abzug notwendiger Investitionen (z.B. Ersatzinvestitionen) ergebende FCF steht u.a. für weitere strategische Investitionen und Wachstum zur Verfügung.
- Der FCF verfolgt im Einzelnen folgende Ziele:
 - Sicherstellung von Innovationsspielräumen
 - Wachstum z.B. durch strategische Akquisitionen
 - Sicherstellung einer kontinuierlichen Dividendenzahlung
 - Verbesserung der Bilanzstruktur und Optimierung des Gearing durch Abbau von Finanzschulden
 - Stabilität der Ratingkennziffern (Investment Grade)



Return on Capital Employed (ROCE)

- Der ROCE, also die erzielte Rendite auf das eingesetzte Kapital, hat einen wesentlichen Einfluss auf die Höhe des TKVA und errechnet sich wie folgt:

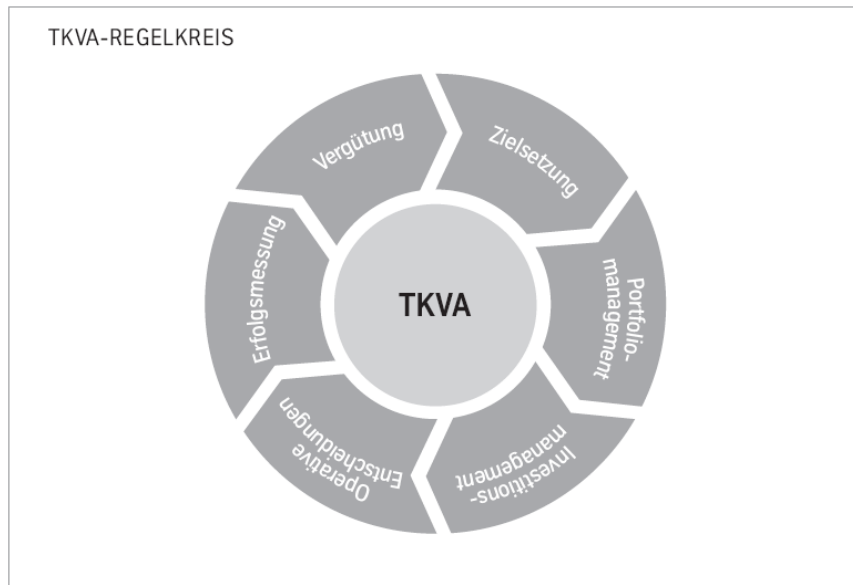
$$\text{ROCE} = \frac{\text{EBIT} * 100}{\text{Ø Capital Employed}}$$

- Der Rückgriff auf den ROCE als zu maximierende Größe kann in Einzelfällen zu Fehlsteuerungen führen. Ist der ROCE eines Bereiches bereits sehr hoch, so gibt es nur wenige Maßnahmen, die einen ebenso hohen oder sogar noch darüber liegenden ROCE erzielen können. Neue Projekte insbesondere im Bereich der Portfolio-neuordnung können deshalb zu einem sinkenden ROCE führen und werden daher abgelehnt. Jedes Projekt mit einem Ergebnis über den Kapitalkosten (WACC) erwirtschaftet aber einen positiven TKVA und ist damit wertschaffend.
- Ist der ROCE eines Bereiches relativ niedrig, so ergeben sich meist viele Chancen, den ROCE durch neue Projekte zu erhöhen. Hier ist jedoch Vorsicht geboten. Auch hier gilt: Neue Projekte sollten nur dann durchgeführt werden, wenn der ROCE des Projekts über dem WACC liegt. Projekte, die zwar den bestehenden ROCE erhöhen, dabei aber eine Rendite aufweisen, die unterhalb des WACC liegt, vernichten Wert.
- Da die relative Kennzahl ROCE in einigen Fällen nur schwer oder überhaupt nicht zu interpretieren ist, fokussiert sich ThyssenKrupp auf die Verwendung absoluter Kenngrößen zur Berechnung des TKVA.

III Anwendung in den Managementprozessen

TKVA-Regelkreis

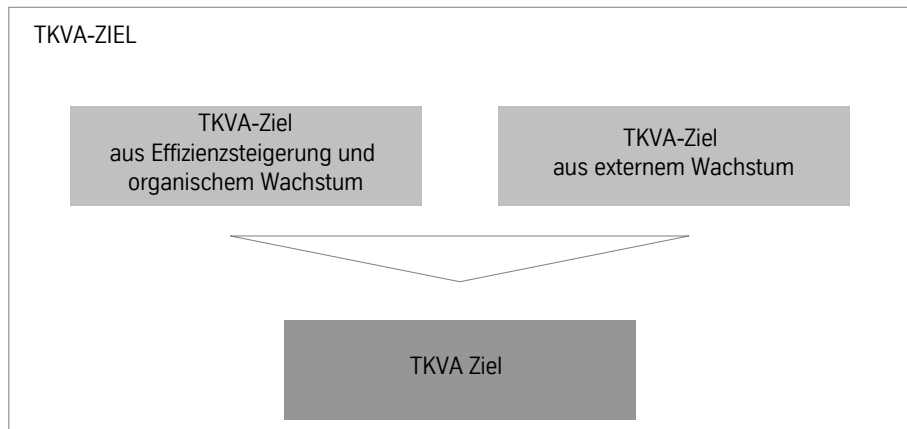
- Ein wesentlicher Erfolgsfaktor des Wertmanagements ist die Ausrichtung des gesamten Steuerungssystems auf die Spitzenkennzahl TKVA.
- Im Rahmen der Zielsetzung werden TKVA-Ziele ermittelt. Sie dienen als Referenz für die Unternehmensperformance und weisen das Wertschöpfungspotenzial des Konzerns, der Business Areas, Operating Units, Operating Subunits und Konzerngesellschaften aus.
- Ein wertorientiertes Portfoliomanagement fördert diejenigen Geschäftsbereiche, die aufgrund der Marktsituation und Kompetenz die höchsten Wertpotenziale für den ThyssenKrupp Konzern versprechen. Folgende Alternativen stehen zur Auswahl:
 - Ausbau von Wachstumsfeldern
 - Maßnahmen zur Effizienzsteigerung
 - Desinvestitionen von Nicht-Kernaktivitäten
- Investitionsprojekte werden auf Basis einer Wirtschaftlichkeitsrechnung anhand ihrer Beiträge zur Wertschaffung beurteilt und freigegeben.
- Auf operativer Ebene sind alle unternehmerischen Entscheidungen auf ihren langfristigen Beitrag zur Wertschaffung zu prüfen.
- Inwieweit die im Rahmen der Zielsetzung definierten TKVA-Ziele erreicht werden, wird im Rahmen der Erfolgsmessung transparent. Die Ergebnisse der Erfolgsmessung decken den Handlungsbedarf zur Schließung strategischer und operativer Lücken auf.
- Ein weiterer Baustein ist die Verknüpfung der Unternehmensziele mit der Vergütung.



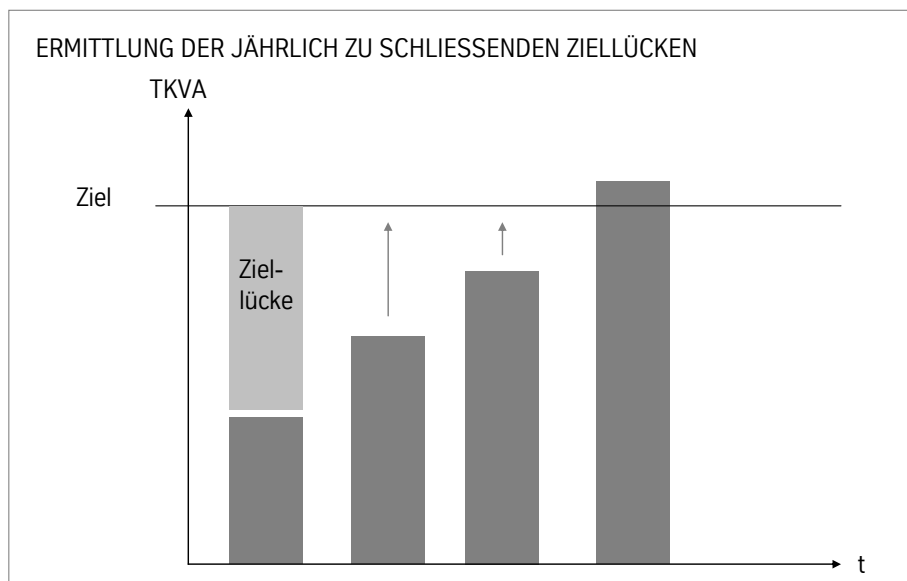
Elemente des Regelkreises

A Zielsetzung

- Im ThyssenKrupp Konzern herrscht ein wettbewerbsorientierter Zielanspruch. Die Leistung der einzelnen Business Areas ist mit relevanten Wettbewerbern (Peers) in der Branche zu vergleichen.
- Die TKVA-Ziele für den Konzern und die Business Areas ermitteln sich daher auf Basis einer Benchmarking-Analyse mit den Best-in-Class-Unternehmen in den einzelnen Geschäftsfeldern.
- Anhand von Analysen zur Performance der Wettbewerber werden Zielwerte für die operative Effizienz ermittelt. Zusätzlich fließen strategische Stoßrichtungen in Form von Wachstumsannahmen in die Zielableitung mit ein, in Vorausschau zukünftiger Umsatzausweitungen und unter Maßgabe von realistischen Einschätzungen für zukünftige Investitionen.



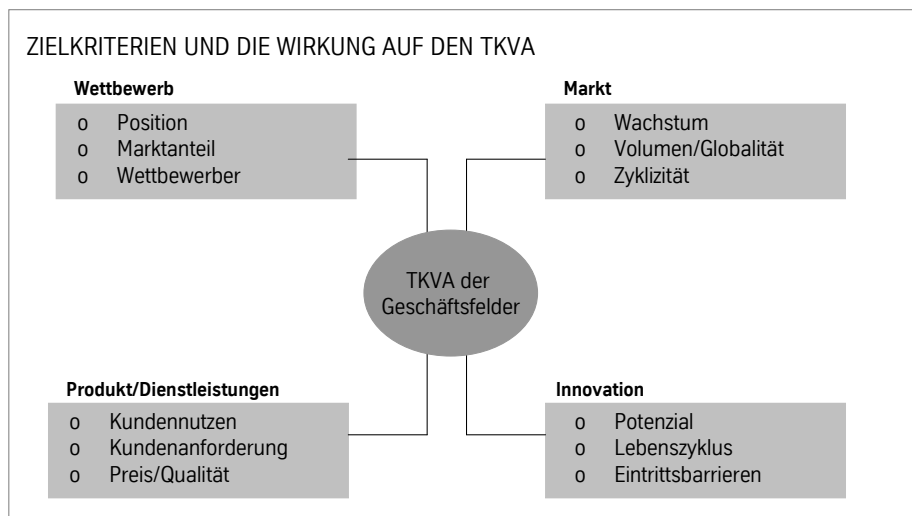
Verknüpft man diese Daten, ergeben sich TKVA-Niveaus für die Business Areas und den Konzern, die es nachhaltig zu erreichen gilt. Durch den Vergleich der aktuellen Performance mit dem TKVA-Ziel-Niveau lässt sich die Ziellücke feststellen, die in den kommenden Jahren sukzessive geschlossen werden soll.



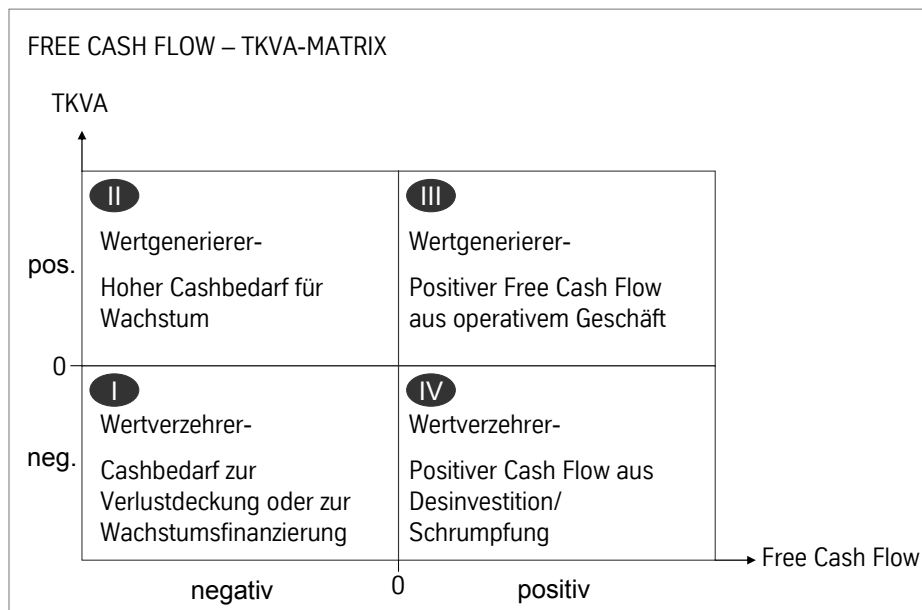
B Portfoliomanagement

- Die Globalisierung der Märkte mit ihrem Zwang zu Konzentration und Größe erfordert eine Fokussierung auf ausgewählte Geschäftsfelder. Deshalb ergibt sich die Notwendigkeit, sich aus Nicht-Kernaktivitäten rechtzeitig und profitabel zurückzuziehen. Im Gegenzug können andere Geschäftsfelder gestärkt werden oder neue Geschäftsfelder z.B. durch den Einstieg in neue Märkte geschaffen werden.
- Ziel des Portfoliomanagements von ThyssenKrupp ist es, ausgewählte Geschäftsfelder auszubauen, neue Wachstumspotenziale auszuschöpfen und Nicht-Kernaktivitäten schrittweise im Portfolio zu reduzieren. Durch den gezielten Auf- und Abbau von Geschäftsfeldern legt das Portfoliomanagement auf strategischer Ebene die Basis für die zukünftige Wertsteigerung.
- Grundsätzlich sind drei Strategien im Portfoliomanagement möglich:
 - Ausbau Gezielte Unterstützung von Wachstumfeldern zur Ausschöpfung zukünftiger Wertpotenziale
 - Halten Stetige Verbesserung in den bestehenden Kerngeschäftsfeldern zur nachhaltigen Steigerung der Effizienz
 - Desinvestition Rückzug aus Geschäftsfeldern, die nicht zu den Kernaktivitäten zählen, um neue Kapitalmittel für Wachstum in anderen Bereichen zu generieren
- Langfristig haben nur wertsteigernde Aktivitäten einen Platz im Portfolio des ThyssenKrupp Konzerns.

- Ein wesentlicher Faktor für den Erfolg des Wertmanagements ist die Identifikation der auch zukünftig leistungsstarken Geschäftsfelder anhand der Zielkriterien. Die Ansprüche an die Kriterien Markt, Wettbewerb, Produkt/Dienstleistungen und Innovation werden zwischen Corporate Center, Business Area, Operating Unit, Operating Subunit und Konzerngesellschaften definiert und kontinuierlich aktualisiert. Die verlässliche Messung dieser Kriterien leistet das Controllingsystem.



- Durch kontinuierliches Portfoliomanagement soll ein ausgewogenes Verhältnis von „Cash Providern“ zur Wachstumsfinanzierung und „Value Drivern“ zur Wertsteigerung hergestellt werden.
- Der FCF gibt u.a. den Betrag an, der für Wachstumsfinanzierungen zur Verfügung steht.



Nach Einordnung der Geschäfte in die FCF- TKVA-Matrix müssen für jedes Geschäft permanent folgende Kernfragen gestellt werden:

- I** Können andere das Geschäft besser betreiben?
Handelt es sich um ein Wachstumsfeld?
- II** Kann die Rentabilität auch ohne hohe Investition gehalten werden?
- III** Bieten sich weitere Wachstumsmöglichkeiten?
- IV** Sind alle Effizienz steigernden Möglichkeiten ausgeschöpft?
Hat das Geschäft die richtige Größe?

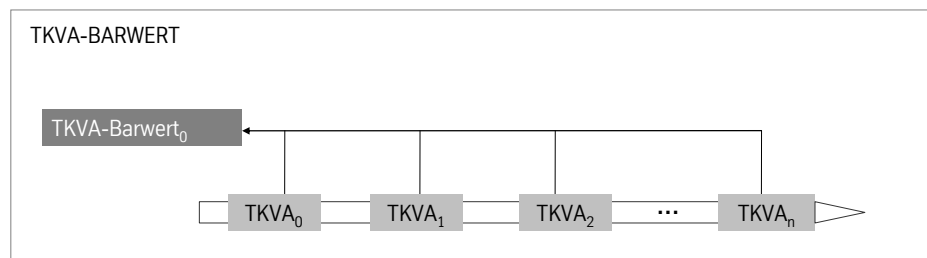
C Investitionsmanagement

1. Investitionsmittelzuteilung

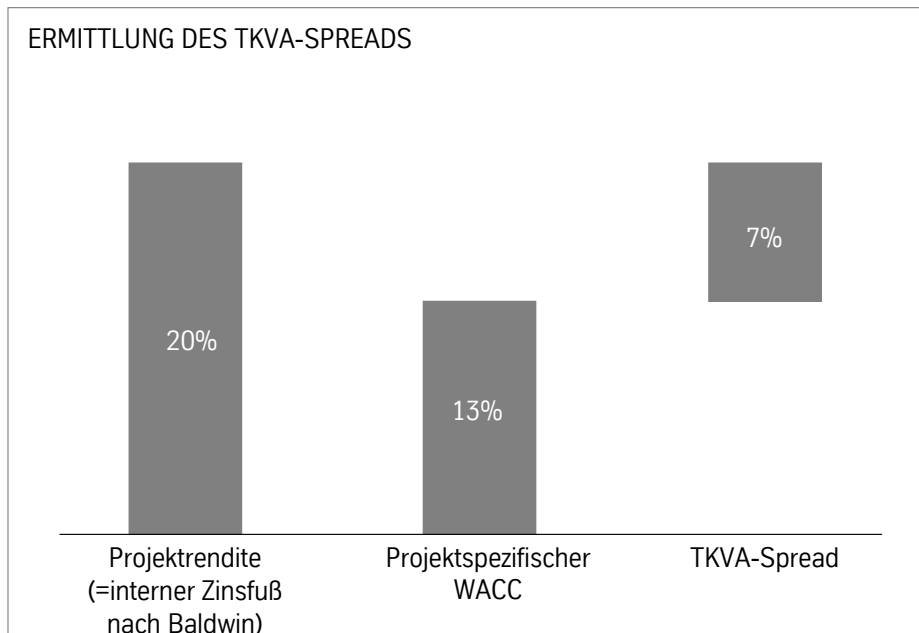
- Die Festlegung des Investitionsrahmens erfolgt einmal jährlich. Der Investitionsrahmen ergibt sich aus dem geplanten OCF der Business Areas, den offenen, bereits freigegebenen, aber noch nicht abgeschlossenen Investitionen, den geplanten Desinvestitionen sowie der Zielgröße der → Netto-Finanzschulden.
- Nach Festlegung des Investitionsrahmens erfolgt die Investitionsmittelzuteilung auf die Business Areas durch den Vorstand der ThyssenKrupp AG. Dabei erhält jede Business Area einen Zielwert für Investitionsauszahlungen für das künftige Geschäftsjahr. Der Zielwert setzt sich dabei aus drei verschiedenen Größen zusammen:
 - dem substanzerhaltenden Volumen (Business Area-Volumen)
 - dem wertorientierten Volumen (Business Area-Volumen)
 - dem strategischen Volumen
- Das substanzerhaltende Volumen orientiert sich an einem Prozentsatz der durchschnittlichen Abschreibungen der Business Area. Dieser liegt bei 45 %.
- Das wertorientierte Volumen ist grundsätzlich am TKVA ausgerichtet. Aufgrund der aktuellen Verschuldungs- und Ratingsituation des Konzerns wird zur Festlegung des wertorientierten Volumens der Business Areas eine Verteilung anhand des OCF vorgenommen. Wie beim substanzerhaltenden Volumen werden dabei sowohl Ist- als auch Planwerte berücksichtigt.
- Das strategische Volumen wird zentral bei der ThyssenKrupp AG vorgehalten und erst nach erfolgter Prüfung von Einzelinvestitionen vergeben.

2. Investitionsbewertung/-beurteilung

- Neben der Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft müssen zur Unterstützung des strategischen Wachstums und zur Förderung von bestehenden Geschäftsfeldern regelmäßig Investitionen durchgeführt werden. Heute durchgeführte Investitionsprojekte bilden die Basis für die zukünftigen TKVA.
- Kapitalmittel stehen nicht unbeschränkt zur Verfügung. Daher können nicht alle wertschaffenden Projekte durchgeführt werden. Die Entscheidung über die Verwendung von Investitionsmitteln erfolgt auf Basis wirtschaftlicher und strategischer Überlegungen durch die Business Areas und den Konzern.
- Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Investitionsprojekten erfolgt mit Hilfe eines konzernweit einheitlichen Modells zur Wirtschaftlichkeitsrechnung. Anhand der Wirtschaftlichkeitsrechnung wird ein \rightarrow TKVA-Barwert sowie ein TKVA-Spread ermittelt.
- Der TKVA-Barwert wird durch die Diskontierung der in Folge der Investition erwarteten TKVA ermittelt. Er entspricht dem Kapitalwert einer Investition, der sich durch die Diskontierung der erwarteten Cash Flows ergibt. Ist dieser positiv, so schafft das Projekt Wert.



- Wichtigste Kennzahl bei der Beurteilung von Investitionsprojekten ist der TKVA-Spread. Dieser misst die Differenz zwischen der \rightarrow Projektrendite und dem projektspezifischen WACC. Jedes Projekt muss einen \rightarrow Mindest-TKVA-Spread von 3 % erreichen.

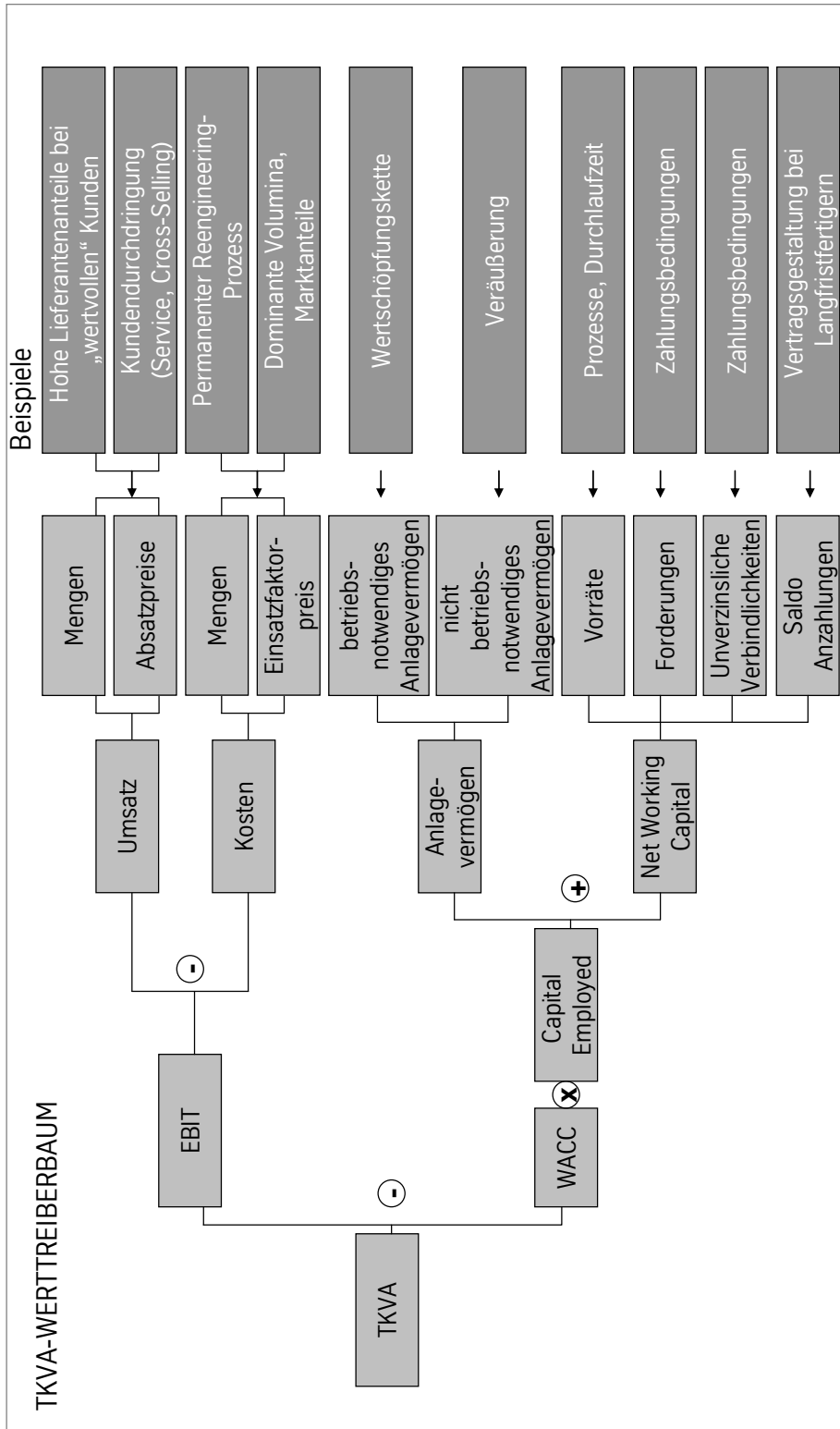


- Die Anwendung eines projektspezifischen WACC ermöglicht eine individuelle Risikobetrachtung. Denn auch bei Investitionen gilt: Je höher das Risiko des Kapitaleinsatzes, desto höher ist die Renditerwartung.
- In die Bestimmung des projektspezifischen WACC gehen folgende Aspekte ein:
 - Business Area, welche die Investition tätigen möchte,
 - Land, in welchem die Investition getätigt werden soll und
 - Währung, in welcher der Hauptteil des Umsatzes generiert werden soll.
 - Landesspezifischer Steuersatz

Insoweit kann der projektspezifische WACC von dem WACC, der für die Berechnung des TKVA z.B. einer Business Area herangezogen wird, abweichen.

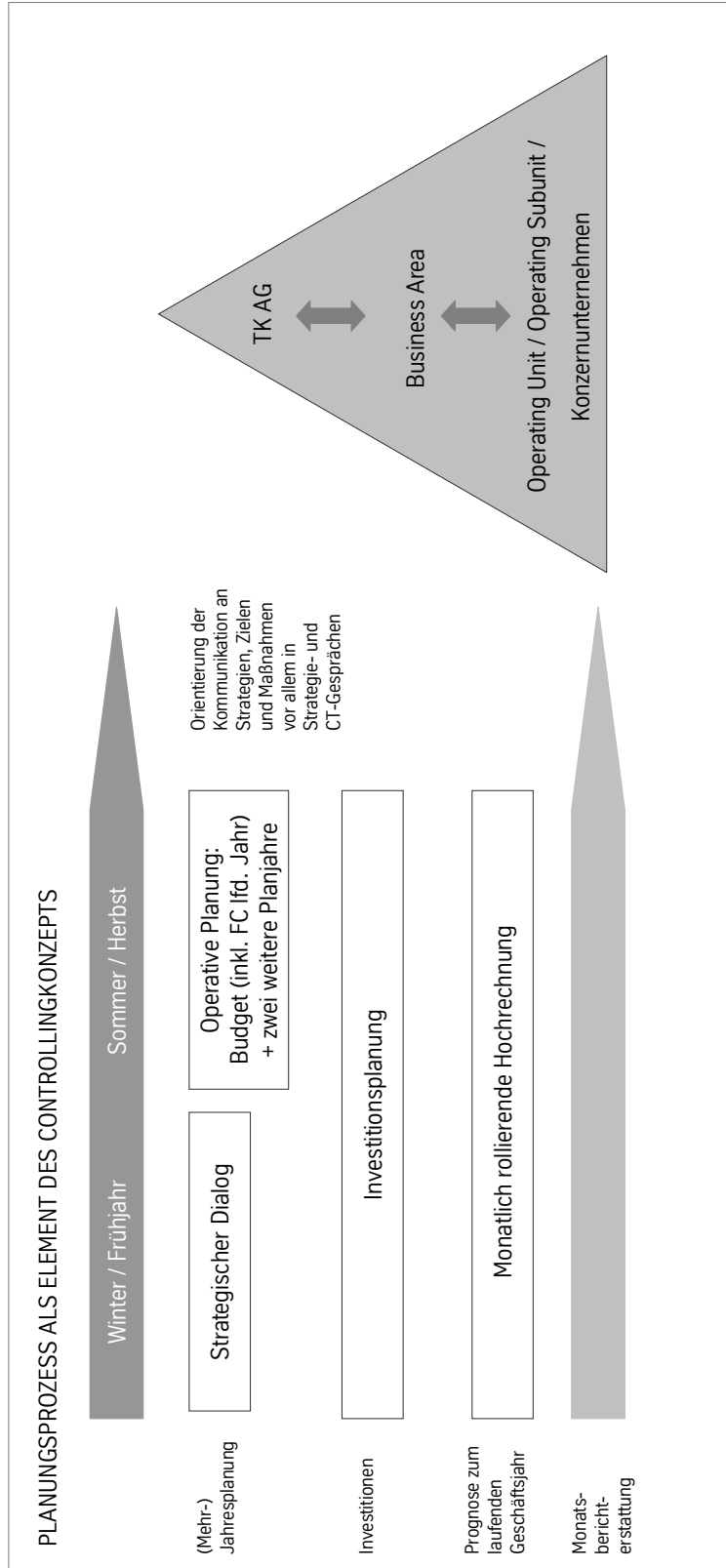
D Operative Entscheidungen

- Auch jede operative Entscheidung ist auf ihren langfristigen Beitrag zur Wertsteigerung zu prüfen.
- Entscheidungen zur Steigerung der operativen Effizienz leisten einen bedeutenden Beitrag zur gesamten Wertsteigerung. Potenzial hierzu bieten beispielsweise Maßnahmen zur Reduzierung des Net Working Capital, Produktivitätssteigerungen und Kostensenkungen.
- Die einzelnen Steuerungsgrößen auf operativer Ebene müssen in einen Ursache-Wirkungszusammenhang gebracht werden, um eine einheitliche Ausrichtung auf die Wertsteigerung sicherzustellen.
- Die finanziellen Größen sind unmittelbar mit der zentralen Steuerungsgröße TKVA in Verbindung zu bringen.
- Für die qualitativen Stellhebel zeigt sich die Auswirkung auf den TKVA nur mittelbar. Stärkere Kundenorientierung, intensivere Mitarbeiterförderung oder interne Prozessverbesserungen können heute bereits gemessen werden. Das Ergebnis in Form von Wertsteigerung wird sich unter Umständen jedoch erst in den kommenden Jahren positiv im TKVA niederschlagen. Die Wertsteigerung stellt somit auch hier das mittel- und langfristige Oberziel dar, welches durch die qualitativen Stellhebel aktiv vorangetrieben wird.



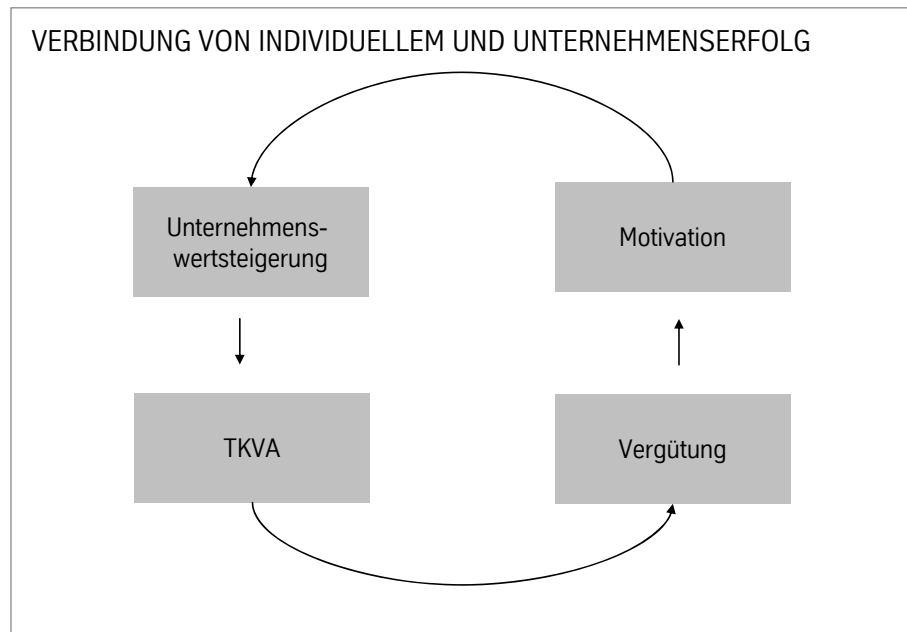
E Erfolgsmessung

- Um die Auswirkungen strategischer Entscheidungen und operativer Maßnahmen beurteilen zu können, wird die Ist-Performance kontinuierlich gemessen und im Vergleich zur Soll-Performance betrachtet.
- Die Erfolgsmessung erfolgt jedoch nicht einzig auf Gesellschaftsebene. Auch für Investitionsprojekte werden Nachkalkulationen auf Basis der eingereichten Wirtschaftlichkeitsrechnungen angestellt. Diese geben Aufschluss darüber, welche der bei der Planung getroffenen Annahmen nicht eingetreten sind und liefern Erkenntnisse zur Optimierung der Beurteilungskriterien für zukünftige Investitionsentscheidungen.
- Die Umsetzung des wertorientierten Managements erfordert die regelmäßige Berichterstattung über die Geschäftstätigkeit aller Unternehmensbereiche. Im ThyssenKrupp Konzern wird die regelmäßige ziel-, strategie- und maßnahmenorientierte Kommunikation zwischen Corporate Center, Business Area, Operating Unit, Operating Subunit und Konzernunternehmen durch Strategie- und Controlling-Gespräche mit folgenden Schwerpunkten gewährleistet:
 - Strategischer Dialog, zur Vorstrukturierung der Konzernentwicklung und zur Vereinbarung von Leitplanken für die operative Planung.
 - Operative Planung: Budget (inkl. Forecast des laufenden Jahres als bilanzieller Aufsatzpunkt) und zwei weitere Planjahre
 - Analyse des laufenden Geschäftsjahres und der Vorjahre

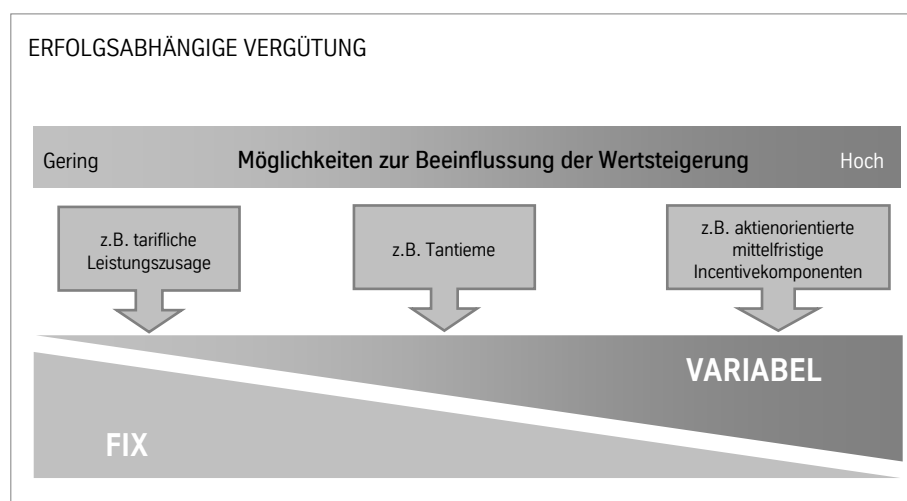


F Vergütung

- Bestandteil des wertorientierten Managements ist es, den individuellen Erfolg der Mitarbeiter mit dem Unternehmenserfolg zu verknüpfen. Daraus ergibt sich, dass die zentralen Steuerungsgrößen in das Anreizsystem einbezogen werden müssen.



- Ein wesentlicher Baustein des Wertmanagementsystems ist deshalb die Verknüpfung der Unternehmensziele mit der Vergütung.



- Im Tantiemesystem des ThyssenKrupp Konzerns sind der wirtschaftliche Erfolg und die individuelle Leistung für die Tantiemehöhe ausschlaggebend. Die Messung des wirtschaftlichen Erfolgs orientiert sich an den zentralen Steuerungsgrößen des Wertmanagements. Die Höhe des variablen wirtschaftlichen Erfolgsanteils steigt mit der individuellen Einflussmöglichkeit der Führungskraft.

IV Anhang

Eckdaten-Definitionen

Capital Employed

Das Capital Employed wird im ThyssenKrupp Konzern aktivisch definiert und besteht hauptsächlich aus investiertem Anlagevermögen zuzüglich Net Working Capital.

Ingangsetzung/Erweiterung Geschäftsbetrieb (HBI)
+ Langfristige Vermögenswerte
- Bauzeitinsen (BZZ) Sachanlagen und sonstige langfristige Vermögenswerte
- Ausleihungen an verbundene Unternehmen
- Ausleihungen an Beteiligungen
- Langfristige Wertpapiere
- Sonstige Ausleihungen
- Eingeschränkt verfügbare Zahlungsmittel/-äquivalente >1Jahr
- Aktive latente Steuern
- Anteile an verbundenen Unternehmen
= Langfristige Vermögenswerte (Capital Employed-Rechnung)
+ Aktiva-Held for sale
+ Net Working Capital
+ Nettoanzahlungsüberschuss (NANZ)
= Capital Employed aktivisch

Das Capital Employed quantifiziert den Netto-Buchwert des investierten Kapitals.

Als Durchschnittsgröße dient es zur Berechnung des TKVA und des ROCE. Um das durchschnittliche Capital Employed in der innerjährlichen Ist-Berichterstattung möglichst exakt unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen im Laufe des Geschäftsjahres darzustellen, wird ein Fünf-Punkte-Durchschnitt ermittelt.

CAPITAL EMPLOYED DURCHSCHNITTSBERECHNUNG

CE Durchschnittsberechnung	Jahr 0	Q1	Q2	Q3	Q4
CE Stichtag	100,0	150,0	130,0	100,0	120,0

$\bar{Q1} = 125$ $\bar{Q2} = 140$
 $\bar{Q1} + \bar{Q2} = 132,5$

CE Durchschnitt		125,0	140,0	115,0	110,0
Anteilige Kapitalkosten auf CE-Durchschnitt		3,13	3,50	2,88	2,75

Kumulierter CE Durchschnitt		125,0	132,5	126,7	122,5
Kumulierte Kapitalkosten		3,13	6,63	9,50	12,25

Nettoanzahlungsüberschuss (NANZ)

Der Nettoanzahlungsüberschuss ist im Wesentlichen als die Differenz aus von Kunden erhaltenen und an Zulieferer gewährten Anzahlungen definiert.

Erhaltene Anzahlungen
- Geleistete Anzahlungen
= Nettoanzahlungsüberschuss (NANZ)

Ergebnis vor Steuern und Zinsen (EBIT)

Umsatz
- Umsatzkosten
= Bruttoergebnis vom Umsatz
- Vertriebskosten
- Allgemeine Verwaltungskosten
+ Sonstige betriebliche Erträge
- Sonstige betriebliche Aufwendungen
+ Beteiligungsergebnis
- Aufzinsung Rückstellungen
- Aufwandseffekt bei Zinsänderungen
+ Abschreibungen aktivierte BZZ
- Zuschreibungen aktivierte BZZ
+ WACC * NANZ
= Ergebnis vor Steuern und Zinsen (EBIT)

Bei der Berechnung des EBIT auf Ebene der Business Area wird berücksichtigt, dass der Erhalt von Anzahlungen insbesondere in den Business Areas mit langfristigen Fertigungsaufträgen ein integraler Bestandteil des Risikomanagements (zur Vermeidung von Ausfallrisiken auf Kundenseite) und damit des operativen Geschäfts ist. Um diese Anzahlungen bzw. die damit erzielbaren Zins- und Finanzierungseffekte adäquat im Wertmanagement zu berücksichtigen, wird das EBIT der entsprechenden Business Area um einen kalkulatorischen Ergebnisbeitrag erhöht, der sich aus der Verzinsung des durchschnittlichen Nettoanzahlungsüberschusses mit dem WACC der Business Area ergibt.

Analog dazu wird das in den TKVA eingehende Capital Employed der Business Areas ebenfalls um die Nettoanzahlungsüberschüsse erweitert.

Da die aus Nettoanzahlungsüberschüssen generierte Liquidität zwischen den Business Areas verwendet wird, werden die positiven kalkulatorischen Ergebnisbeiträge im EBIT sowie Erhöhungen des Capital Employed auf Ebene des ThyssenKrupp Konzerns in der Konsolidierung wieder eliminiert. Sie treten damit in den Kennzahlen für den Konzern nicht mehr auf.

Kapitalkosten

Kapitalkosten entsprechen der Verzinsungsanforderung seitens der Eigenkapital- und der Fremdkapitalgeber auf das eingesetzte Kapital. Sie ermitteln sich wie folgt:

$$\text{Kapitalkosten} = \text{durchschnittliches Capital Employed} \times \text{WACC}$$

Kapitalkostensatz (WACC)

Der gewichtete durchschnittliche Kapitalkostensatz (Weighted Average Cost of Capital), auch zu interpretieren als Mindestverzinsungsanspruch der Kapitalgeber, setzt sich zusammen aus dem anteilig zur Zielkapitalstruktur gewichteten Eigenkapitalkostensatz, dem Fremdkapitalkostensatz und den Kosten für Pensionsrückstellungen. Der WACC versteht sich im ThyssenKrupp Konzern als Kapitalkostensatz vor Steuern.

Der Eigenkapitalkostensatz stellt die durchschnittliche Rendite-Mindestanforderung der Aktionäre an das im ThyssenKrupp Konzern gebundene Eigenkapital dar. Die Höhe der Rendite orientiert sich an dem Ertrag aus einer risikolosen Alternativanlage (risikoloser Zinssatz) zuzüglich einer Risikoprämie. Der risikolose Zinssatz wird für ThyssenKrupp über die mittlere Verzinsung einer Kapitalanlage in Staatsanleihen über die letzten 5 Jahre ermittelt. Bei der WACC-Ermittlung beträgt der risikolose Zinssatz 3,9 %.

Die Höhe der Risikoprämie wird durch die Risikohaftigkeit des Geschäftsfeldes in Relation zum Gesamtmarkt beeinflusst. Das Risiko des Gesamtmarktes wird dabei durch die Marktrisikoprämie in Höhe von 4 % ausgedrückt. Die Marktrisikoprämie beschreibt das allgemeine Risiko einer Aktienanlage in einem bestimmten Markt im Verhältnis zu einer sicheren Anlage. Eine Risikoprämie von 4 % impliziert somit, dass die Renditeerwartung des Marktes für Aktien im Durchschnitt 4 % über den Renditeerwartungen für eine Anlage in sichere Wertpapiere (z.B. Staatsanleihen) liegen.

Die Höhe der Risikoprämie der einzelnen Geschäftsfelder hängt von der Höhe des sogenannten Beta-Faktors * ab. Multipliziert man diesen mit der Marktrisikoprämie, erhält man die spezifische Risikoprämie des betreffenden Geschäftsfeldes. Für den ThyssenKrupp Konzern beträgt der Beta-Faktor 1, womit die Risikoprämie für den Konzern bei 4 % (1,0 x 4 %) liegt.

Die aus risikolosem Zinssatz, Marktrisikoprämie und Beta-Faktor errechnete Renditeforderung der Eigenkapitalgeber repräsentiert die EK-Kosten nach Betriebssteuern. Dieser Prozentsatz ist um den in Deutschland bei ca. 31 % liegenden Grenzsteuersatz zu korrigieren, um die EK-Kosten vor Steuern zu erhalten:

$$EK_{\text{Kostensatz}} = \frac{r_{\text{risikolos}} + \text{Beta - Faktor} * \text{MRP}}{1 - t}$$

hierbei gilt:

- t = Grenzsteuersatz
- MRP = Marktrisikoprämie
- r = Zinssatz

Für den ThyssenKrupp Konzern ergibt sich somit ein Eigenkapitalkostensatz von 11,4 % :

$$EK_{\text{Kostensatz TK - Konzern}} = \frac{3,9\% + 1,0 * 4,0\%}{1 - 0,31} = \frac{7,9\%}{0,69} = 11,4\%$$

* Der Beta-Faktor gibt die Beziehung der Aktie zu einem Index (z.B. Gesamtmarkt) an. Er misst die Sensitivität des Aktienkurses auf die Veränderung des Indexkurses.

Ist der Beta-Faktor:

- = 1, bewegt sich die Aktie wie der Index
- < 1, ist die Kursänderung kleiner als der Index
- > 1, ist die Kursänderung höher als der Index


Der Fremdkapitalkostensatz (vor Betriebssteuern) ist der durchschnittliche Zinssatz für langfristige Kredite. ThyssenKrupp finanziert sich am Kapitalmarkt zum risikolosen Zinssatz zuzüglich eines Fremdkapital-Spread. Zur Berechnung des Konzern WACC wird dabei derzeit von einem Spread von 250 Basispunkten, d.h. 2,5 %, ausgegangen.

$$FK_{\text{Kostensatz TK - Konzern}} = 3,9\% + 2,5\% = 6,4\%$$

Als Zinssatz für Pensionsrückstellungen wurde der gewichtete 5-Jahresdurchschnitt der Diskontierungssätze für Pensionsverpflichtungen (Deutschland) und Gesundheitsfürsorgeverpflichtungen zugrunde gelegt. Er beträgt bei der aktuellen WACC-Ermittlung 5,4 %.

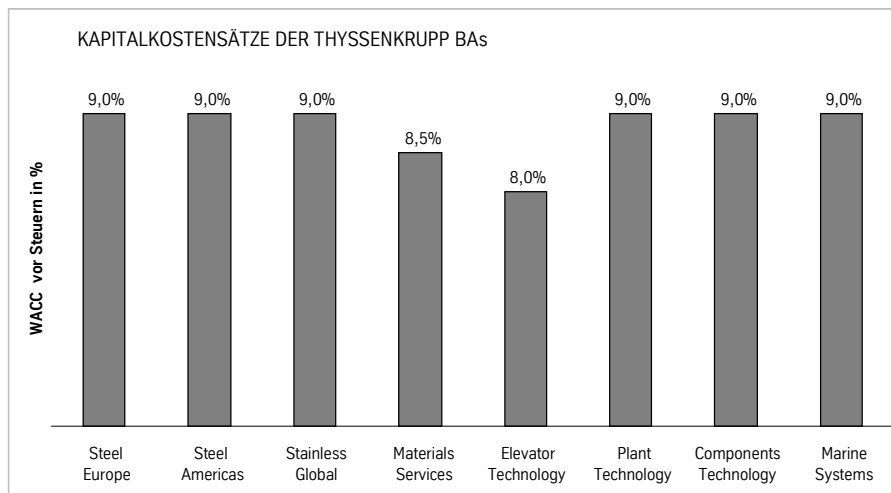
Aufgrund der genannten Einflussfaktoren kann der WACC – u.a. aufgrund steuerlicher Änderungen, durch Veränderung der Risikostruktur der Geschäfte, Veränderung des Zinsniveaus oder Veränderungen in der Zielkapitalstruktur – im Laufe der Zeit variieren. Er wird daher regelmäßig durch die ThyssenKrupp AG überprüft und gegebenenfalls angepasst.

ERMITTLUNG DES KAPITALKOSTENSATZES

	Kostensatz vor Steuern	Zielwert für Kapitalstruktur	
Eigenkapital	11,4%	45%	
Fremdkapital	6,4%	25%	
Pensionsrückst.	5,4%	30%	
			Kapitalkostensatz vor Steuern
			8,5%

Gewichtet man die ermittelten Kostensätze mit der ThyssenKrupp Zielkapitalstruktur, ergibt sich ein Kapitalkostensatz vor Steuern von 8,5 %.

Für die Business Areas kommen spezifische WACC-Vorgaben zum Einsatz, welche die Risikostruktur der jeweiligen Business Area abbilden. Je größer dabei das operative Risiko des Geschäftsbereiches ist, desto höher fällt der WACC aus. Die Kapitalstruktur der Business Areas bleibt bei der WACC-Ermittlung unberücksichtigt. Stattdessen wird die konzernweit einheitliche Zielkapitalstruktur zugrunde gelegt, um Finanzierungsentscheidungen vollständig vom operativen Geschäft zu trennen.



Zur Beurteilung von Investitionsprojekten werden ebenfalls projektspezifische WACC-Vorgaben verwendet. Die Höhe des projektspezifischen WACC wird im Wesentlichen durch die durchführende Business Area, durch das Land, die Währung und den landesspezifischen Steuersatz bestimmt.

Kapitalwert (Net Present Value - NPV)

Die Diskontierung von Cash Flows ist ein zur TKVA-Investitionsbewertung alternativer/komplementärer Ansatz zur Entscheidungsfindung. Die generelle Formel zur Ermittlung des Barwerts einer Cash Flow Zahlungsreihe lautet:

$$NPV = \sum_{t=-(t_{\text{Bau}}-1)}^n \frac{CF_t}{(1 + WACC)^t}$$

hierbei gilt:	NPV	=	Net Present Value
	t_{Bau}	=	Bauzeit
	n	=	Betrachtungszeitraum ab Inbetriebnahme
	CF_t	=	Cash Flow der Periode t
	WACC	=	Kapitalkostensatz

Der Kapitalwert und der TKVA-Barwert sind bei Betrachtung nachschüssiger Zahlungsströme und Berechnung der Kapitalkosten über das Capital Employed zu Jahresbeginn identisch.

Free Cash Flow (FCF)

Der FCF gibt darüber Auskunft, in welchem Umfang in der betrachteten Periode Einzahlungsüberschüsse erwirtschaftet worden sind (= zahlungsbezogene Sichtweise). Er ermöglicht eine Aussage über den finanzwirtschaftlichen Erfolg einzelner Berichtseinheiten innerhalb des Konzerns.

Da eine direkte Ermittlung des FCF aus den Zahlungsströmen (Einzahlungen minus Auszahlungen) in der Praxis nur schwer möglich ist, wird für die Ermittlung des OCF als Bestandteil des FCF auf eine indirekte Berechnung ausgehend vom Jahresüberschuss/-fehlbetrag zurückgegriffen.

Jahresüberschuss / -fehlbetrag
+ Ergebnis Verkauf nicht fortgeführter Aktivitäten
+ Saldo Latente Steuern (+ Aufwand, - Ertrag)
+/- Abschreibungen / Wertminderungen und Zuschreibungen langfristiger Vermögenswerte
+ Verluste (+), Gewinne (-) aus Beteiligungen, at equity
+ Verluste (+), Gewinne (-) aus Abgang langfristiger Vermögenswerte
+ Δ NWC, Aufbau (+), Abbau (-)
+ Δ Rückstellungen für Pensionen, ähnl. Verpflichtungen, übrige Rückst.
+ Δ Übrige Aktiva / Passiva
= Operating Cash Flow (OCF)
-/+ Cashwirksame Zugänge (CAPEX-CF) und cashwirksame Abgänge von Sachanlagen inkl. Investment Properties sowie von immateriellen Vermögenswerten
- Investitionen in at equity bewertete Beteiligungen, in finanzielle Vermögenswerte und Erwerb von konsolidierten Gesellschaften
+ Desinvestitionen von at equity bewerteten Beteiligungen, von finanziellen Vermögenswerten und Verkauf von bislang konsolidierten Gesellschaften
+/- Übernommene (+) bzw. abgegebenen (-) Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente aus dem Erwerb / Verkauf von Gesellschaften
= Cash Flow aus Investitionstätigkeiten (CFI)
= Free Cash Flow (FCF)

Netto-Finanzschulden

Die Netto-Finanzschulden werden aus der Summe kurz- und langfristiger Finanzschulden abzüglich Ausleihungen gegenüber verbundener Unternehmen (ab Business Area-Ebene abwärts) und liquider Mittel (Zahlungsmittel/-äquivalente + kurzfristige Wertpapiere) ermittelt. Negative Netto-Finanzschulden drücken ein Guthaben aus.

Projektrendite (Interner Zinsfuß nach Baldwin)

Die Projektrendite (bzw. der interne Zinsfuß nach Baldwin) gibt die durchschnittliche Verzinsung des gebundenen Kapitals eines Investitionsprojektes an. Sie zeigt, wie hoch die jährliche Verzinsung einer gleich großen Kapitalanlage sein müsste, um den gleichen Wertzuwachs wie das Investitionsprojekt zu generieren. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die Rückflüsse aus dem Investitionsprojekt zu einer bestimmten Zielrendite, beispielsweise dem WACC, wiederangelegt werden.

Die Projektrendite kann auf zwei Wegen berechnet werden, die beide zum gleichen Ergebnis führen. Der erste Weg führt über die TKVA-Betrachtung, während der zweite auf dem Cash Flow aufsetzt.

Die Projektrendite setzt den Endwert der zu Jahresende angefallenen TKVA-Werte zzgl. dem Endwert des Investitionsbetrages ins Verhältnis zum Investitionsbetrag (inkl. Barwert Miete/Leasing).

Die Projektrendite ermittelt sich wie folgt:

$$r_{\text{TKVA}} = \sqrt[n]{\frac{\text{TKVA Endwert} + \text{Endwert Investitionsausgaben}}{\text{Barwert Investitionsausgaben}}} - 1$$
$$= \sqrt[n]{\frac{\left(\sum_{t=1}^n \text{TKVA}_t \times (1 + \text{WACC})^{n-t}\right) + A_0 \times (1 + \text{WACC})^n}{A_0}} - 1$$

hierbei gilt:

r_{TKVA}	=	Projektrendite
TKVA_t	=	TKVA der Periode t

Unter der Voraussetzung der Barwertneutralität von TKVA und Discounted Cash Flow (DCF) sind Projektrendite und interner Zinsfuß nach Baldwin identisch.

Der interne Zinsfuß nach Baldwin errechnet sich, indem der Endwert der Einnahmeüberschüsse E_t durch den Barwert der Investitionssumme A_0 geteilt wird. Anschließend erfolgt eine Annualisierung.

$$r = \sqrt[n]{\frac{\sum_{t=1}^n E_t \times (1+i)^{n-t}}{A_0}} - 1$$

hierbei gilt:

r	=	interner Zinsfuß nach Baldwin
i	=	Zinssatz für die Wiederanlage
n	=	Betrachtungszeitraum
A_0	=	Barwert der Investitionssumme
E_t	=	Endwert der Einnahmeüberschüsse in t -

ThyssenKrupp Value Added (TKVA)

Der TKVA misst das Ergebnis einer Periode nach Kapitalkosten. Erst wenn das EBIT die gesamten Kapitalkosten übersteigt, wird ein Wertbeitrag erzielt. Der TKVA kann auf zwei Arten berechnet werden:

Berechnung mittels absoluter Kenngrößen:

$$\begin{aligned} \text{TKVA} &= \text{EBIT} - \text{Kapitalkosten} \\ &= \text{EBIT} - \text{WACC} \times \text{CE} \end{aligned}$$

Berechnung mittels relativer Kenngrößen:

$$\text{TKVA} = (\text{ROCE} - \text{WACC}) \times \text{CE}$$

TKVA-Barwert

Der Kapitalwert gibt Auskunft über die ökonomische Vorteilhaftigkeit von Investitionsvorhaben. Ist der Kapitalwert positiv, so verdient ein Projekt seine Kapitalkosten. Ein positiver Kapitalwert oder TKVA-Barwert entspricht der auf den heutigen Zeitpunkt gerechneten Wertsteigerung bei Durchführung des Investitionsvorhabens. Der Kapitalwert ist gleich dem Barwert der zukünftigen Cash Flows zum Inbetriebnahmezeitpunkt und somit gleich dem DCF bzw. dem \rightarrow Net Present Value (NPV). Der TKVA-Barwert entspricht der Summe der auf den Inbetriebnahmezeitpunkt diskontierten erwarteten TKVA.

Er entspricht unter folgenden Prämissen dem Kapitalwert aus der NPV-Rechnung:

- nachschüssige Betrachtung der Auszahlungen und
- Berechnung der Kapitalkosten auf das Capital Employed zu Jahresbeginn

TKVA-Spread

Der TKVA-Spread stellt die relative Wertschaffung des eingesetzten Kapitals dar und wird berechnet, indem von der durchschnittlichen Verzinsung des eingesetzten Kapitals der WACC abgezogen wird. Der TKVA-Spread dient in erster Linie der Priorisierung von Investitionsvorhaben bei knappen Kapitalmitteln.

Die Verzinsung des eingesetzten Kapitals für den ThyssenKrupp Konzern wird durch den ROCE ausgedrückt, der die relative Wertschaffung auf Jahressicht ausweist. Darüber hinaus kann die Verzinsung des eingesetzten Kapitals auch für einzelne Investitionen über deren Laufzeit ermittelt werden. Aufgrund dieser mehrperiodigen Betrachtung wird eine durchschnittliche Verzinsung berechnet. Hierbei handelt es sich um die → Projektrendite.

Beide Sichtweisen dienen der Beurteilung der Wertschaffung. Es ist zu unterscheiden, ob sich diese Kennzahl auf eine Gesellschaft oder eine einzelne Investition hinsichtlich der Wertschaffung bezieht.

Bezogen auf eine Gesellschaft gilt:

$$\text{TKVA}_{\text{Spread}} = \text{ROCE} - \text{WACC}$$

Bezogen auf einzelne Investitionen gilt analog:

$$\text{TKVA}_{\text{Spread}} = r_{\text{TKVA}} - \text{WACC}_{\text{Projekt}}$$

mit:

$$r_{\text{TKVA}} = \text{Projektrendite}$$

Mindest-TKVA-Spread

Der Mindest-TKVA-Spread für eine Investition beträgt 3 %. Hierdurch soll eine Mindestwertschaffung sichergestellt werden. Das Erreichen des Mindest-TKVA-Spread stellt jedoch nicht das einzige und ausschließliche Kriterium dar, welches die Investitionsentscheidung beeinflusst.

Stichwortverzeichnis

Capital Employed	33f
Controlling	6f
EBIT	35f
Erfolgsmessung	29
FCF	16, 40f
Investitionsmanagement	24ff
Investitionsbewertung/ -beurteilung	25f
Investitionsmittelzuteilung	24
Kapitalbindung	13
Kapitalkosten	36
Kapitalkostensatz	36-39
Kommunikation und Training	9
Mindest-TKVA-Spread	44
Nettoanzahlungsüberschuss	34
Netto-Finanzschulden	41
OCF	16
Operative Entscheidungen	27f
Portfoliomanagement	21ff
Projekttrendite	42f
Return on Capital Employed (ROCE)	17
TKVA	10-13, 43f
- Barwert	43
- Ziel	18ff
- Regelkreis	19f
- Spread	44
- Wertmatrix	14
- Werttreiberbaum	28
Vergütung	31f
WACC	36-39
Wertmanagement	4
Ebenen des -	8