

**Ausgabe 2  
März 2008**



FACHHOCHSCHULE DÜSSELDORF  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES DÜSSELDORF

# **Forschungsberichte**

## **des Fachbereichs Wirtschaft der Fachhochschule Düsseldorf**

Hans-H. Bleuel

Ein Analyseraster zur Bestimmung langfristiger Wechselkursrisiken  
von Unternehmen  
– dargestellt am Beispiel der US-Dollar-Abwertung



# Ein Analyseraster zur Bestimmung langfristiger Wechselkursrisiken von Unternehmen – dargestellt am Beispiel der US-Dollar-Abwertung

Prof. Dr. Hans-H. Bleuel  
FB 7 - Wirtschaft  
Fachhochschule Düsseldorf  
Universitätsstrasse 1  
40225 Düsseldorf  
h.bleuel@fh-duesseldorf.de  
www.fh-duesseldorf.de/bleuel

Stand: 03/2008

**Inhalt:** Seit Jahresbeginn 2006 steht der US-Dollar unter Abwertungsdruck. Dadurch verändert sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Ländern und Unternehmen. Dieser Beitrag zeigt kurz verschiedene betriebliche Währungsrisiken auf und geht dann auf langfristig relevante ökonomische Wechselkursrisiken ein.

In diesem Zusammenhang hat das betriebliche Risikomanagement die Aufgabe, die Effekte von Wechselkursänderungen zu identifizieren und zu quantifizieren. Als kurzer, praxisorientierter Leitfaden wird dazu ein dreistufiges Verfahren vorgestellt („DIR-Analyse“). Neben direkten und indirekten Auswirkungen werden dabei auch mögliche Anpassungsmaßnahmen des Unternehmens thematisiert.

**Schlagerworte:** ökonomisches Wechselkursrisiko, ökonomisches Währungsrisiko, Exposure, Messung, Wettbewerbsfähigkeit, Unternehmensplanung, realer Wechselkurs, Hedging, Natural Hedge, Simulation, US-Dollar, Euro, Risikomanagement

**Abstract:** The US-Dollar has depreciated noticeably since the beginning of the year 2006. This depreciation changes the competitiveness of nations and corporations. This paper briefly presents the related exchange rate risks. Subsequently, the operating exposure is discussed, as this is the relevant foreign exchange risk in the long-term.

A related issue in corporate risk management is to identify and quantify exchange rate risks. In this context a short guideline proposes an applied 3-step analysis. This “DIR-Analysis” investigates: direct exposures, indirect exposures and enterprise responses to changed fx-rates.

**Key words:** operating exposure, foreign exchange risk, measurement, competitiveness, corporate planning, real exchange rate, hedging, natural hedge, simulation, US-Dollar, Euro, risk management

## 1 Wechselkursrisiken und Managemententscheidungen

Seit Jahresbeginn 2006 befindet sich der US-\$ auf einer Talfahrt. Im Februar 2008 wurde die „magische Grenze“ von 1,50 US-\$/€ durchbrochen, wodurch betriebliche Wechselkursrisiken erneut breite Aufmerksamkeit finden. Die wohl am stärksten zugespitzte Aussage traf Thomas Enders, der Vorstandsvorsitzende der Airbus S.A.S., der die Abwertung des US-\$ als „lebensbedrohlich“ für sein Unternehmen einstufte. Wenngleich nur die wenigsten deutschen Unternehmen so gravierend betroffen sein dürften, verdeutlicht diese Aussage dennoch den Anpassungsdruck, der aus der derzeit schwachen US-Währung resultiert.

In diesem Beitrag werden die Wechselkursrisiken<sup>1</sup> von Unternehmen vor dem Hintergrund einer Abwertung des US-\$ thematisiert. Aus entscheidungsorientierter Sicht wird dabei überprüft, inwiefern sich Ansätze für das Management von Währungsrisiken ergeben. Die Darstellung basiert auf einer Shareholder-Value Perspektive, nach der künftige Cash-Flows den Unternehmenswert und damit die unternehmerische Disposition bestimmen (sollten). Die Argumentation erfolgt beispielhaft vor dem Hintergrund der Abwertung des US-\$.

Wechselkursrisiken treffen das Unternehmen auf drei Ebenen:<sup>2</sup>

### 1.1 Translationsrisiko

Das Translationsrisiko entsteht, wenn die in Fremdwährung aufgestellten Jahresabschlüsse zu konsolidierender Tochterunternehmen in die Heimatwährung der Konzernmutter umgerechnet werden. Hierbei stellt sich insbesondere die Frage, ob der Jahresabschluss einer Tochter zu historischen, Stichtags- oder Durchschnittskursen umzurechnen ist. Die verschiedenen Rechnungslegungsvorschriften folgen hierbei unterschiedlichen Ansätzen.<sup>3</sup> Daher ist das Ausmaß des Translationsrisikos nicht nur von Wechselkursbewegungen sondern auch von Rechtsvorschriften abhängig.

Nach den derzeitigen internationalen Rechnungslegungsvorschriften (IFRS/IAS 21, übernommen auch in DRS 14) ist die Umrechnungsmethode nach dem Konzept der funktionalen Währung festzulegen.<sup>4</sup> Grundsätzlich kommen demnach zwei Umrechnungsmethoden in Betracht: die Zeitbezugs- oder

---

<sup>1</sup> In der angloamerikanischen Literatur wird unterschieden nach a) Currency Exposure – der Währungssensitivität von Unternehmensergebnissen und b) Currency Risk – dem Effekt von unerwarteten Wechselkursänderungen. Da sich diese Unterscheidung in der deutschsprachigen Literatur noch nicht eingebürgert hat, wird im Folgenden auf diese Begriffsunterscheidung verzichtet; vgl. Levi 2005, S. 189ff.

<sup>2</sup> Vgl. ebenda, S. 216ff.

<sup>3</sup> Vgl. Coenenberg 2005, S. 587ff.

<sup>4</sup> Die funktionale Währung des Tochterunternehmens ist diejenige Währung, in der die Geschäfte überwiegend getätigt werden.

modifizierte Stichtagsmethode.<sup>5</sup> In den meisten Fällen dürfte die Heimatwährung des Tochterunternehmens auch dessen funktionale Währung sein, womit der Abschluss der Tochter nach der modifizierten Stichtagsmethode umzurechnen ist.

Nach dieser Methode sind Bilanzposten grundsätzlich mit Kursen zum Bilanzstichtag umzurechnen. Lediglich das Eigenkapital der Tochter wird mit historischen Kursen zum Zeitpunkt der Entstehung angesetzt. Hiervon ausgenommen bleibt der Jahresüberschuss bzw. Gewinn, der ebenfalls zu Stichtagskursen umgerechnet wird. Da bei der Umrechnung unterschiedliche Wechselkurse gewählt werden, sind die Bilanzseiten zunächst nicht mehr ausgeglichen, wie Abb. 1 am Beispiel einer US-amerikanischen Tochter und der Abwertung des US-\$ verdeutlicht.

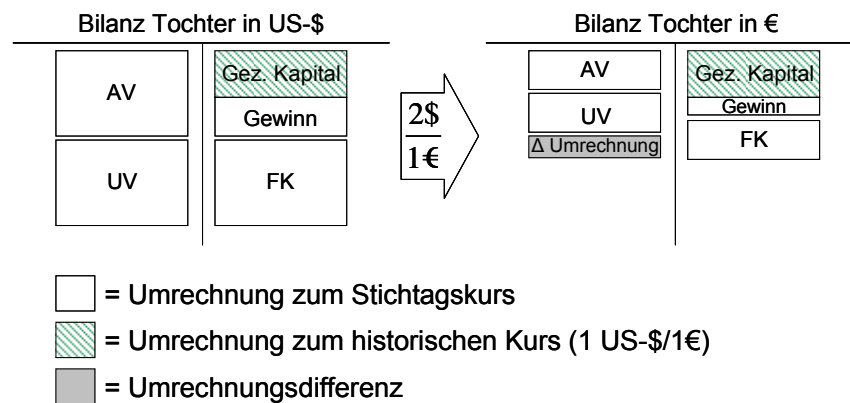


Abbildung 1: Translationsrisiko - Abwertung und Umrechnungseffekte<sup>6</sup>

Die Buchung einer Umrechnungsdifferenz stellt die Identität der Bilanzsummen auf der Aktiv- und der Passivseite wieder her. Diese Umrechnungsdifferenz wird auch als Währungsgewinn bzw. –verlust bezeichnet, obwohl die Buchung erfolgsneutral erfolgt. Abweichend von der schematischen Darstellung in Abb. 1 ist die Umrechnungsdifferenz dabei als positiver oder negativer Posten im Eigenkapital zu erfassen.

Aus entscheidungstheoretischer Sicht ist zunächst festzustellen, dass bilanzielle

<sup>5</sup> Vgl. Coenenberg 2005, S. 595ff.

<sup>6</sup> Die in der schematischen Graphik ausgewiesene Umrechnungsdifferenz ist in der Standarddarstellung als negativer Posten im Eigenkapital zu erfassen. Bei der Umrechnung der GuV finden zudem Durchschnittskurse des Geschäftsjahres Anwendung, die Umrechnungsdifferenzen von Bilanz und GuV unterscheiden sich also i.d.R., was die Interpretation zusätzlich erschwert.

Effekte Vergangenheitscharakter haben und damit grundsätzlich nicht entscheidungsrelevant sind. Insofern ist das Translationsrisiko vergangener Geschäftsjahre, das mit der (Veränderung der) Umrechnungsdifferenz gemessen wird, bedeutungslos. Auch künftige Translationsrisiken sind keine geeignete Basis wertorientierter Managemententscheidungen, da sich Umrechnungsdifferenzen nur aus einer hypothetischen Umwechslung ergeben.<sup>7</sup> Eine tatsächliche Transaktion mit zahlungswirksamen Effekten liegt also zumeist nicht vor. Zudem entsprechen die Buch- oftmals nicht den Marktwerten der Bilanzposten. Selbst wenn künftige Transaktionen stattfinden, wie bspw. die Veräußerung von Anlagevermögen, weichen Bilanzbewertungen und künftige Zahlungsströme i.d.R. deutlich voneinander ab.

Folglich ist das Translationsrisiko für wertorientierte Managemententscheidungen weitgehend belanglos. Dies wird offenbar auch in der Unternehmenspraxis immer stärker akzeptiert, da aktuelle empirische Studien zeigen, dass eine deutliche Mehrheit der Unternehmen das Translationsrisiko nicht absichert.<sup>8</sup>

## 1.2 Transaktionsrisiko

Nur solche Währungsrisiken, die sich auf den zukünftigen Cash-Flow des Unternehmens auswirken, beeinflussen den Unternehmenswert. Darum sind aus wertorientierter Perspektive die künftigen Zahlungsströme und deren Währungsstruktur zu prognostizieren. Eine solche Voraussage ist vergleichsweise einfach, wenn künftige Cash-Flows in Fremdwährung bereits feststehen. Dies trifft insbesondere zu, wenn bereits in Fremdwährung lautende Verträge abgeschlossen sind. In diesem Fall liegt das sogenannte Transaktionsrisiko vor.<sup>9</sup>

Grundlage von Transaktionsrisiken sind bspw. vertraglich vereinbarte Lieferungen und Leistungen bzw. die damit verbundenen Fremdwährungszahlungen. Durch die Vertragsbindung steht die Höhe der Cash-Flows in der jeweiligen Fremdwährung fest. Unbekannt ist lediglich der künftige Wechselkurs, der damit die einzige Risikokomponente ist. Demgemäß lassen sich Transaktionsrisiken in den folgenden drei Arbeitsschritten ermitteln:<sup>10</sup>

1. Erfassung der fest vertraglich vereinbarten Zahlungen je Fremdwährung,
2. Saldierung der Zahlungen zur Währungsposition je Währung und
3. Multiplikation der Währungspositionen mit der prozentualen Auf- bzw. Abwertung der jeweiligen Währung.

---

<sup>7</sup> Vgl. Pringle 1991, S. 73ff.

<sup>8</sup> Vgl. Bonini et al. 2007 S. 2ff.

<sup>9</sup> Vgl. Eiteman et al. 2007, S. 253ff.

<sup>10</sup> Vgl. Henk 2003, S. 77ff.

Das Transaktionsrisiko hängt also einerseits proportional von der Wechselkursänderung ab und andererseits von Höhe sowie Vorzeichen der Währungspositionen. Durch die Dollarabwertung ergibt sich ein positiver Cash-Flow-Effekt für Unternehmen, die Nettoverbindlichkeiten in US-\$ aufweisen. Hingegen folgt aus Nettoforderungen in US-\$ eine negative Wirkung. Beide Einflussfaktoren des Transaktionsrisikos sind durch die Unternehmensführung nicht bzw. nicht mehr zu beeinflussen. Der Wechselkurs ist eine exogene Variable. Die Nettowährungspositionen sind Resultat vergangener und weitestgehend irreversibler Unternehmensentscheidungen.

Deshalb reduziert sich das Management von Transaktionsrisiken i.w. auf die Frage der Absicherung. Zur Entscheidung steht, a) ob dieses Risiko überhaupt abgesichert werden soll, b) in welchem Umfang abzusichern ist und c) welche Instrumente eingesetzt werden sollen. In der Realität sichern viele Unternehmen das Transaktionsrisiko über Fremdwährungsfinanzierungen und derivative Instrumente wie Futures, Forward, Optionen oder Swaps ab.<sup>11</sup> Eine solche Absicherungspolitik ist in der Theorie jedoch durchaus strittig,<sup>12</sup> da deren Effizienz von der Güte der Währungsprognose abhängt. Im Regelfall dürfte das Management hier über keine Wettbewerbsvorteile verfügen.

Transaktionsrisiken sind eher kurzfristiger Natur. Je länger der Betrachtungszeitraum, desto weniger sind die geplanten Cash-Flows bereits durch Verträge hinterlegt. Vielmehr basieren die erwarteten Zahlungsströme auf weniger konkreten Planungsannahmen über die Geschäftsentwicklung wie z.B. einem Umsatzwachstum oder Kostensteigerungen. Solche Plan-Cash-Flows dürften i.d.R. den höheren Anteil am gesamten Unternehmenswert ausmachen. Aus Shareholder-Value Perspektive ist das Transaktionsrisiko damit nachrangig. Das nachfolgend betrachtete ökonomische Währungsrisiko steht hingegen im Zentrum eines wertorientierten Währungsmanagements.

### 1.3 Ökonomisches Risiko

Das ökonomische Währungsrisiko<sup>13</sup> besteht bei geplanten, aber noch nicht kontrahierten Geschäften. Insofern schlägt sich das ökonomische Wechselkursrisiko in der langfristigen Unternehmensplanung nieder. Grundsätzlich ergibt sich das ökonomische Risiko, indem man den Basisfall der Unternehmensplanung mit Szenarien variiert Planwechselkurse vergleicht. Hierbei zeigen Differenzen des Cash-Flows das ökonomische Währungsrisiko auf.

Derartige Szenarien sind im Falle des ökonomischen Risikos deutlich komplexer

---

<sup>11</sup> Vgl. Glaum 2000, S. 33ff.

<sup>12</sup> Vgl. Levi 2005, S. 256ff.

<sup>13</sup> In der angloamerikanischen Fachliteratur wird der Begriff „economic exposure“ zunehmend durch den Begriff „operating exposure“ ersetzt. Darüber hinaus wird der Begriff „economic exposure“ teils als Überbegriff für das „transaction exposure“ und das „operating exposure“ verwendet, um die Relevanz beider Risiken für den Unternehmenswert zu unterstreichen.

als beim Transaktionsrisiko. Einerseits ist es im Rahmen langfristiger ökonomischer Wechselkurseffekte möglich, die Managemententscheidungen an veränderte Währungsparitäten anzupassen. Da keine vertragliche Bindung existiert, kann bspw. das Geschäft in währungsbedingt profitablere Regionen verlagert werden. Andererseits beeinflussen Auf- und Abwertungen von Währungen die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen.<sup>14</sup> Als Folge verändern sich u.a. die internationalen Marktanteile. Aus diesen Gründen lässt sich das ökonomische Währungsrisiko nicht alleine durch eine Umrechnung von Fremdwährungen in die Heimatwährung des Unternehmens ermitteln. Über diese Umrechnungseffekte hinaus verändert sich die Planungsrechnung vielmehr in umfassender Weise. Vereinfacht dargestellt, treten zusätzliche preis-, mengen- und kostenbezogene Effekte auf. Diese Einzeleffekte wirken teils gegenläufig auf Cash-Flow und Ergebnis.<sup>15</sup>

Unterstellt man ein im Euroraum produzierendes Unternehmen, das in die USA exportiert, sinken durch eine Abwertung des US-\$ ceteris paribus die in Euro bewerteten Exportumsätze. Dies ist der *Umrechnungseffekt*, wie er in Spalte I. der Abb. 2 dargestellt ist. Für den Exporteur sinken damit die Margen und Cash-Flows in Euro. Damit stellt sich die Frage, ob bei einer Abwertung des US-\$ die Absatzpreise auf den Dollarmärkten tatsächlich konstant gehalten werden sollten, oder aber zur Kompensation des Wertverlustes anzuheben sind. In Märkten mit hohem Wettbewerbsdruck sind Preissteigerungen nicht durchsetzbar. Entsprechend ist das Unternehmen zu einer Preispolitik des „pricing-to-market“ gezwungen. Der konstante Absatzpreis in US-\$ geht abwertungsbedingt mit sinkenden Absatzpreisen in € einher. Ein negativer *Preiseffekt* ist die Folge. Bei einer starken Wettbewerbsposition können Unternehmen hingegen die Abwertung teilweise über Preissteigerungen in US-\$ an die Kunden weitergeben. Dieses „Pass-through“ wird in Spalte II. der Abb. 2. angenommen.

Wenn ein Unternehmen ein internationales Pass-through umsetzt, führen die Preissteigerungen in US-\$ i.d.R. zu sinkenden Absatzmengen. Ein negativer *Mengeneffekt* ist die Folge (vgl. Spalte III. in Abb. 2). Insofern steht die internationale Preispolitik vor dem Dilemma, entweder negative Preiseffekte hinnehmen zu müssen, oder aber durch Preissteigerungen in US-\$ negative Mengeneffekte zu induzieren. Empirische Studien zeigen, dass die preispolitische Optimierung in vielen Branchen zu einem partiellen internationalen Pass-through führt.<sup>16</sup> Damit dürfte die Abwertung des US-\$ i.d.R. negative Wirkungen auf Umsatz und Cash-Flow haben.

Allerdings entstehen durch eine Abwertung des US-\$ auch kompensierende Effekte auf der Kostenseite. Sofern die Unternehmen Inputs aus dem Dollarraum beziehen, vergünstigen sich diese in € abwertungsbedingt. Negativen Preis- und Mengeneffekten steht also ein positiver *Kosteneffekt* entgegen, wie

---

<sup>14</sup> Vgl. Pringle/ Connolly 1993, S. 62ff. sowie in diesem Beitrag unter 2.

<sup>15</sup> Vgl. Pfennig 1998, S. 22ff.

<sup>16</sup> Vgl. Bodnar et al. 2002, S. 212ff.

auch in Spalte VI. der Abb. 2 dargestellt wird.

		Einzeleffekte				
		Basisfall	I. Umrechnung	II. Preis	III. Menge	IV. Kosten
<i>a</i>	WK real (\$/€)	1,00	1,50	1,50	1,50	1,50
<i>b</i>	Exportpreis (\$)	1.200	1.200	<b>1.650</b>	1.650	1.650
<i>c</i>	Absatz (Stück)	10.000	10.000	10.000	<b>9.000</b>	9.000
<i>d=b*c</i>	Umsatz (\$)	12.000.000	12.000.000	16.500.000	14.850.000	14.850.000
<i>e=d/a</i>	Umsatz (€)	12.000.000	<b>8.000.000</b>	11.000.000	9.900.000	9.900.000
<i>f</i>	Stückkosten (€)	600	600	600	600	<b>500</b>
<i>g=f*c</i>	Kosten (€)	6.000.000	6.000.000	6.000.000	5.400.000	4.500.000
<i>h=e-g</i>	Cash Flow (€)	6.000.000	2.000.000	5.000.000	4.500.000	5.400.000
	Δ CF (€, zu Basis)		-4.000.000	-1.000.000	-1.500.000	-600.000
	<b>Gesamteffekt</b>					<b>-600.000</b>

Abbildung 2: Einzeleffekte des ökonomischen Währungsrisikos (Bsp. Exporteur)

Für die Unternehmensführung stellt das ökonomische Risiko die zentrale Größe eines wertorientierten Währungsmanagements dar. Dabei ist die Währungssensitivität künftiger Cash-Flows zu analysieren und ggf. durch Anpassungsmaßnahmen zu beeinflussen. Das Management ökonomischer Wechselkursrisiken fällt damit nicht alleine in den Verantwortungsbereich der Finanzabteilung, wie dies bei Translations- und Transaktionsrisiken der Fall ist. Die Analyse von wechselkursabhängigen Absatzpreisen und –mengen dürfte vielmehr dem Marketing zufallen. Das Management von wechselkursbedingten Kosteneffekten ist letztlich Aufgabe der Beschaffungs- und Produktionsabteilung. Bereits auf Grundlage dieser vereinfachten Betrachtung folgt damit, dass ein ökonomisches Währungsrisikomanagement als unternehmensweite Aufgabe anzusehen ist.<sup>17</sup>

## 2 Eigenarten ökonomischer Wechselkursrisiken

Ökonomische Wechselkursrisiken sind analytisch schwer zu fassen, da vielfältige und teils gegenläufige Effekte zu beachten sind.<sup>18</sup> In diesem komplexen Wirkungsgeflecht ergeben sich Nettoeffekte, die oftmals überraschend sind. Einige grundlegende Eigenarten des ökonomischen Wechselkursrisikos werden deshalb nachfolgend kurz erläutert.

<sup>17</sup> Vgl. Soenen/ Madura 1991, S. 119ff.

<sup>18</sup> Vgl. Bartram et al. 2007, S. 3ff.



***Jedes Unternehmen hat ein (spezifisches) ökonomisches Währungsrisiko.***

Auch rein national tätige Unternehmen dürften aufgrund der internationalen Wirtschaftsverflechtungen ökonomische Wechselkursrisiken aufweisen. Zunächst ist der US-\$ die Handelswährung auf den Rohstoff- und Energiemärkten. Die Preisentwicklungen dieser Grundstoffe sind somit außerhalb des Dollarraums sowohl von dem Preisniveau des Weltmarktes als auch von der Kursentwicklung des US-\$ abhängig. Allein wechselkursbedingt können sich damit auch die Kosten von solchen Unternehmen verändern, die nur auf lokalen und nationalen Märkten aktiv sind. Der Höhe dieses Effektes hängt davon ab, in welchem Umfang das jeweilige Unternehmen international gehandelte Inputs benötigt.

Darüber hinaus beeinflussen veränderte Währungsparitäten die preisliche Wettbewerbsfähigkeit ausländischer Wettbewerber. Ein schwacher US-\$ erhöht z.B. die Attraktivität des europäischen Marktes für US-amerikanische Unternehmen, da die Aufwertung des € die in US-\$ gemessenen Erlöse steigert. Ein verstärkter Wettbewerb auf den Heimatmärkten deutscher Unternehmen ist die Folge. Inwieweit sich der Wettbewerb verschärft, hängt nicht zuletzt davon ab, an welchen internationalen Standorten die Wettbewerber produzieren. Diese indirekten und wettbewerbsbedingten Effekte sind deshalb branchen- und unternehmensspezifisch.<sup>19</sup>

***Auch wenn die nominalen Wechselkurse konstant sind, treten ökonomische Wechselkursrisiken auf.***

Ein wesentlicher Faktor, der die Attraktivität von Auslandsmärkten bestimmt, ist der erzielbare Absatzpreis. Um Absatzpreise in verschiedenen Währungsräumen vergleichen zu können, sind die Preise in verschiedenen Ländern mit dem nominalen Wechselkurs umzurechnen. Die internationale Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens lässt sich demnach nur ermitteln, wenn sowohl das Preisniveau als auch der nominale Wechselkurs des Zielmarktes bekannt ist. Sobald sich inflationsbedingt die Preisniveaus bewegen, wird die Profitabilität des Auslandsgeschäftes berührt. Der nominale Wechselkurs, wie er an den Börsen notiert wird, reicht also alleine nicht aus, um die preisliche Wettbewerbsfähigkeit eines internationalen Unternehmens zu beurteilen.

Diese Überlegung gilt auch kostenseitig, wie in Abb. 3 vor den Hintergrund der Dollarschwäche dargestellt wird. In der Ausgangssituation haben Wettbewerber aus den USA und der EU annahmengenmäßig gleiche Stückkosten. Die kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen wird in Fall A durch die nominale Aufwertung des Euros und unterschiedliche Preissteigerungsraten in den Herstellungsländern beeinflusst. Auch bei einem konstanten nominalen Wechselkurs verändert sich jedoch die kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit, wie

---

<sup>19</sup> Vgl. Pringle/ Conolly 1993, S. 64ff.

in Fall B gezeigt ist.

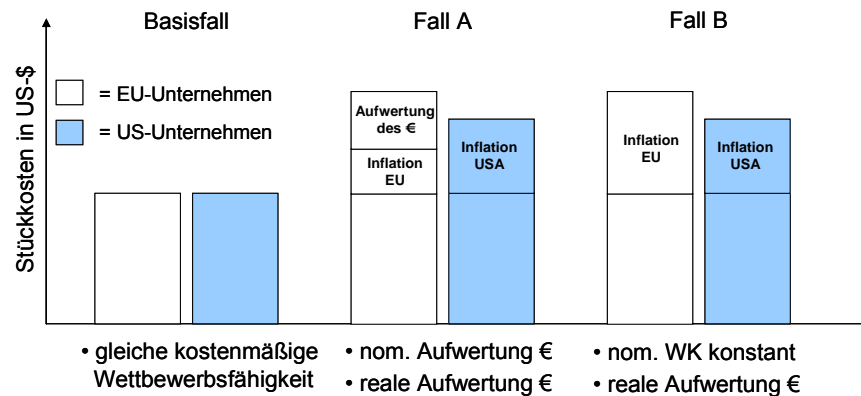


Abbildung 3: Preisliche Wettbewerbsfähigkeit, Wechselkurs und Inflationsraten<sup>20</sup>

Den Zusammenhang zwischen nominalen Wechselkurs und Preisniveau erfasst die Ökonomie unter dem Begriff des realen Wechselkurses. Häufig kompensieren Inflationsunterschiede dabei nominale Wechselkursänderungen (partiell), wie auch in Fall A der Abb. 3 dargestellt. Dies war auch bei der Entwicklung des US-\$ im Verlauf des Jahres 2007 festzustellen. Die reale Abwertung des US-\$ fiel infolge der höheren Inflationsrate in den USA geringer aus, als die nominale Abwertung der US-Währung.<sup>21</sup>

Dadurch war der Kostenanstieg bei europäischen Unternehmen geringer als bei den Wettbewerbern aus den USA. Die negativen Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen sind damit weniger deutlich, als aufgrund der nominalen Aufwertung des € zunächst zu vermuten wäre. Diese Überlegung zeigt auch, dass sich nur auf der Grundlage realer Wechselkursbewegungen ökonomische Wechselkursrisiken abschätzen lassen.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> In Anlehnung an Lessard/ Lightstone 2006, S. 236.

<sup>21</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank 2008, S. 12ff. und S. 34ff.

<sup>22</sup> Unternehmen können den realen Wechselkurs für eine branchen- und produktspezifische Analyse nutzen. Dazu sind die (branchenspezifischen) Preisindizes (P) einfach auf den jeweils betrachtenden Produktmarkt zu beziehen. Als Bedingung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit eines exportierenden EU-Unternehmens auf dem US-Markt ergibt sich:

$$WK_{real} = WK \left( \frac{\$/\text{€}}{\text{€}} \right) \times \frac{P_{EU}}{P_{USA}} \leq 1$$

**Hedging ist zum Management ökonomischer Wechselkursrisiken nur bedingt geeignet.**

Mithilfe von Terminkontrakten kann der Wechselkurs für künftige Transaktionen festgelegt werden. Allerdings lässt sich mit solchen derivativen Instrumenten das ökonomische Wechselkursrisiko nur unvollkommen absichern.<sup>23</sup> Dies liegt erstens an der beschränkten Laufzeit von Futures, Forwards und Optionen. Eine langfristige Absicherung ist damit nicht möglich. Zweitens beziehen sich die Währungskontrakte auf den nominalen Wechselkurs. Ökonomische Währungsrisiken wären jedoch auf der Grundlage des realen Wechselkurses abzusichern, wie oben gezeigt wurde.

Drittens ist es nicht unproblematisch, ein ökonomisches Risiko durch einen Terminkontrakt abzusichern. Dabei wird versucht, einen vertraglich noch nicht fixierten Cash-Flow durch einen Vertragsabschluss auf den Währungsterminmarkt abzusichern. In Falle von Planrevisionen für das Auslandsgeschäft wirkt der Hedge bestenfalls teilweise. Falls das geplante Auslandsgeschäft aufgegeben wird, besteht durch den Terminkontrakt ein Währungsrisiko fort, obwohl die geschäftliche Grundlage entfallen ist.<sup>24</sup>

### 3 Analyseraster zur Identifikation ökonomischer Risiken

Die Identifizierung ökonomischer Wechselkursrisiken setzt eine unternehmensweite Analyse voraus. Diese Aufgabe ist aufwendig und komplex, lässt sich aber anhand weniger Grundfragen gut strukturieren, die in Abb. 4 zusammengefasst sind.

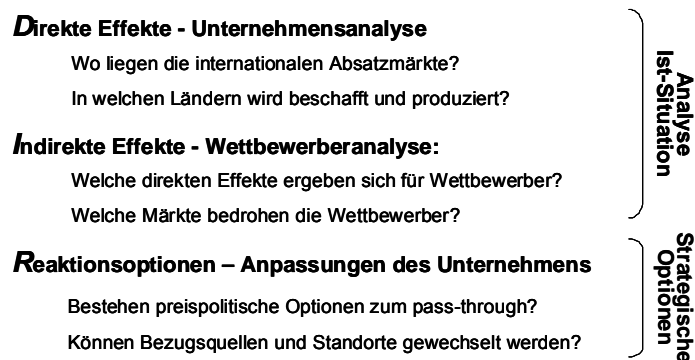


Abbildung 4: DIR-Analyse zur Bestimmung des ökonomischen Wechselkursrisikos

<sup>23</sup> Vgl. Pringle/ Connolly 1993, S.70ff.

<sup>24</sup> Vgl. ebenda

### **Direkte Effekte - Analyse der internationalen Umsatz- und Kostenstruktur**

Ziel des ersten Analyseschrittes ist, einen Umsatz- und Kostensplit nach Währungen zu ermitteln. Diese internationale Verteilung von Umsätzen und Kosten ist nicht zu verwechseln mit einer Aufteilung nach Ländern. Unterschiede ergeben sich durch zwei Ursachen: 1.) die Unternehmung fakturiert auch auf Drittmärkten in ihrer Heimatwährung und 2.) die Preisbildung auf den Produktmärkten basiert auf einer Welthandelswährung. Letzteres ist insbesondere auf Rohstoffmärkten der Fall, auf denen Transaktionen in überwiegend US-\$ abgerechnet werden. Auch für nachgelagerte Produktionsstufen kann dies von Bedeutung sein, wenn Änderungen der Rohstoffpreise über Preisgleitklauseln an die Kunden weitergegeben werden.<sup>25</sup>

Durch die Analyse der internationalen Umsatz- und Kostenstruktur lassen sich erstens Diversifizierungseffekte ableiten. Je geringer die Abhängigkeit des Unternehmens von einem Währungsraum ist, desto geringer fällt bei nicht vollständig miteinander korrelierten Wechselkursentwicklungen das ökonomische Währungsrisiko aus.<sup>26</sup> Ein Diversifizierungseffekt dürfte bspw. im Jahr 2007 bei europäischen Unternehmen auftreten, die sowohl in den USA als auch in Kanada tätig sind. Im Gegensatz zum US-\$ wertetet der kanadische Dollar gegenüber dem Euro auf.<sup>27</sup>

Zweitens kann durch den Vergleich von internationaler Umsatz- und Kostenstruktur der sogenannte Natural Hedge ermittelt werden. Der Natural Hedge beschreibt gegenläufige Ergebniseffekte von Wechselkursänderungen, wenn sowohl Umsätze als auch Kosten in der jeweiligen Fremdwährung anfallen.<sup>28</sup> Der kompensierende Effekt wird am Beispiel einer Abwertung des US-\$ deutlich: zwar fallen die in € umgerechneten Umsätze, gleichzeitig sinken aber auch die Kosten für die aus den USA bezogenen Inputs. Der Natural Hedge eines Unternehmens ist dabei umso stärker, je weitgehender die währungsbezogenen Umsatz- und Kostenstrukturen übereinstimmen.

Diesen Effekt veranschaulicht die Abb. 5, in der die Bereiche mit geringem Natural Hedge dunkelgrau schattiert sind. Infolge des verbleibenden Umrechnungseffekts kann das Währungsrisiko nicht vollständig eliminiert werden. Eine höhere Auslandsquote bringt deshalb trotzdem ein höheres ökonomisches Wechselkursrisiko mit sich (vgl. die hellgraue Schattierung).

---

<sup>25</sup> Froot/ Lessard 1986, S. 29ff. sprechen vom „Currency Habitat“ eines Gutes.

<sup>26</sup> Vgl. Levi 2005, S. 311f.

<sup>27</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank 2008, S. 75.

<sup>28</sup> Vgl. Eiteman et al. 2007, S. 260 u. 314.

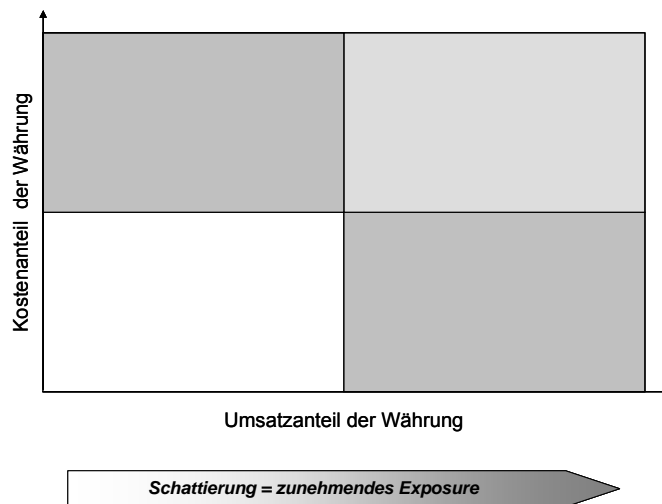


Abbildung 5: Ökonomisches Risiko - direkte Effekte und Natural Hedge

### **Indirekte Effekte – Analyse der Währungseffekte bei Wettbewerbern**

Wechselkurseffekte betreffen nicht nur das eigene Unternehmen, sondern auch die Wettbewerber. Unternehmen, die positive Wechselkurseffekte aufweisen, können ihre Marktstellung zu Lasten ihrer Konkurrenten mit negativen Währungseffekten ausbauen. Wechselkursbewegungen verursachen demnach indirekte Effekte auf den Cash-Flow, die sich bspw. aus einem Preisdruck und veränderten internationalen Marktanteilen ergeben. Um das ökonomische Wechselkursrisiko analysieren zu können, sind deshalb die Auswirkungen veränderter Währungsparitäten auf die relative Wettbewerbsposition abzuleiten.<sup>29</sup>

Zu diesem Zweck sind die Wettbewerber bzgl. ihres direkten ökonomischen Wechselkursrisikos zu untersuchen. Dabei handelt es sich im Kern um eine Analyse direkter Effekte für die Konkurrenten, wie sie im vorangehenden Abschnitt beschrieben ist. Um internationale Kosten- und Umsatzstrukturen der Wettbewerber abzuleiten, ist ein komplexes Wirkungsgeflecht von Kunden-Lieferanten-Beziehungen zu untersuchen.<sup>30</sup> Einer derart detaillierten Wettbewerberanalyse dürften Grenzen gesetzt sein, da für externe Analysten i.d.R. ein Informationsmangel vorliegt.

<sup>29</sup> Vgl. Bleuel 2006, S. 1055f.

<sup>30</sup> Vgl. Pringle/ Connolly 1993, S.64ff.

Um trotz dieser Informationsproblematik eine Richtungsangabe zu ermöglichen, können einerseits branchenweite Geschäftscharakteristika herangezogen werden. Falls typische Einsatzquoten internationaler Inputs und eine einheitliche Handelswährung für die Outputs der Branche vorliegen, wie es bspw. in vielen grundstoffnahen Industriezweigen der Fall ist, lassen sich wettbewerbsweite Währungseffekte erfassen. So ist etwa bei der kunststoffverarbeitenden Industrie der Absatzpreis stark mit den Preisentwicklungen auf den internationalen Rohstoffmärkten der Branche korreliert.

Andererseits können Aussagen zu den Wechselkurseffekten bei Wettbewerbern abgeleitet werden, wenn man die jeweiligen Produktionsstandorte den verschiedenen Währungsräumen zuordnet. Sind die Wettbewerber in unterschiedlichen Währungsräumen ansässig, ergeben sich gegenläufige Wechselkurseffekte. Konkurrenten aus Abwertungsländern werden auf den Weltmärkten tendenziell wettbewerbsfähiger.<sup>31</sup> Die Marktposition und Rentabilität der Unternehmen aus Aufwertungsländern verschlechtert sich gleichzeitig. Diese Situation macht sich derzeit etwa im zivilen Flugzeugbau bemerkbar: während Boeing im Jahr 2007 steigende Gewinne verzeichnet, steht der Airbus-Konzern nicht zuletzt währungsbedingt unter Druck. Da die Kosten von Airbus überwiegend in der EU und damit in € anfallen, ergibt sich im Vergleich zu Boeing eine standortbedingt verschlechterte Wettbewerbsposition nach der Abwertung des US-\$.

Sofern die Wettbewerber aus dem gleichen Währungsraum stammen, dürften die indirekten Wirkungen i.d.R. geringer sein, da sich für alle Anbieter gleichgerichtete Wechselkurseffekte ergeben. Alle Branchenunternehmen weisen damit bspw. währungsbedingte Kostensteigerungen auf, ohne dass dadurch die relativen Wettbewerbspositionen berührt wären. Allerdings kann auch hier nur eine genauere Analyse der internationalen Kosten- und Umsatzstrukturen möglicherweise divergierende ökonomische Währungsrisiken aufzeigen.

Nachdem die Währungseffekte für Wettbewerber abgeleitet sind, kann untersucht werden, inwiefern es zu internationalen Marktanteilsverschiebungen kommen wird. Besonders bedroht sind Absatzmärkte von Aufwertungsländern. Auch niedrige Handelsbarrieren erleichtern den Markteintritt. Wenn entsprechende Wettbewerbsbewegungen thematisiert werden, wird die zunächst statische Analyse direkter Währungseffekte um eine dynamische Komponente erweitert.<sup>32</sup> Beide Effekte wirken gemeinsam und additiv auf die Höhe des Wechselkursrisikos, wie Abb. 6 verdeutlicht.

---

<sup>31</sup> Vgl. Bleuel 2006, S. 1056ff.

<sup>32</sup> Vgl. Henk 2003, S. 114ff.

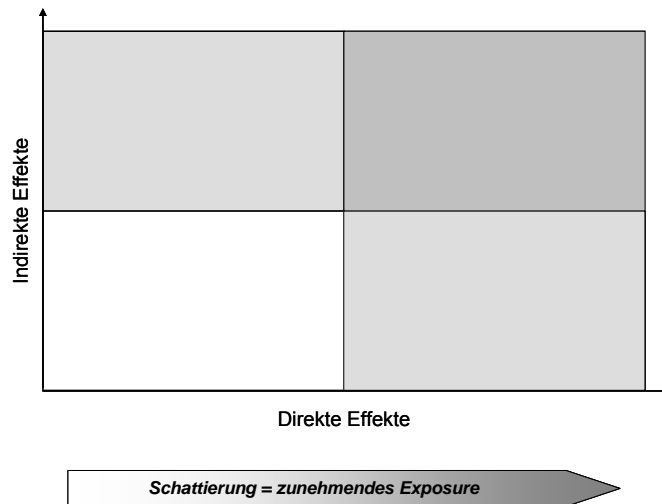


Abbildung 6: Ökonomisches Risiko - Zusammenwirken direkter und indirekter Effekte

### **Reaktionsoptionen – Anpassungen an veränderte Währungsparitäten**

Um das ökonomische Währungsrisiko einschätzen zu können, sind auch die betrieblichen Reaktionsmöglichkeiten auf Wechselkursänderungen zu betrachten.<sup>33</sup> Zu unterscheiden sind kurz- und langfristige Reaktionen, die sowohl den Umsatz als auch die Kosten betreffen können.

Umsatzseitig eröffnen sich bereits kurzfristig preispolitische Anpassungsoptionen. Zu analysieren ist, ob Währungseffekte an die Kunden weitergegeben werden können. Der mögliche Pass-through dürfte i.d.R. umso höher sein, je differenzierter die Produkte des Unternehmens sind.<sup>34</sup> Langfristig könnte die internationale Umsatzstruktur auch verändert werden, indem sich das internationale Marketing auf neue Zielmärkte konzentriert.

Kostenseitige Anpassungen auf veränderte Währungsparitäten ergeben sich durch einen Wechsel von Bezugsquellen. Falls Zulieferer mit gleicher Produktqualität und Liefertreue in mehreren Währungsräumen vorhanden sind, ist eine schnelle Reaktion möglich. Ebenfalls eher kurzfristig umsetzbar sind Fertigungsverlagerungen innerhalb der existierenden Produktionsstruktur des Unternehmens, sofern die Kapazitäten in den währungsbedingt günstigeren Produktionsstätten noch nicht ausgelastet sind. Die Verlagerung benötigt mehr

<sup>33</sup> Vgl. Lessard/ Lightstone 2006, S. 237ff.

<sup>34</sup> Vgl. Abschnitt 1.3 dieses Beitrages

Zeit, wenn Produktionskapazitäten erst auszubauen sind. Eine solche Tendenz zur Produktionsverlagerung ist derzeit bspw. in der Automobilwirtschaft zu erkennen, die verstärkte Investitionen in den abwertungsbedingt kostengünstigeren USA ankündigt.

Durch die Reaktionsoptionen des Unternehmens kann also der Umfang des ökonomischen Währungsrisikos, das sich aus der Analyse direkter und indirekter Effekte ergeben hat, gesenkt werden.<sup>35</sup> Insofern reduzieren sich mit zunehmenden Anpassungsoptionen die Währungsrisiken, wie in Abb. 7 dargestellt. Langfristig stehen grundsätzlich umfassendere Handlungsoptionen zur Verfügung. Aus diesem Grunde sind langfristige ökonomische Währungsrisiken besser beeinflussbar und damit geringer. Auch wenn die Unternehmensanalyse zunächst eine Positionierung in den unteren Quadranten der Abb. 7 ergibt, wird sich in längerer Frist eine Verschiebung in den oberen Bereich mit geringerem Risiko ergeben.

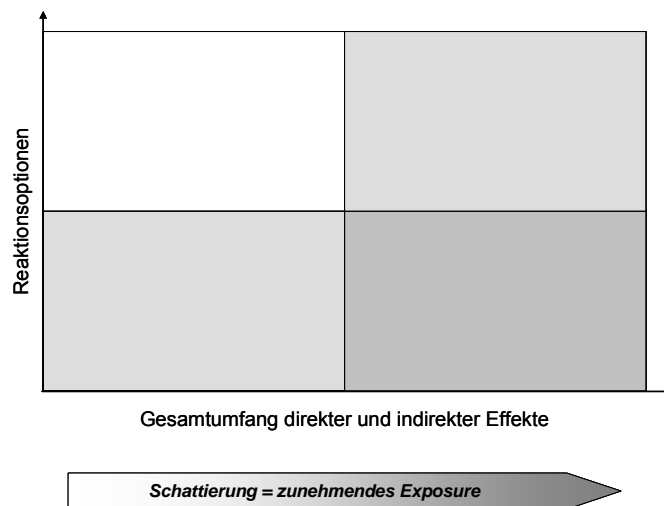


Abbildung 7: Ökonomisches Risiko – Auswirkungen von Reaktionsoptionen

Flexible Anpassungsmöglichkeiten an währungsbedingte internationale Preis- und Kostenverschiebungen führen letztlich auch zu einer neuen Dimension des Währungsrisikomanagements.<sup>36</sup> Während z.B. ein Natural Hedge auf kompensierenden Wirkungen bei positiven wie negativen Währungseinflüssen beruht,

<sup>35</sup> Vgl. zu einem Nachweis bei Bartram et al., 2007.

<sup>36</sup> In der Systematik risikopolitischer Maßnahmen ist hier von steuernden Eingriffen im Rahmen der Risikotragung zu sprechen, vgl. Bleuel/ Schmitting 2000, S. 104ff.



hat die Unternehmensflexibilität einen Optionscharakter. Positive Effekte veränderter Wechselkurse können ausgenutzt, während negative Auswirkungen vermieden werden.

Allerdings ist hierbei zu beachten, dass die flexiblen Unternehmensreaktionen in der Regel mit Anpassungskosten verbunden sein dürften. Insofern sind Anpassungen auf kurzfristige Wechselkurausschläge oftmals nicht wirtschaftlich. Auch kann eine umfassende Reaktion auf Währungsreaktionen den Natural Hedge des Unternehmens reduzieren. Als Reaktion auf eine Abwertung der Landeswährung eines Auslandsmarktes könnten im Extremfall alle Absatzaktivitäten in andere Regionen verlagert werden, während das Sourcing aus dem Abwertungsland intensiviert wird. Wenn die Landeswährung wieder aufwertet, ergibt sich damit eine hohe Wechselkurs sensitivität. Umfassende Anpassungen an neue Währungsparitäten können also durchaus das wechselkursbedingte Unternehmensrisiko erhöhen.

#### 4 Fazit

Aus wertorientierter Sicht sollte das Währungsmanagement vor allem am ökonomischen Wechselkursrisiko ansetzen. Damit ergibt sich eine enge Verzahnung von Unternehmensplanung und Währungsrisikomanagement.

Das ökonomische Währungsrisiko resultiert aus internationalen Preis-, Mengen und Kosteneffekten sowie dem Umrechnungseffekt. Diese Effekte können mit der dargestellten DIR-Analyse greifbar gemacht werden, die neben direkten und indirekten Effekten auch mögliche Anpassungsreaktionen berücksichtigt.

Die Ergebnisse dieser dreistufigen Analyse können zunächst qualitativ dargestellt werden, wie dies in den vorangehenden Darstellungen skizziert wurde. Gleichzeitig wird auch eine Datengrundlage geschaffen, mit der Szenarien alternativer Währungsentwicklungen in der Planungsrechnung untersucht werden können.<sup>37</sup> Da die ermittelten Daten und Zusammenhänge i.d.R. eine gewisse Unschärfe aufweisen dürften, sind Simulationsrechnungen angebracht, wenn quantitative Messgrößen des ökonomischen Wechselkursrisikos abgeleitet werden sollen.<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup> Vgl. zu einem Branchenbeispiel Friberg/ Ganstandt 2007.

<sup>38</sup> Vgl. zu Simulationstechniken bei Berens et al. 2004, S.101ff.

## Literaturverzeichnis

- [Bartram et al. 2007] Bartram, S. M./ Brown, G. W./ Minton, B. A.: Resolving the Exposure Puzzle: The Many Facets of Exchange Rate Exposure, EFA 2007 Ljubljana Meetings Paper. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=891177>.
- [Berens et al. 2004] Berens, W./ Delfmann, W./ Schmitting, W.: Quantitative Planung, Schäffer-Poeschel Verlag, 4. Aufl., Stuttgart 2004.
- [Bleuel 2006] Bleuel, H.-H.: Bestimmung und Steuerung des ökonomischen Wechselkursrisikos, In: WISU, 35. Jg. 2006, S. 1054-1059.
- [Bleuel/ Schmitting 2000] Bleuel, H.-H./ Schmitting, W.: Konzeptionen eines Risikomanagements im Rahmen der internationalen Geschäftstätigkeit, In: Berens, W./ Born, A./ Hoffjan, A. (Hrsg.): Controlling international tätiger Unternehmen, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2000, S. 67-122.
- [Bodnar et al.] Bodnar, G.M./ Dumas, B./ Marston, R.C.: Pass-through and Exposure, In: Journal of Finance, 62. Jg. 2002, Nr. 1, S. 199-231.
- [Bonini et al., 2007] Bonini, S./ Dallochio, M./ Raimbourg, P./ Salvi, A.: Do Firms Hedge Translation Risk?, Working Paper 2007. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1063781>.
- [Coenenberg 2005] Coenenberg, A.G.: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, 20. Aufl., Schaeffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2005.
- [Deutsche Bundesbank 2008] Deutsche Bundesbank: Monatsbericht, 60. Jg., Nr. 2., Frankfurt/M. 2008.
- [Eiteman et al., 2007] Eiteman, D.K./ Stonehill, A.I./ Moffett, M.H.: Multinational Business Finance, 11.ed., Pearson / Addison Wesley, Boston 2007.
- [Flood/ Lessard 1986] Flood, E./ Lessard, D.R.: On the Measurement of Operating Exposure to Exchange Rates: a Conceptual Approach, in: Financial Management, 15. Jg. 1984, Nr. 1, S. 25-36.
- [Friberg/ Ganslandt 2007] Friberg, R./ Ganslandt, M.: Exchange Rates and Cash Flows in Differentiated Product Industries, in: Journal of Finance, 62. Jg. 2007, Nr. 5, S. 2475-2505.
- [Glaum 2000] Glaum, M.: Finanzwirtschaftliches Risikomanagement deutscher Industrie- und Handelsunternehmen, Fachverlag Moderne Industrie, Frankfurt/M. 2000.
- [Henk 2003] Henk, A.: Strategisches Wechselkursrisiko-Management in Industrie und Handelsunternehmen, Fritz Knapp Verlag, Frankfurt/M. 2003.
- [Levi 2005] Levi, M.D.: International Finance, 4.ed., Routledge, London, 2005.
- [Lessard/ Lightstone 2006] Lessard, D.R./ Lightstone, J.B.: Operating Exposure, in: Rutterford, J.M./ Upton, M./ Kodwani, D. (Hrsg.): Financial Strategy: Adding Stakeholder Value, John Wiley and Sons, 2. Aufl., Chichester 2006, S. 233-245.
- [Pfennig 1998] Pfennig, M.: Optimale Steuerung des Währungsrisikos mit derivativen Instrumenten, Gabler Verlag, Wiesbaden 1998.
- [Pringle, 1991] Pringle, J.J.: Managing Foreign Exchange Exposure, in: Journal of Applied Corporate Finance, 3. Jg. 1991, Nr.1, S. 73-82.
- [Pringle/ Connolly 1993] Pringle, J.J./ Connolly, R.A.: The Nature and Causes of Foreign Currency Exposure, in Journal of Applied Corporate Finance, 5. Jg. 1993, S. 61-72.
- [Soenen/ Madura 1991] Soenen, L.A./ Madura, J.: Foreign Exchange Management – a Strategic Approach, in: Long Range Planning, 24. Jg. 1991, S. 119-124.

