

Schriften zur Finanzwirtschaft

herausgegeben vom
Fachgebiet Finanzwirtschaft/Investition
der
Technischen Universität Ilmenau

Konzepte der traditionellen Wechselkurstheorie

Dipl.-Kfm. Wolfgang von Heßling

Heft 8



Dipl.-Kfm. Wolfgang von Heßling
Technische Universität Ilmenau
Fachgebiet Finanzwirtschaft/Investition
Postfach 10 05 65
98684 Ilmenau
Tel: ++49 (0)3677 69 4026
Fax: ++49 (0)3677 69 4218
E-Mail: Wolfgang.von-Hessling@tu-ilmenau.de

Wolfgang von Heßling:

Konzepte der traditionellen Wechselkursstheorie

Schriften zur Finanzwirtschaft, Heft 8, Technische Universität Ilmenau, 2011

ISSN 1615-7656

Konzepte der traditionellen Wechselkurs Theorie

von

Dipl.-Kfm. Wolfgang von Heßling

Zusammenfassung:

Die vorliegende Arbeit stellt die traditionellen Ansätze der fundamentalökonomischen Wechselkurs Theorie in ihren Grundzügen dar. Dazu wird zunächst eine Abgrenzung und Zuordnung verschiedener wechselkurs theoretischer Konzepte vorgenommen. Auf dieser Grundlage schließt sich eine Präsentation einzelner Wechselkursmodelle an, die nach der Natur ihrer zugrundeliegenden fundamentalen Einflussfaktoren den realwirtschaftlichen, den finanzwirtschaftlichen oder den kombinierten Ansätzen zugeordnet werden. Neben der Erläuterung der Grundgedanken und formalen Zusammenhänge der jeweiligen Wechselkurs Theorien werden auch wesentliche Kritikpunkte dazu kurz erörtert. Die Arbeit schließt mit einem Fazit zum empirischen Gehalt der dargelegten Ansätze und zu alternativen Konzepten zur Erklärung des in der Realität zu beobachtenden Wechselkursverhaltens.

Inhaltsverzeichnis

SYMBOLVERZEICHNIS.....	4
1 EINLEITUNG.....	5
2 KATEGORISIERUNG WECHSELKURSTHEORETISCHER KONZEPTE	5
3 TRADITIONELLE WECHSELKURSTHEORIEN – EIN ÜBERBLICK.....	6
4 REALWIRTSCHAFTLICHE WECHSELKURSTHEORIEN	7
4.1 DIE KAUFKRAFTPARITÄTENTHEORIE DES WECHSELKURSES	8
4.2 DIE EINKOMMENSTHEORIE DES WECHSELKURSES.....	10
5 FINANZWIRTSCHAFTLICHE WECHSELKURSTHEORIEN	11
5.1 DIE ZINSPARTITÄTENTHEORIE DES WECHSELKURSES	11
5.2 DIE PORTFOLIOTHEORIE DES WECHSELKURSES	14
6 KOMBINIERTER WECHSELKURSTHEORIEN.....	17
6.1 DIE KEYNESIANISCHE WECHSELKURSTHEORIE.....	17
6.2 DIE MONETÄRE WECHSELKURSTHEORIE	20
7 FAZIT ZU TRADITIONELLEN WECHSELKURSTHEORIEN.....	23
LITERATURVERZEICHNIS.....	24

Symbolverzeichnis

S	Kassawechselkurs in Mengennotierung
g	Index der Gegenwährung
q	Index der quotierten Währung
t	Index des gegenwärtigen Zeitpunkts
P	Preisniveau
Y	Volkseinkommen
Ex	Exportvolumen
Im	Importvolumen
i	Risikoloser Geldmarktzins p.a.
E	Erwartungswertoperator
V	Gesamtvermögen
M	Geldhaltung
B	Wertpapiervermögen in heimischer Währung
F	Wertpapiervermögen in Fremdwährung
v	Vermögensanteile
A	Heimische Absorption
X	Auenhandelsberschuss
L	Geldnachfrage
M	Geldangebot

Querstriche über den Variablen repräsentieren exogen vorgegebene Größen.

1 Einleitung

Die Wechselkursstheorie beschäftigt sich als Teilbereich der monetären Außenwirtschaftstheorie mit der Beschreibung, Erklärung und Modellierung des Verhaltens flexibler Wechselkurse im Zeitablauf. Wechselkurse bilden sich in völlig flexiblen Wechselkurssystemen nach dem Marktprinzip auf Basis von Angebot und Nachfrage der jeweiligen Währungen am Devisenmarkt: Hierbei implizieren steigende Nachfrage bzw. sinkendes Angebot einer Währung einen Anstieg des nominalen Wechselkurses der betreffenden Währung, et vice versa. Vor diesem Hintergrund sind zur Bestimmung und Modellierung des gleichgewichtigen Wechselkurses bzw. Fundamentalwertes einer Währung zunächst die Treiber von Angebot und Nachfrage einer Währung am Devisenmarkt als mittelbare Wechselkursdeterminanten zu identifizieren und analysieren.

Die Quellen von Devisenangebot und -nachfrage sind grenzüberschreitende Leistungs- und Finanztransaktionen, die ihrerseits von der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des betreffenden Währungsraums sowie der Wertschätzung der dort produzierten Güter und Dienstleistungen abhängen. Damit spiegeln flexible Wechselkurse ähnlich wie Aktienkurse von Unternehmen die marktlich bewerteten Erfolgsaussichten von Volkswirtschaften im internationalen Wettbewerb sowie deren relative Stärken und Schwächen gegenüber fremden Währungsräumen wider. Insofern sind sie von einem komplexen Geflecht einer unüberschaubaren Vielfalt fundamentaler und markttechnischer Einflussfaktoren abhängig, deren Verhalten oftmals interdependenter Natur ist. Welche potentiellen Determinanten bzw. Fundamentalfaktoren die Marktteilnehmer im Einzelnen als wechselkursrelevant einstufen und wie diese im Bewertungskalkül zu gewichten und interpretieren sind, ist dabei grundsätzlich individuell und insofern nicht allgemeingültig zu klären.¹

2 Kategorisierung wechselkursstheoretischer Konzepte

Eine Klassifizierung der in ihrer schiereren Vielfalt kaum noch zu überblickenden wechselkursstheoretischen Ansätze kann sich je nach Abgrenzung an verschiedenen Aspekten bzw. Charakteristika der zugehörigen Modelle orientieren:² Bezogen auf die Analysedimension lassen sich die Konzepte den partialanalytischen sowie den strukturellen Wechselkursmodellen zuordnen. Während partialanalytische Konzepte auf die Wechselkurswirkung der Veränderung eines einzelnen Einflussfaktors fokussieren, beziehen strukturelle Wechselkursmodelle potentielle Wechselwirkungen zwischen dem Devisenmarkt und anderen Märkten mit ein und rücken das Zusammenspiel mehrerer Fundamentalfaktoren und dessen Implikationen für den Wechselkurs in den Mittelpunkt.³

¹ Vgl. Caspers (2002), S. 52 ff.

² Vgl. im Folgenden Leoni (1990), S. 180 ff.; Sperber/Sprink (2007), S. 160 ff.

³ Da bei allen Modellen nur eine begrenzte Anzahl an potentiellen Einflussfaktoren einbezogen werden kann, handelt es sich (im Wortsinn) jedoch stets nur um eine partialanalytische Betrachtung der Wechselkursbildung. Vgl. Moritz/Stadtman (2010), S. 124.

Wechselkursatheorien lassen sich auch danach abgrenzen, ob sie nur eine strom- oder gleichzeitig auch eine bestandsgrößenorientierte Modellierung des Devisenmarktgleichgewichts beinhalten. Während Bestandsgrößenansätze die Änderungen internationaler Vermögensbestände durch grenzüberschreitende Finanz-transaktionen und deren Rückwirkungen auf künftige Devisengeschäfte bzw. den Wechselkurs explizit berücksichtigen, ignorieren reine Stromgrößenansätze die Folgen der durch Devisentransaktionen ausgelösten Bestandsveränderungen an internationalem Finanzvermögen.⁴

Schließlich unterscheidet man anhand der Zielsetzung der Konzepte sowie der Natur der einbezogenen Einflussfaktoren zwischen traditionellen und neueren Wechselkursatheorien: Im Rahmen traditioneller wechselkursatheoretischer Ansätze basiert die Wechselkursmodellierung auf der Unterstellung eines kausalen bzw. funktionalen Zusammenhanges zwischen Wechselkursen und bestimmten makroökonomischen Fundamentalvariablen. Die jüngeren Modelle der neueren Wechselkursatheorie versuchen darauf aufbauend die vielfach belegte geringe empirische Evidenz traditioneller Ansätze zu begründen und deren Erklärungsgehalt durch Einbezug von Überlegungen zur Rolle der Erwartungsbildung und Risikoaversion der Marktteilnehmer sowie zum Einfluss technischer und institutioneller Aspekte des Devisenhandels auf die Wechselkursbildung zu erhöhen.⁵

Da die Motivation zur Darstellung wechselkursatheoretischer Konzepte an dieser Stelle vor allem in der Identifikation möglicher Kausalzusammenhänge zwischen Wechselkursen und fundamentalen Einflussfaktoren bzw. der Identifikation von Wechselkursdeterminanten besteht, werden im Folgenden die Konzepte der traditionellen Wechselkursatheorie in den Mittelpunkt der Betrachtung gerückt.

3 Traditionelle Wechselkursatheorien – ein Überblick

Die Konzepte der traditionellen Wechselkursatheorie betonen die Rolle makroökonomischer Fundamentalfaktoren als erklärende Größen des Wechselkursverhaltens. Sie lassen sich anhand der Art der als wechselkursrelevant vermuteten Einflussfaktoren in realwirtschaftliche, finanzwirtschaftliche und kombinierte Modelle unterscheiden. Da die Modelle jeweils schwerpunktmäßig auf die Erklärung langfristiger Gleichgewichtsniveaus, mittelfristiger Kurstendenzen bzw. kurzfristiger Schwankungen von Wechselkursen abzielen, können sie zudem verschiedenen Zeithorizonten zugeordnet werden.

Einen Überblick über die Modelle, Einflussfaktoren und Zeithorizonte der wesentlichen traditionellen Wechselkursatheorien bietet die folgende Tabelle.

⁴ Vgl. Größl-Gschwendtner (1991), S. 119 ff.

⁵ Vgl. Moritz/Stadtmann (2010); S. 123 ff.; S. 183 ff.

Kategorie	Modellbezeichnung	Einflussfaktoren	Zeitaspekt
Realwirtschaftliche Ansätze	Kaufkraftparitätentheorie	Preisniveau	Langfristig
	Einkommenstheorie	Volkseinkommen	Mittelfristig
Finanzwirtschaftliche Ansätze	Zinsparitätentheorie	Zinsdifferenz, Wechselkurs erwartung	Kurzfristig
	Portfoliotheorie	Zinsdifferenz, Portfolio- strukturpräferenz	Kurz- und mittelfristig
Kombinierte Ansätze	Keynesianische Wechselkursstheorie	Güternachfrage, Volkseinkommen, Zinsdifferenz	Kurz- und mittelfristig
	Monetäre Wechselkursstheorie	Geldmenge, Preisniveau, Wechselkurs erwartung	Kurz-, mittel- und langfristig

Tabelle 1: Kategorisierung traditioneller Wechselkursstheorien

Quelle: in Anlehnung an Sperber/Sprink (2007), S. 160 ff.; Dieckheuer (2010), S. 293 f.; Moritz/Stadtmann (2010); S. 123 ff.

4 Realwirtschaftliche Wechselkursstheorien

Realwirtschaftlich orientierte Wechselkurskonzepte (reine Gütermarktansätze) beziehen sich bei der Erklärung des Devisenmarktgleichgewichts ausschließlich auf die Betrachtung von gütermarktbezogenen Größen wie das Gütermarktgleichgewicht, das Volkseinkommen sowie das gesamtwirtschaftliche Preisniveau. Da internationale Güterströme in diesem Rahmen die zentralen Determinanten des Wechselkursverhaltens darstellen, fokussiert man bei derartigen Ansätzen insbesondere auf die Bestimmungsfaktoren von Importen und Exporten und erklärt die Wechselkursentwicklung insofern auf Basis des Außenhandels.⁶ Zu den wesentlichen realwirtschaftlichen Konzepten zählen die Kaufkraftparitätentheorie sowie die Einkommenstheorie des Wechselkurses.

⁶ Vgl. Größl-Gschwendtner (1991), S. 128; Sperber/Sprink (2007), S. 161. Durch Fokussierung auf internationale Gütermärkte unterstellen solche Ansätze implizit die völlige Irrelevanz finanzwirtschaftlicher Transaktionen für die Wechselkursentwicklung.

4.1 Die Kaufkraftparitätentheorie des Wechselkurses

Die Kaufkraftparitätentheorie (KKPT) stellt den wohl bekanntesten partialanalytischen Gütermarktansatz zur Erklärung von Wechselkursen dar.⁷ Die Wechselkursbildung basiert dabei allein auf den relativen Preisniveaus bzw. der Preisniveaumentwicklung der beteiligten Währungsräume. Die Grundidee der KKPT beinhaltet eine Übertragung des Gesetzes einheitlicher Preise identischer Güter (engl. „Law of One Price“) auf einen internationalen Kontext: Der Wechselkurs stellt sich so ein, dass identische Güter auf lokalen Märkten mit unterschiedlichen Währungen denselben Preis kosten.⁸

Je nach Bezugsbasis unterscheidet man mit der absoluten und der relativen KKPT zwei verschiedene Ausprägungen des Ansatzes:⁹ Nach der absoluten Form der KKPT bildet sich der Wechselkurs vor dem Hintergrund der vollständigen internationalen Substituier- und Handelbarkeit sämtlicher Güter anhand des einfachen Verhältnisses der absoluten Preisniveaus identischer Güter im In- und Ausland:

$$S_t = \frac{P_t^g}{P_t^q} \quad (1)$$

mit S_t Kassawechselkurs der quotierten Währung in Mengennotierung

P_t^q Preisniveau im Währungsraum der quotierten Währung

P_t^g Preisniveau im Währungsraum der Gegenwährung

Im Rahmen der relativen KKPT ist hingegen lediglich die Wechselkursänderung an die Entwicklung des Verhältnisses der Inflationsraten bzw. die Veränderung der Preisniveaudifferenz der beteiligten Währungsräume gekoppelt. Damit lässt sie Raum für Abweichungen des Wechselkurses von der absoluten Kaufkraftparität, und beschreibt vor dem Hintergrund der Annahme unvollkommener Substituierbarkeit zwischen in- und ausländischen Güterbündeln lediglich die Wechselkursänderung auf Basis der Entwicklung der Differenz der nationalen Inflationsraten:¹⁰

$$\frac{S_{t+1} - S_t}{S_t} = \frac{P_{t+1}^g - P_t^g}{P_t^g} - \frac{P_{t+1}^q - P_t^q}{P_t^q} \quad (2)$$

⁷ Der Grundgedanke der KKPT geht im Wesentlichen auf den schwedischen Nationalökonom Gustav Cassel zurück. Vgl. im Folgenden Jarchow/Rühmann (2000), S. 264 ff.; MacDonald (2007), S. 39 ff.; Dieckheuer (2010), S. 295 ff.; Moritz/Stadtmann (2010), S. 127 ff.; Wang (2010), S. 34 ff.

⁸ Der ökonomische Hintergrund der KKPT liegt in der Möglichkeit zur güterwirtschaftlichen Arbitrage bei ihrer Verletzung: Verletzt der marktliche Wechselkurs die absolute Kaufkraftparität, so können (unter Außerachtlassung von Marktfraktionen wie Transportkosten, Zöllen oder Steuern) Arbitrage-transaktionen erfolgen, bei denen ein Gut in einem Land wechselkursbereinigt billiger bezogen wird als im Vergleichsland. Dies führt durch eine Anpassung des Außenhandelsüberschusses zu einer Änderung des Leistungsbilanzsaldos, die bei freier marktlicher Wechselkursbildung ceteris paribus durch eine entsprechende Wechselkursänderung die Wiederherstellung des Arbitragegleichgewichts in Form der Kaufkraftparität bewirkt. Vgl. Caspers (2002), S. 75 ff.; Sperber/Sprink (2007), S. 161 f.

⁹ Vgl. im Folgenden Caspers (2002), S. 51; Wang (2010), S. 31 ff.; Moritz/Stadtmann (2010), S. 127 ff.

¹⁰ Vgl. Größl-Gschwendtner (1991), S. 128; Caspers (2002), S. 75 ff.

Beide Ausprägungen der KKPT besagen, dass höhere bzw. steigende Inflationsraten bzw. -differenzen zu niedrigeren Wechselkursen der betreffenden Währung führen. Mit der Gültigkeit der absoluten KKPT geht auch die Gültigkeit der relativen KKPT einher, aber nicht umgekehrt. Das Prinzip der Wechselkursbildung nach der absoluten KKPT verdeutlicht die folgende Abbildung.

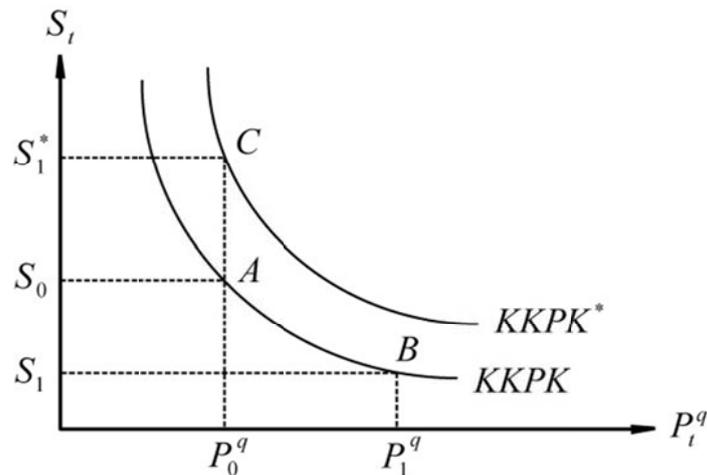


Abbildung 1: Wechselkursbildung nach der absoluten Kaufkraftparitätentheorie

Quelle: in Anlehnung an Dieckheuer (2010), S. 309.

Die Kaufkraftparitätenkurve KKPK bildet den negativen Zusammenhang zwischen dem Wechselkurs und dem Preisniveau der quotierten Währung bei fixiertem Preisniveau in der Gegenwährung ab. Ausgehend vom gleichgewichtigen Wechselkurs S_0 (Punkt A) führt ein Anstieg des heimischen Preisniveaus zu einem Wechselkursrückgang auf S_1 (Punkt B). Veränderungen des ausländischen Preisniveaus führen hingegen über eine Verlagerung der KKPK zu Wechselkursänderungen: Ein Anstieg des ausländischen Preisniveaus bewirkt eine Parallelverschiebung der KKPK nach oben auf $KKPK^*$ und führt auch bei unverändertem heimischen Preisniveau zu einem Wechselkursanstieg von S_0 auf S_1^* (Punkt C).¹¹

Die KKPT wurde in beiden Formen ausgiebig auf ihren empirischen Gehalt überprüft.¹² Die Vielzahl der Untersuchungen kommt dabei zu dem Ergebnis, dass sie die tatsächliche Wechselkursentwicklung nur unzureichend abzubilden vermag und allenfalls in einer langfristigen Durchschnittsbetrachtung Erklärungsgehalt aufweist.¹³ Dennoch stellt sie einen Baustein zur Berücksichtigung des Wechselkurseinflusses gesamtwirtschaftlicher Preisniveaus über deren Auswirkungen auf grenzüberschreitende Gütertransaktionen dar.

¹¹ Vgl. Dieckheuer (2010), S. 295 ff.

¹² Vgl. z.B. Taylor/Taylor (2004).

¹³ Als wesentliche Gründe hierfür werden vor allem die begrenzte internationale Handelbarkeit von Gütern und Dienstleistungen, die Existenz von zum Teil prohibitiven Transportkosten, der Einfluss sachlicher und persönlicher Präferenzen der Wirtschaftssubjekte bzw. die unvollständige Substituierbarkeit von Gütern, die Außerachtlassung des internationalen Kapitalverkehrs, die Existenz von Marktunvollkommenheiten wie Angebotsmonopolen oder Kartellen sowie die nicht eindeutig zu identifizierende Kausalitätsrichtung zwischen Wechselkursen und Preisniveaus angeführt. Vgl. Leoni (1990), S. 181 f.; Dieckheuer (2010), S. 296 ff.; Krugman/Obstfeld (2010), S. 519 ff.; Moritz/Stadtmann (2010), S. 130 ff.

4.2 Die Einkommenstheorie des Wechselkurses

Einen weiteren güterwirtschaftlich orientierten Ansatz zur Wechselkursklärung stellt die Einkommenstheorie dar, der zufolge der Wechselkurs allein durch die Entwicklung des Verhältnisses von in- und ausländischem Volkseinkommen determiniert wird.¹⁴ Hierbei geht man von konstanten Güterpreisniveaus, der Möglichkeit zur vollständigen Anpassung des Güterangebotes an die Güternachfrage aufgrund der Existenz von unausgelasteten Produktionskapazitäten sowie unvollständiger internationaler Substituierbarkeit der Güter aus. Da Devisenangebot und -nachfrage bei Außerachtlassung finanzwirtschaftlicher Transaktionen vollkommen durch die grenzüberschreitenden Güterströme abgebildet werden, entsteht ein Gleichgewicht auf dem Devisenmarkt bei einem Außenhandels-gleichgewicht, wobei der Export bzw. Import negativ bzw. positiv vom Wechselkurs und jeweils positiv vom Volkseinkommen des importierenden Währungsgebietes abhängt.¹⁵

$$Ex_t^q \begin{pmatrix} S_t, Y_t^g \\ - \quad + \end{pmatrix} - Im_t^q \begin{pmatrix} S_t, Y_t^q \\ + \quad + \end{pmatrix} = 0 \quad (3)$$

mit Ex_t^q Export des Währungsraums der quotierten Währung
 Im_t^q Import des Währungsraums der quotierten Währung
 Y_t^q Volkseinkommen im Währungsraum der quotierten Währung
 Y_t^g Volkseinkommen im Währungsraum der Gegenwährung

Diese Darstellung verdeutlicht, dass die Währung eines Landes mit relativ stärkerem Wachstum des nationalen Volkseinkommens im Zeitablauf abwertet. Der Wechselkurs stellt sich hierbei als regulierende Größe so ein, dass sich die Außenhandelsströme beider Volkswirtschaften ausgleichen: So führen steigende (sinkende) inländische Volkseinkommen über steigende (sinkende) Importe und steigende (sinkende) Devisennachfrage zu sinkenden (steigenden) Wechselkursen der Inlandswährung und bewirken durch entsprechende Anpassungen des Außenhandels ein neues Leistungsbilanzgleichgewicht.¹⁶

Die Einkommenstheorie dient zur Erklärung der Wechselkursentwicklung auf der mittelfristigen Zeitebene, da man davon ausgeht, dass die jeweilige Importnachfrage bereits auf Änderungen des Volkseinkommens reagiert, bevor die langfristigen Preisanpassungsprozesse auf den Gütermärkten im Sinne der KKPT vollendet sind.¹⁷

¹⁴ Vgl. zum Begriff des Volkseinkommens z.B. Cezanne (2005), S. 315 ff., S. 526 ff.

¹⁵ Vgl. Größl-Gschwendtner (1991), S. 127 f. Die Vorzeichen unter der folgenden Formel geben den richtungs-mäßigen Einfluss von Veränderungen der jeweiligen Variablen auf die abhängige Größe an.

¹⁶ Vgl. Größl-Gschwendtner (1991), S. 127 f.; Sperber/Sprink (2008), S. 162. f.

¹⁷ Vgl. Moritz/Stadtmann (2010), S. 124.

Die Kritik an der Einkommenstheorie bezieht sich insbesondere auf die vollständige Außerachtlassung des Einflusses internationaler Kapitalbewegungen. Darüber hinaus ist die auf der Unterstellung eines vollkommen elastischen Güterangebots bzw. unausgelasteter Produktionskapazitäten basierende Annahme konstanter nationaler Preisniveaus kritisch zu hinterfragen.¹⁸

5 Finanzwirtschaftliche Wechselkurstheorien

Finanzwirtschaftliche Wechselkurstheorien (reine Finanzmarktansätze, Asset Market Approach) sind tendenziell kurzfristig orientierte Ansätze zur Erklärung des Wechselkursverhaltens, bei denen grenzüberschreitende Kapitalströme als potentielle Quelle von Angebot und Nachfrage von Devisen die einzigen Einflussfaktoren des Devisenmarktgleichgewichts und damit des Wechselkurses darstellen.¹⁹ Bei Finanzmarktansätzen kommen je nach Modell insbesondere internationale Zinsdifferenzen, die Risikoneigung von Investoren und deren Wechselkurerwartung als wesentliche Determinanten des grenzüberschreitenden Kapitalverkehrs zur Erklärung des Wechselkursverhaltens in Betracht. Dabei wird eine Währung als ein fungibles Investmentobjekt aufgefasst, das mit dem Wechselkurs einen bestimmten spekulativen Preis besitzt und eine bestimmte Rendite in Höhe des Geldmarktzinses erbringt. Das zentrale Unterscheidungskriterium zwischen den verschiedenen Ausprägungen des Finanzmarktansatzes bezieht sich auf den Grad der Substituierbarkeit in- und ausländischer Finanztitel.²⁰

5.1 Die Zinsparitätentheorie des Wechselkurses

Die Zinsparitätentheorie (ZPT) beschreibt das Verhalten flexibler Wechselkurse auf einem vollkommenen internationalen Kapitalmarkt unter vollkommener Substituierbarkeit der in- und ausländischen Finanztitel. Dabei geht man von vollständiger Information bezüglich der Zinssätze, Wechselkurse und Anlagemöglichkeiten sowie der Präferenz- bzw. Risikoneutralität der Marktteilnehmer im Hinblick auf die Anlage auf heimischen und fremden Finanzmärkten aus, sodass diese ihre Investments ausschließlich an den Ertragsraten in Höhe der Zinsdifferenz sowie der Wechselkurerwartung orientieren und unverzüglich auf Datenänderungen reagieren.²¹

¹⁸ Vgl. Größl-Gschwendtner (1991), S. 128, Sperber/Sprink (2007), S. 162 f. Preisniveausteigerungen aufgrund von Produktionsengpässen könnten (gemäß KKPT) ebenfalls zu Wechselkurseffekten führen.

¹⁹ Da das internationale Außenhandelsvolumen nur einem sehr geringen Bruchteil der Umsätze auf dem Devisenmarkt entspricht, sind grenzüberschreitende Finanztransaktionen, die nicht das Spiegelbild leistungswirtschaftlicher Vorgänge sind, wie z.B. im Rahmen der internationalen Portfoliodiversifikation institutioneller Kapitalanleger, wesentlich für die Beschreibung des Geschehens auf den Devisenmärkten und der Erklärung der Wechselkursbildung. Diese können durch zunehmende Globalisierung, Vernetzung und Computerisierung der Finanzmärkte wesentlich schneller und flexibler auf eine Änderung der ökonomischen Rahmenbedingungen reagieren als der grenzüberschreitende Güterverkehr, weshalb man dem Kapitalverkehr im Rahmen von Finanzmarktansätzen erhebliches Potential zur Erklärung der kurzfristigen Wechselkursentwicklung zuschreibt. Der internationale Warenverkehr spielt hierbei keinerlei Rolle für die Wechselkursbildung. Vgl. Harms (2008), S. 299 f.; Rübel (2009), S. 101; Moritz/Stadtmann (2010), S. 124.

²⁰ Vgl. Größl-Gschwendtner (1991), S. 128; Caspers (2002), S. 74.; Sperber/Sprink (2007), S. 163 ff.

²¹ Vgl. Größl-Gschwendtner (1991), S. 129 ff.; Dieckheuer (2010), S. 301 f.

Da internationale Investitionsmöglichkeiten hierbei vollkommen substituierbar sind, stellt sich das Wechselkursgleichgewicht so ein, dass sich Investments in verschiedenen Währungen gleich rentieren und die Marktteilnehmer bei der Wahl der Anlagewährung insofern indifferent sind. In diesem Fall stellt sich ein Gleichgewicht zwischen der Wechselkursänderungserwartungen und der Zinsdifferenz der involvierten Währungen bzw. die sogenannte ungedeckte Zinsparität ein:

$$i_t^g - i_t^q = \frac{E(S_{t+1}) - S_t}{S_t} \quad (4)$$

mit i_t^q Geldmarktzins der quotierten Währung
 i_t^g Geldmarktzins der Gegenwährung
 $E(S_{t+1})$ Erwartungswert des künftigen Wechselkurses

Bei Gültigkeit der ungedeckten ZPT wird die Zinsdifferenz zwischen den Währungen durch erwartete, gegenläufige Veränderungen des Kassawechselkurses kompensiert, sodass der Erwartungswert des Ergebnisses eines Investments in verschiedenen Währungen gleich ist.²² Durch Umstellen ergibt sich der gegenwärtige Wechselkurs wie folgt:²³

$$S_t = \frac{E(S_{t+1})}{1 + i_t^g - i_t^q} \quad (5)$$

Der aktuelle Wechselkurs entspricht nach der ZPT dem mit der Zinsdifferenz diskontierten Erwartungswert des künftigen Wechselkurses. Dabei führen eine steigende Zinsdifferenz zugunsten der quotierten Währung sowie ein Anstieg des Erwartungswertes zu steigenden Kassakursen (et vice versa).²⁴ Den grafischen Zusammenhang zwischen der Zinsdifferenz, der Wechselkurserwartung und dem Kassawechselkurs verdeutlicht die folgende Abbildung beispielhaft:

²² Bei Verletzung dieses Zusammenhangs unterscheidet sich der erwartete Ertrag von Investments in unterschiedliche Währungen, und es eröffnet sich die Möglichkeit zur Zinsarbitrage. Die Finanztransaktionen zur Ausnutzung dieser Diskrepanz führen zu entsprechenden Wechselkursanpassungen und der Wiederherstellung der ungedeckten Zinsparität. Vgl. Sperber/Sprink (2007), S. 163 ff.; Rübél (2009), S. 112.

²³ Substituiert man in der folgenden Gleichung den erwarteten Wechselkurs mit dem Terminkurs und unterstellt insofern unverzerrte Preisbildung auf den Devisenterminmärkten, so erhält man die sogenannte gedeckte Zinsparität. Diese beschreibt den gleichgewichtigen Terminwechselkurs als den mit der Zinsdifferenz aufgezinsten Kassakurs. Vgl. Sperber/Sprink (2007), S. 164.

²⁴ Vgl. Rübél (2009), S. 111 f.

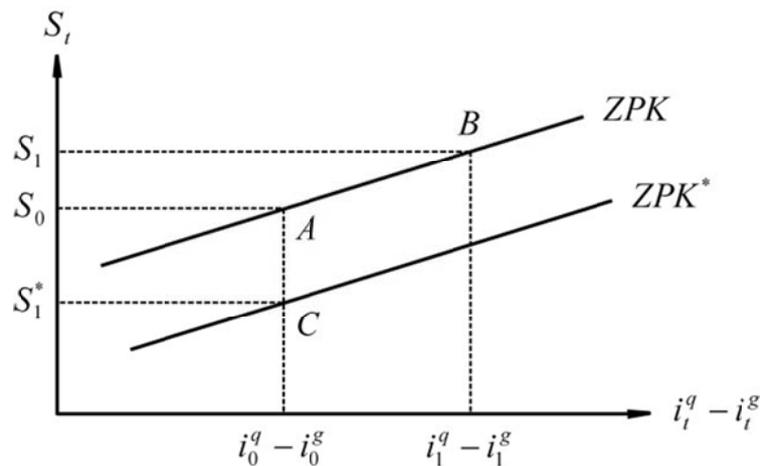


Abbildung 2: Wechselkursbildung nach der Zinsparitätentheorie

Quelle: in Anlehnung an Rübél (2009), S. 111; Dieckheuer (2010), S. 302.

Die Zinsparitätenkurve ZPK stellt den positiven Zusammenhang zwischen dem Wechselkurs und der Zinsdifferenz bei temporär fixierter Wechselkurserwartung dar. Ausgehend von dem gleichgewichtigen Wechselkurs S_0 bei Gültigkeit der ZPK_0 (Punkt A) führt ein Anstieg der Zinsdifferenz zugunsten der quotierten Währung zu einem Wechselkursanstieg auf S_1 (Punkt B). Veränderungen der Wechselkurserwartung führen hingegen über eine Verlagerung der ZPK zu Wechselkursänderungen: Ein Sinken der Wechselkurserwartung bewirkt eine Parallelverschiebung der ZPK nach unten auf ZPK^* und führt damit auch bei unveränderter Zinsdifferenz zu einem Wechselkursrückgang von S_0 auf S_1^* (Punkt C).²⁵

Durch die Beschränkung auf finanzwirtschaftliche Aspekte stellt die ZPT ähnlich wie die KKPT lediglich einen rudimentären Ansatz zur Wechselkursklärung dar. Zudem bleiben Rückkopplungen zwischen Wechselkursen und den erklärenden Variablen Zinsdifferenz und Wechselkurserwartung sowie die Möglichkeit arbitrageverhindernder Transaktionskosten unberücksichtigt. Aufgrund länder- und währungsspezifischer Risiken stellen Investments in verschiedenen Währungen in der Realität zudem keine vollkommenen Substitute für die Marktteilnehmer dar.²⁶

Dennoch sind Wechselkurserwartungen und Zinsdifferenzen Treiber der Rentabilität und Attraktivität von Fremdwährungsinvestments und damit zweifellos wichtige Einflussfaktoren der freien marktlichen Wechselkursbildung. Die ZPT ist damit als weiterer Baustein zur Wechselkursklärung im Rahmen der traditionellen Wechselkursstheorien zu verstehen.²⁷

²⁵ Vgl. Rübél (2009), S. 111 f.; Dieckheuer (2010), S. 301 f.

²⁶ Das Länderrisiko ist in Industrienationen und insbesondere auf homogenen internationalen Finanzmärkten wie den internationalen Geldmärkten jedoch tendenziell gering einzuschätzen. Vgl. Rübél (2009), S. 110 ff.

²⁷ Vgl. Sperber/Sprink (2007), S. 163 ff.; Dieckheuer (2010), S. 301 f.

5.2 Die Portfoliotheorie des Wechselkurses

Auch die Ansätze der Portfoliotheorie (PFT) des Wechselkurses (Portfolio-Balance-Modelle, Vermögensbestandsansätze) stellen Ausprägungen eines rein finanzwirtschaftlich orientierten Wechselkurskonzepts dar. Sie beruhen auf der Ansicht, dass internationale Kapitalbewegungen auf den Entscheidungen von Wirtschaftssubjekten bezüglich der Aufteilung ihres Finanzvermögens auf in- und ausländische Anlagemöglichkeiten unter expliziter Berücksichtigung von Risiko- und Ertragsaspekten basieren.²⁸

Unter Aufhebung der Annahme, der Kapitalverkehr finde auf vollkommenen Finanzmärkten ohne individuelle Präferenzen risikoneutraler Marktteilnehmer statt, geht man bei der PFT explizit von der Existenz länderspezifischer Risiken sowie risikoaversen Verhalten der Investoren aus. Im Gegensatz zur ZPT stellen in- und ausländische Anlagemöglichkeiten hierbei nun keine vollkommenen Substitute mehr dar. Da die Marktteilnehmer deren Risiken unterschiedlich einschätzen, die Anlage am inländischen Finanzmarkt tendenziell präferieren²⁹ und das Kalkül bei der Aufteilung ihres Finanzvermögens nun sowohl Rendite- als auch Risikogesichtspunkte umfasst, sind sie selbst bei identischen erwarteten Erträgen ihrer Investments nicht zwischen in- und ausländischen Finanzanlagen indifferent.³⁰

Es folgt eine Darstellung des Konzepts der simultanen Wechselkurs- und Zinsbestimmung anhand eines Grundmodells der PFT, bei dem man die Analyse einer kleinen, offenen Volkswirtschaft ohne Einfluss auf die Weltwirtschaft unterstellt.³¹ Den Ausgangspunkt stellt eine Betrachtung der Aufteilung des gesamten Finanzvermögens der Inländer auf inländische Geldhaltung, inländische Wertpapiere sowie auf in fremder Währung denominierte Wertpapiere eines ausländischen Währungsraumes dar:³²

$$V_t = M_t + B_t + \frac{F_t}{S_t} \quad (6)$$

mit	V_t	gesamtes Finanzvermögen der Inländer
	M_t	heimische Geldhaltung
	B_t	heimisches Wertpapiervermögen
	F_t	in Fremdwährung denominiertes Wertpapiervermögen

²⁸ Vgl. im Folgenden Gärtner/Lutz (2003), S. 145 ff.; Harms (2008), S. 348; Rübel (2009), S. 101 ff.

²⁹ Potentielle Gründe dafür sind z.B. höhere Transaktionskosten, abweichende Informationsausstattungen oder schlicht nichtrationales Verhalten der Marktteilnehmer. Vgl. Dieckheuer (2010), S. 303.

³⁰ In einem solchen Umfeld halten die Marktteilnehmer unterschiedliche Finanzanlagen aus Gründen der Risikodiversifikation und damit auch Wertpapiere mit niedrigerer Rentabilität, sofern diese mit geringeren Risiken verbunden sind. Darüber hinaus wirkt sich auch der Bestand bzw. die Höhe des Gesamtvermögens auf die gewünschten Positionen an in- und ausländischen Wertpapieren aus, wobei steigendes Gesamtvermögen *ceteris paribus* höhere gewünschte Beständen an Finanzaktiva impliziert. Der Portfolioansatz des Wechselkurses ist gleichzeitig strom- und bestandsgrößenorientiert. Vgl. Moritz/Stadtmann (2010), S. 124; Sperber/Sprink (2007), S. 165 f.

³¹ Vgl. Arnold (2006), S. 182.

³² Vgl. Leoni (1990), S. 205; Rübel (2009), S. 101 ff.

Während das Angebot auf dem Geld- sowie dem in- und ausländischen Kapitalmarkt exogen gegeben ist, bestimmt sich die jeweilige Nachfrage nun modellendogen anhand eines simultanen Gleichgewichts auf allen drei Märkten wie folgt:

$$M_t = v_t^M \left(\begin{array}{c} i_t^q, i_t^g, \frac{E(S_{t+1}) - S_t}{S_t} \\ - \quad - \quad + \end{array} \right) \cdot V_t \quad (7)$$

$$B_t = v_t^B \left(\begin{array}{c} i_t^q, i_t^g, \frac{E(S_{t+1}) - S_t}{S_t} \\ + \quad - \quad + \end{array} \right) \cdot V_t \quad (8)$$

$$\frac{F_t}{S_t} = v_t^F \left(\begin{array}{c} i_t^q, i_t^g, \frac{E(S_{t+1}) - S_t}{S_t} \\ - \quad + \quad - \end{array} \right) \cdot V_t \quad (9)$$

$$v_t^M + v_t^B + v_t^F = 1 \quad (10)$$

mit v_t Anteil eines Vermögenswertes am Gesamtvermögen

Die obigen Gleichungen stellen die Nachfrage auf den jeweiligen Märkten in heimischer Währung als Anteile am gesamten Finanzvermögen dar. Sie ist sowohl von der absoluten Höhe des Finanzvermögens als auch von der durch die individuell gewünschten Anteile definierten, präferenzabhängigen Portfoliostruktur abhängig. Diese Portfoliostruktur resultiert ihrerseits aus individuellen Überlegungen zum länderspezifischen Risiko der Finanztitel, zu den erzielbaren Renditen in heimischer und fremder Währung sowie zur erwarteten Wechselkursentwicklung.³³

Durch Unterstellung eines simultanen Marktgleichgewichts auf allen involvierten Finanzmärkten lassen sich der Wechselkurs sowie der inländische Zinssatz und damit auch die Höhe des gesamten Finanzvermögens als modellendogene Ergebnisgrößen ermitteln. Neben dem jeweiligen Angebot der verschiedenen Finanztitel sind dazu jedoch auch der ausländische Zins sowie die Wechselkurerwartung exogen vorzugeben.³⁴ Das Prinzip der Wechselkurs- und Zinsfindung bei der PFT verdeutlicht die folgende Abbildung:

³³ Vgl. Moritz/Stadtmann (2010), S. 157 f. Den richtungsmäßigen Einfluss dieser Größen auf den gewünschten Portfolioanteil indiziert hierbei das unter den Gleichungen angegebene Vorzeichen, das auf Überlegungen zur Änderung der Attraktivität eines Investments in die jeweiligen Vermögenswerte beruht: So macht ein höherer Inlandszins das Halten inländischer (ausländischer) Wertpapiere relativ attraktiver (unattraktiver), während ein höherer Auslandszins das Halten inländischer (ausländischer) Wertpapiere relativ unattraktiver (attraktiver) macht. Das Vorhalten von (unverzinsten) Geldbeständen verliert vor dem Hintergrund der assoziierten Opportunitätskosten mit steigenden inländischen bzw. ausländischen Zinssätzen jeweils an Attraktivität. Die erwartete Wechselkursänderung wirkt sich für Inländer auf die Rendite eines Fremdwährungsinvestments aus, und hat über ihren Einfluss auf den gewünschten Bestand an ausländischen Finanztiteln und das Gesamtvermögen gleichzeitig Auswirkungen auf den gewünschten Bestand an inländischen Wertpapieren sowie die Geldhaltung. Vgl. Dieckheuer (2010), S. 303 f.

³⁴ Vgl. Dieckheuer (2010), S. 303 f.; Moritz/Stadtmann (2010), S. 156 ff.

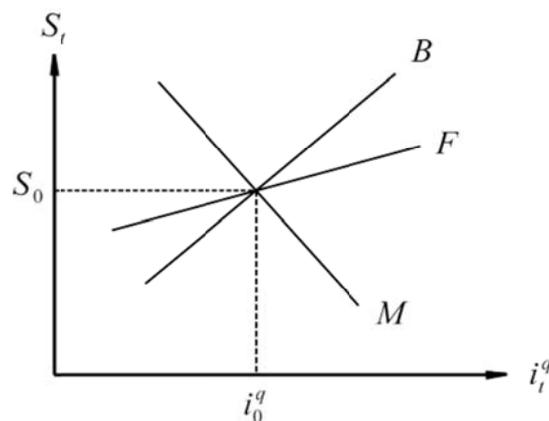


Abbildung 3: Simultanes Finanzmarktgleichgewicht im Portfoliomodell
Quelle: in Anlehnung an Rübel (2009), S. 105; Dieckheuer (2010), S. 304;
 Moritz/Stadtmann (2010), S. 159 f.

Die Abbildung stellt die drei Gleichgewichtskurven der jeweiligen Märkte dar. Die Kurven M_t , B_t und F_t repräsentieren jeweils denjenigen grafischen Ort aller Wechselkurs-Zins-Kombinationen, bei denen sich Angebot und Nachfrage auf dem Geldmarkt, dem inländischen bzw. dem ausländischen Kapitalmarkt im Gleichgewicht befinden. Der Verlauf der einzelnen Kurven lässt sich aufgrund des konstanten Angebots auf allen Märkten durch die notwendigen reaktiven Anpassungen von Zins und Wechselkurs zur Wiederherstellung des Marktgleichgewichts auf temporäre Abweichungen begründen.³⁵ Der Wechselkurs und der inländische Zinssatz ergeben sich nach der PFT modellendogen so, dass alle sich alle drei Märkte in einem simultanen Gleichgewicht befinden.³⁶

Für Wechselkursänderungen sind laut PFT Änderungen der Nachfrage nach ausländischen Wertpapieren durch Verschiebungen des gewünschten Portfolioanteils ursächlich. Diese basieren ihrerseits auf Zinsdifferenz- oder Wechselkurserwartungsänderungen sowie dem Einbezug individueller Risikoüberlegungen. Der Wechselkurs ist im vorgestellten Portfolioansatz von den in- und ausländischen Zinssätzen, dem erwarteten Wechselkurs sowie dem subjektiv wahrgenommenen, länderspezifischen Risiko der Währung abhängig. Dabei gehen höhere Verzinsungen und Wechselkurserwartungen sowie niedrigeres Risiko tendenziell mit höheren Wechselkursen der betreffenden Währung einher.³⁷

³⁵ Vgl. zur Begründung des jeweiligen Verlaufs der einzelnen Kurven Rübel (2009), S. 104 f.; Dieckheuer (2010), S. 304 f.; Moritz/Stadtmann (2010), S. 158 ff.

³⁶ Aufgrund des gemeinsamen Einflusses der Vermögensrestriktion auf alle Märkte sind nur zwei der drei Märkte unabhängig voneinander – nach dem Gesetz von Walras kann einer der aufgezeigten Zusammenhänge vernachlässigt werden, da sich bei Vorliegen eines simultanen Gleichgewichts auf zwei Märkten auch der dritte Markt im Gleichgewicht befindet. Vgl. Moritz/Stadtmann (2010), S. 158; Dieckheuer (2010), S. 305 ff.

³⁷ Vgl. Gröbl-Gschwendtner (1991), S. 134 ff.; Sperber/Sprink (2007), S. 165 f.; Rübel (2009), S. 105 ff.; Moritz/Stadtmann (2010), S. 160 ff.

Die PFT erlaubt durch den Einbezug mehrerer Marktgleichgewichte im Unterschied zur ZPT eine simultane, modellendogene Erklärung des inländischen Zinsniveaus und des Wechselkurses, wobei der individuellen Risikoneigung der Marktteilnehmer Rechnung werden kann. Wie bei der ZPT erweist sich hierbei jedoch die völlige Vernachlässigung der Rolle realwirtschaftlicher Vorgänge als problematisch.³⁸ Vor diesem Hintergrund ist die PFT allenfalls zur Wechselkurserklärung in der kurzen Frist geeignet.

6 Kombinierte Wechselkurstheorien

Kombinierte bzw. strukturelle Ansätze der Wechselkurstheorie beinhalten eine Abkehr von den bisher dargelegten partialanalytischen und weitgehend monokausalen Modellen und stellen ganzheitliche und mehrdimensionale Versuche zur Erklärung der Wechselkursbildung dar. Dabei ist den Konzepten der strukturellen Wechselkurstheorie die simultane Berücksichtigung von güter- und finanzmarktbasierten Aspekten sowie der Einbezug partialanalytischer Zusammenhänge im Sinne von Bausteinen gemein.³⁹ Im Folgenden werden mit der keynesianischen sowie der monetären Wechselkurstheorie zwei prototypische kombinierte Wechselkurskonzepte in ihren Grundzügen dargestellt.

6.1 Die keynesianische Wechselkurstheorie

Wechselkursmodelle keynesianischer Prägung stellen einen stromgrößenorientierten Ansatz zur Erklärung des Wechselkursverhaltens unter simultaner Berücksichtigung real- und finanzwirtschaftlicher Aspekte dar. Dabei unterstellt man eine gesamtwirtschaftliche Unterbeschäftigungssituation, in der das Preisniveau aufgrund eines qua Annahme unendlich elastischen Güterangebots absolut konstant ist und exogene Impulse insofern Einkommens- und Produktionsanpassungen bewirken.⁴⁰ Zudem geht man von der Betrachtung einer kleinen, offenen Volkswirtschaft, der vollständigen internationalen Kapitalmobilität sowie der Risikoneutralität der Investoren aus.⁴¹

Bei Modellen der keynesianischen Wechselkurstheorie stellt die ungedeckte Zinsparität die maßgebliche Gleichgewichtsbedingung für den Devisenmarkt und damit das zentrale Bindeglied zwischen den ökonomischen Fundamentaldaten und dem Wechselkurs dar. Die Zinsfindung basiert auf dem keynesianischen ISLM-Modell, das hierbei auf den Kontext einer offenen Volkswirtschaft übertragen wird.

³⁸ Zur Umgehung dieser Problematik existieren verschiedene Erweiterungen der PFT um realwirtschaftliche Aspekte wie z.B. die Integration von Leistungsbilanzsalden. Auch hier sind realwirtschaftliche Rahmendaten jedoch stets als exogene Größen vorzugeben, und können nicht modellendogen erklärt werden. Vgl. Leoni (1990), S. 207; Sperber/Sprink (2007), S. 167.

³⁹ Vgl. Sperber/Sprink (2007), S. 166.

⁴⁰ Man bezeichnet diesen Zustand auch als keynesianische Arbeitslosigkeit. Vgl. Felderer/Homburg (2005), S. 207.

⁴¹ Vgl. Felderer/Homburg (2005), S. 207 ff.; Dieckheuer (2010), S. 315 ff.

Die Modellstruktur umfasst jeweils Bedingungen für den Güter-, Geld- und Devisenmarkt, wobei sich der Wechselkurs so einstellt, dass sich alle drei Märkte in einem simultanen Gleichgewicht befinden.⁴²

Im Gütermarktgleichgewicht wird das gesamte Güterangebot durch die heimische Absorption sowie in Form eines Außenhandelsüberschusses nachgefragt, sodass die reale Güternachfrage dem realen Volkseinkommen entspricht. Markiert man die modellexogen vorgegebenen Größen mit einem Querstrich, so resultiert der formale Zusammenhang:

$$Y_t^q = A \left(\begin{matrix} Y_t^q, i_t^q \\ + & - \end{matrix} \right) + X \left(\begin{matrix} Y_t^q, S_t, \frac{\overline{P^q}}{P^g} \\ - & - & \end{matrix} \right) \quad (11)$$

mit Y_t^q Volkseinkommen des Inlands
 A Absorption bzw. Güternachfrage des Inlands
 X Außenhandelsüberschuss des Inlands

Im Modell ist die heimische Absorption vom Volkseinkommen und dem Zinsniveau des Inlands abhängig, der Außenhandelsüberschuss hingegen vom realen Wechselkurs sowie dem inländischen Volkseinkommen.⁴³ Das Gütermarktgleichgewicht kann bei annahmegemäß fixierten Preisniveaus auch in allgemeiner Form als sogenannte IS-Kurve dargestellt werden, die das Volkseinkommen in Abhängigkeit des inländischen Zinses und des Wechselkurses ausdrückt:⁴⁴

$$Y_t^q = Y \left(\begin{matrix} i_t^q, S_t \\ - & - \end{matrix} \right) \quad (12)$$

⁴² Vgl. Leoni (1990), S. 188 f.; Felderer/Homburg (2005), S. 207 ff.; Dieckheuer (2010), S. 316 ff. Da sich die frühe keynesianische Wechselkursstheorie vornehmlich auf Güterströme beschränkte, und aufgrund des wachsenden Ausmaßes und Einflusses internationaler Kapitalströme zunehmend realitätsfern schien, wurde der Ansatz durch Mundell/Fleming um den Einbezug von Finanztransaktionen ergänzt. Das daraus hervorgegangene Mundell-Fleming-Modell untersucht die Bedingungen eines simultanen Gleichgewichtes auf den Güter-, Geld- und Devisenmärkten bei ausgeglichener Zahlungsbilanz, vgl. Mundell (1963); Fleming (1962). Zur Verdeutlichung der Grundgedanken der keynesianischen Wechselkursstheorie soll hier jedoch statt einem Zahlungsbilanzausgleich die ungedeckte Zinsparität die Gleichgewichtsbedingung für den Devisenmarkt darstellen. Vgl. Gärtner/Lutz (2003), S. 4 ff.; MacDonald (2007), 106 ff.; Dornbusch et al. (2011), S. 375 ff.

⁴³ Dabei geben die Vorzeichen unter den Einflussfaktoren die jeweilige Sensitivität der Absorption bzw. des Außenhandelsüberschusses an: Ein höheres Volkseinkommen bzw. ein niedriger Zins im Inland bewirkt stärkere heimische Absorption. Der Außenhandelsüberschuss als Differenz aus Ex- und Importen hängt vom realen Wechselkurs ab, wobei die sogenannte Marshall-Lerner-Bedingung unterstellt wird, der zu Folge eine reale Währungsabwertung einen Anstieg des Außenhandelsüberschusses bewirkt. Auch das Volkseinkommen des importierenden Landes ist für die jeweiligen Importe ausschlaggebend, da aber dasjenige des Auslands als konstant unterstellt wird, spielt hier nur das Volkseinkommen des Inlands als Determinante des heimischen Imports eine Rolle. Vgl. Dieckheuer (2010), S. 316 ff.

⁴⁴ Da höhere Zinssätze das Volkseinkommen reduzieren, indem sie die Investitionstätigkeit dämpfen und gemäß der ZPT steigende Wechselkurse und damit sinkende Außenhandelsüberschüsse bewirken, besitzt die IS-Kurve in einem Zins-Einkommens-Diagramm einen fallenden Verlauf. Vgl. Dieckheuer (2010), S. 316.

Im Geldmarktgleichgewicht wird die von der Zentralbank exogen angebotene, reale Geldmenge vollständig durch die inländischen Wirtschaftssubjekte nachgefragt:

$$\frac{\overline{M^q}}{\overline{P^q}} = L\left(Y_t^q, i_t^q\right) \quad (13)$$

mit $\overline{M^q}$ exogen gegebene, nominelle Geldmenge des Inlands
 L reale Geldnachfrage des Inlands

In allgemeiner Form lässt sich diese Beziehung als sogenannte LM-Kurve darstellen, die den Zinssatz als Funktion des Volkseinkommens sowie der Geldmenge im Inland angibt:⁴⁵

$$i_t^q = i\left(Y_t^q, \overline{M^q}\right) \quad (14)$$

Die Gleichgewichtsbedingung für den Devisenmarkt ist die bereits dargelegte, ungedeckte ZPT, die den Zusammenhang zwischen dem heimischen Zinsniveau und dem Wechselkurs darstellt:

$$S_t = \frac{\overline{E(S_{t+1})}}{1 + i_t^g - i_t^q} \quad (15)$$

Die folgende grafische Repräsentation dieser drei Gleichgewichtsbedingungen illustriert das Prinzip der Wechselkursbildung nach der keynesianischen Wechselkursstheorie:

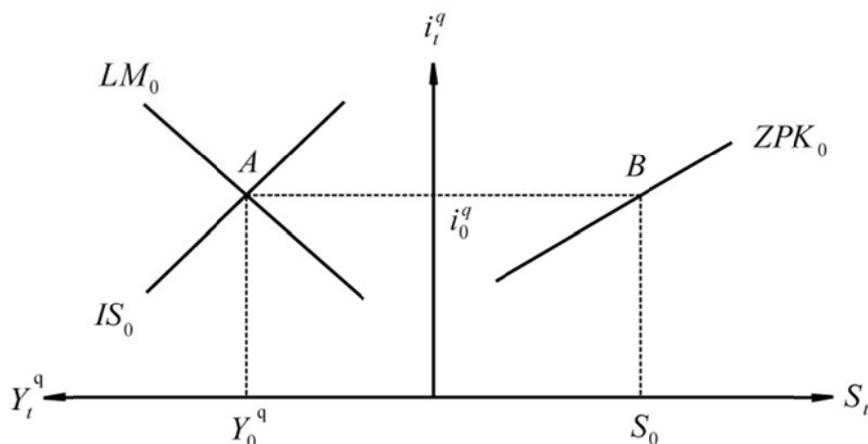


Abbildung 4: Wechselkursbildung in einem keynesianischen Modell

Quelle: in Anlehnung an Dieckheuer (2010), S. 317.

⁴⁵ Die LM-Kurve weist in einem Zins-Einkommens-Diagramm einen steigenden Verlauf auf, da ein höheres reales Volkseinkommen anziehende Geldnachfrage durch Erhöhung der gewünschten Transaktionskasse bewirkt, die in einem Anstieg des heimischen Zinsniveaus resultiert. Vgl Dieckheuer (2010), S. 317.

Zunächst bildet sich der heimische Zins in Abhängigkeit des Volkseinkommens unter Berücksichtigung des simultanen Güter- und Geldmarktgleichgewichtes (Punkt A). Der Wechselkurs ergibt anschließend auf Basis der ungedeckten Zinsparität in Abhängigkeit dieses Zinses sowie der Wechselkurserwartung und dem ausländischen Zinsniveau, die gemeinsam die Lage der ZPK determinieren (Punkt B).⁴⁶ Wechselkursänderungen resultieren hierbei aus Änderungen des inländischen Zinses auf Basis von Verschiebungen oder Drehungen der IS- oder LM-Kurve sowie Veränderungen der ZPK.⁴⁷

Die Kritik an der keynesianischen Wechselkurstheorie bezieht sich insbesondere auf die Annahme konstanter Preisniveaus und die Betrachtung eines kleinen Landes ohne Auswirkung auf die Ökonomie des Weltmarktes. Die reine Stromgrößenorientierung des Ansatzes führt zudem zu einer Vernachlässigung der Auswirkungen von Vermögensbestandsänderungen aufgrund von Leistungsbilanzungleichgewichten. Kritisiert werden schließlich auch die Annahme des vollkommenen internationalen Kapitalmarktes, die Gültigkeit der ZPT sowie die mangelnde Berücksichtigung von Risikoaspekten.⁴⁸

6.2 Die monetäre Wechselkurstheorie

Die monetäre Wechselkurstheorie erklärt Wechselkurse unter Berücksichtigung der Preisniveaumentwicklung anhand der Unterstellung eines simultanen Geldmarktgleichgewichts im In- und Ausland. Als elementare Bausteine des Ansatzes sind die absolute KKPT, die ZPT sowie die Quantitätstheorie des Geldes, die einen Zusammenhang zwischen der Geldmenge und der Preisniveaumentwicklung herstellt, eng miteinander verknüpft.⁴⁹ Dabei ergeben sich die jeweiligen Preisniveaus und der Wechselkurs modellendogen in Abhängigkeit der exogenen Größen Geldangebot, Zinsniveau und Volkseinkommen, wobei letzteres per Annahme konstant auf Vollbeschäftigungsniveau liegt.⁵⁰ Monetäre Wechselkursmodelle werden in Ansätze zur langfristigen sowie kurzfristigen Wechselkursmodellierung unterschieden. Während man bei den langfristigen, sogenannten monetaristischen Konzepten von der jederzeitigen Gültigkeit der absoluten KKPT ausgeht, existieren bei den kurzfristigen Overshooting-Ansätzen temporäre Preisrigiditäten auf den Gütermärkten, die zu zeitweisen Abweichungen der Wechselkurse von ihrer Kaufkraftparität führen können. Im Folgenden wird die Grundform eines einfachen monetaristischen Modells der langfristigen Wechselkursbildung dargestellt, dessen drei Strukturgleichungen Geldmarktgleichgewichte im In- und Ausland, die Zinsparität sowie die Kaufkraftparität abbilden.⁵¹

⁴⁶ Im Rahmen der keynesianischen Wechselkurstheorie stellen die Geldmenge, die jeweiligen Preisniveaus, der ausländische Zinssatz sowie die Wechselkurserwartung exogen gegebene Größen dar, wohingegen sich das Einkommen, der inländische Zins sowie der Wechselkurs modellendogen ergeben.

⁴⁷ Die Lage der IS-Kurve wird durch güterwirtschaftliche Aspekte wie z.B. die absolute Güternachfrage sowie deren Zinselastizität determiniert. Für die Lage der LM-Kurve sind hingegen finanzwirtschaftliche Aspekte wie z.B. die heimische Geldmenge und das Ausmaß des zinsinduzierten Nettokapitalexports sowie die Zinselastizität der Geldnachfrage relevant. Vgl. Leoni (1990), S. 189; Dieckheuer (2010), S. 317 ff.

⁴⁸ Vgl. Dieckheuer (2010), S. 317 ff.

⁴⁹ Vgl. Gärtner/Lutz (2003), S. 102 ff.; Sperber/Sprink (2007), S. 166; Rübél (2009), S. 92.

⁵⁰ Durch die vollständige Kapazitätsauslastung schlagen sich Änderungen der Güternachfrage hierbei unmittelbar in proportionalen Änderungen des inländischen Preisniveaus nieder.

⁵¹ Vgl. im Folgenden Leoni (1990), S. 191 f.; Harms (2008), S. 301.; Moritz/Stadtmann (2010), S. 171.

Das Preisniveau bestimmt sich quantitätstheoretisch als Quotient aus dem nominellen Geldangebot und der zinsabhängigen Geldnachfrage, sodass Geldmarktgleichgewichte allein über das Preisniveau bereinigt werden:

$$\frac{\overline{M^q}}{P_t^q} = L\left(\overline{Y^q}, i_t^q\right) \quad \text{bzw.} \quad P_t^q = \frac{\overline{M^q}}{L\left(\overline{Y^q}, i_t^q\right)} \quad (16)$$

Neben der Gültigkeit der ZPT unterstellt man, dass der gegenwärtige Wechselkurs der Wechselkurerwartung und das inländische Zinsniveau dem ausländischen entsprechen. Bei monetaristischen WKM ist schließlich auch die absolute KKPT jederzeit erfüllt, da Gütermärkte und realwirtschaftliche Preisniveaus langfristig vollkommen flexibel sind:

$$S_t = \frac{P_t^g}{P_t^q} \quad (17)$$

Der Wechselkurs ergibt sich nun anhand der Forderung nach simultanen Geldmarktgleichgewichten im In- und Ausland sowie der Gültigkeit der Kaufkraftparität.⁵²

$$S_t = \frac{P_t^g}{P_t^q} = \frac{\frac{\overline{M^g}}{L_t^g(\overline{Y^g}, i^g)}}{\frac{\overline{M^q}}{L_t^q(\overline{Y^q}, i^q)}} = \frac{\overline{M^g} \cdot L_t^q(\overline{Y^q}, i^q)}{\overline{M^q} \cdot L_t^g(\overline{Y^g}, i^g)} \quad (18)$$

Die folgende Abbildung die Kursbestimmung in einem monetaristischen Wechselkursmodell:

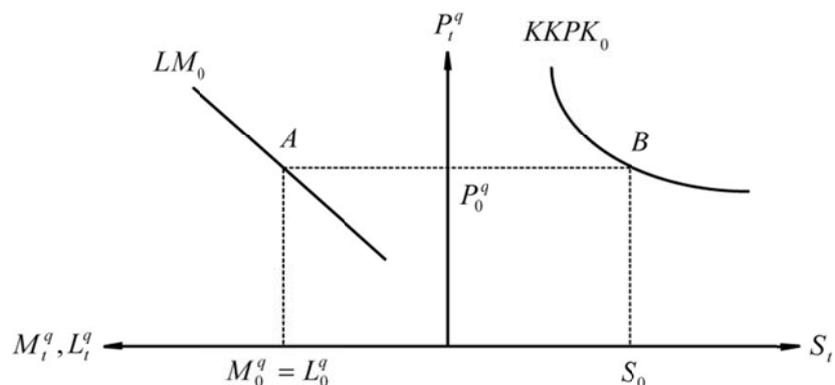


Abbildung 5: Wechselkursbildung in einem monetaristischen Modell

Quelle: in Anlehnung an Dieckheuer (2010), S. 309.

⁵² Vgl. Moritz/Stadtmann (2010), S. 171 f.

Zunächst erfolgt die Bildung der Preisniveaus des In- und Auslands, die sich aufgrund der Vollbeschäftigungsannahme allein in Abhängigkeit des Geldmarktgleichgewichts des jeweiligen Landes ergeben (Punkt A für das Inland). Für die die Bildung des Wechselkurses auf Basis dieser Preisniveaus wird anschließend die absolute KKPT herangezogen (Punkt B für ein entsprechend entstandenes Preisniveau im Ausland). Dies verdeutlicht, dass Wechselkursänderungen im monetaristischen Ansatz stets auf Veränderungen des vom Geldmarktgleichgewicht abhängigen Preisniveauverhältnisses basieren.⁵³ Abweichend von der monetaristischen Wechselkursstheorie unterstellt man bei der kurz- bis mittelfristigen Variante des monetären Ansatzes, dem sogenannten Modell des Überschießens (Overshooting) die Existenz temporärer Preisrigiditäten (sog. Sticky Prices), die vorübergehende Abweichungen des Wechselkurses von der Kaufkraftparität begründen können.⁵⁴

Nach diesem Modell wird die langfristige Wechselkursentwicklung zwar ebenfalls durch eine graduelle Annäherung an die Kaufkraftparität determiniert, kurz- bis mittelfristig ist hingegen jedoch aufgrund der Trägheit der Preisniveaus vielmehr die ZPT und damit die Wechselkurerwartung sowie die Zinsdifferenz für die Wechselkursentwicklung maßgeblich.⁵⁵ Das Modell des Overshooting bietet einen Ansatz zur Differenzierung der Wechselkursbildung auf unterschiedlichen Zeitebenen und erlaubt die Erklärung hoher Wechselkursvolatilitäten in der kurzen Frist.⁵⁶

Die Kritik an der monetären Wechselkursstheorie bezieht sich vor allem auf die Vollbeschäftigungsannahme und die Unterstellung eines vollkommenen Finanzmarktes mit völliger Substituierbarkeit der internationalen Finanztitel.⁵⁷ Dennoch liefern diese Ansätze einen wichtigen Hinweis auf die Relevanz des Geldmarktgleichgewichtes für die Wechselkursdynamik. Das Modell des Überschießens erlaubt zudem eine differenziertere Betrachtung der Wechselkurswirkungen von Fundamentalfaktoren durch den Einbezug unterschiedlicher Zeitebenen und bietet eine potentielle Erklärung hoher Wechselkursvolatilitäten in der kurzen Frist.⁵⁸

⁵³ So führt z.B. eine Zunahme der heimischen Geldmenge zu einer proportionalen Erhöhung des inländischen Preisniveaus und gemäß KKPT zu einer Währungsabwertung. Aufgrund der ZPT wirken sich auch Änderungen des ausländischen Zinses auf den inländischen Zins und damit auf den heimischen Geldmarkt aus. Steigt z.B. der Auslandszins, so passt sich der Inlandszins durch den zinsdifferenzinduzierten Nettokapitalexport daran an. Dies führt zu einem Nachfragerückgang auf dem heimischen Geldmarkt, der durch einen Preisniveauanstieg im Inland bereinigt wird und so eine Währungsabwertung gemäß KKPT zur Folge hat. Vgl. Leoni (1990), S. 194; Größl-Gschwendtner (1991), S. 176; Sperber/Sprink (2007), S. 166.

⁵⁴ Das Modell des Überschießens wurde im Jahre 1976 wesentlich durch Rüdiger Dornbusch geprägt. In diesem Rahmen sind die Preisniveaus kurzfristig konstant, reagieren auch mittelfristig nur träge und sind nur langfristig vollkommen flexibel. Vgl. Dornbusch (1976), S. 1161 ff.

⁵⁵ Die Wechselkursbildung wird in der kurzen Frist also wesentlich durch einen zinsdifferenzinduzierten, finanzmarktorientierten Effekt und langfristig schwerpunktmäßig durch einen preisniveauinduzierten, gütermarktorientierten Effekt geprägt. Wechselkurse können deshalb kurzfristig über ihre Kaufkraftparität „überschießen“ – was die Bezeichnung dieses Modells begründet. Vgl. dazu ausführlich Dieckheuer (2010), S. 310 ff.; Caspers (2002), S. 88 ff.

⁵⁶ Vgl. Krugman/Obstfeld (2010), S. 492 f.; MacDonald (2007), S. 114 ff.; Sperber/Sprink (2007), S. 166 f.

⁵⁷ Vor diesem Hintergrund erweitern sog. Währungssubstitutionsansätze die monetäre Wechselkursstheorie um Risikoaspekte und schlagen so eine inhaltliche Brücke zum Portfolioansatz. Vgl. dazu ausführlich Gärtner/Lutz (2003), S. 123 ff.; MacDonald (2007), S. 166 ff.

⁵⁸ Vgl. Dieckheuer (2010), S. 315.

7 Fazit zu traditionellen Wechselkursatheorien

Obwohl die Ansätze der traditionellen Wechselkursatheorie zweifellos wesentliche makroökonomische Faktoren mit Wechselkursrelevanz berücksichtigen, ist der Befund der Vielzahl empirischer Studien bezüglich ihrer Eignung zur Erklärung des tatsächlichen Wechselkursverhaltens durchweg unbefriedigend: Konfrontiert man „ihre Hypothesen mit empirischen Daten..., versagen sie durchweg“⁵⁹. Einen Meilenstein bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit struktureller fundamentaler Wechselkursmodelle stellte ein Artikel von Meese/Rogoff (1983a) dar.⁶⁰ Das aufsehenerregende Ergebnis ihrer Analyse war, dass Wechselkursvorhersagen auf Basis traditioneller makroökonomischer Wechselkursmodelle gemessen am durchschnittlichen Prognosefehler bezogen auf Zeithorizonte bis zwölf Monate systematisch schlechter abschneiden als eine naive Prognose unveränderter Wechselkurse.⁶¹ Das Versagen traditioneller Wechselkursmodelle insbesondere in der kurzen bis mittleren Frist wurde in zahlreichen empirischen Studien jüngerer Datums wiederholt bestätigt und beschäftigt die Wissenschaft bis heute.⁶² Neben den unklaren Bestimmungsgründe der tatsächlichen Wechselkursentwicklung („Determination-Puzzle“) erweckte auch die Beobachtung der wesentlich größeren Volatilität der Wechselkurse im Vergleich zur Schwankungsbreite der einschlägigen Fundamentalfaktoren („Excess-Volatility-Puzzle“) Zweifel an der Existenz eines stabilen funktionalen Zusammenhanges zwischen diesen Größen. Zudem lassen sich auch die in der Realität häufig zu beobachtenden Terminkursverzerrungen bzw. die daraus resultierende geringe Prognosekraft des Terminkurses für den künftigen Kassakurs („Forward-Bias-Puzzle“) nicht im Rahmen der dargestellten Ansätze erklären.⁶³ Insgesamt scheinen sich Wechselkurse vor allem kurz- bis mittelfristig weitgehend losgelöst von makroökonomischen Fundamentalfaktoren zu entwickeln, weshalb den traditionellen Ansätzen der Wechselkursatheorie nur begrenzte Erklärungskraft zuzuschreiben ist.⁶⁴ Doch obwohl sich die präsentierten Wechselkursmodelle nur bedingt zur Abbildung des tatsächlichen Wechselkursniveaus eignen, leisten sie einen wichtigen Beitrag zum Verständnis des potentiellen Zusammenspiels zwischen dem Wechselkurs und seinen fundamentalen Einflussfaktoren: Sie verdeutlichen anhand ökonomisch fundierter Überlegungen, welche makroökonomischen Rahmendaten von Bedeutung für Angebot und Nachfrage nach Devisen und damit für die Wechselkursbildung am Devisenmarkt sind, und zeigen mögliche Ausprägungen dieser Zusammenhänge auf Basis der ökonomischen Theorie auf.

⁵⁹ Sperber/Sprink (2007), S. 167 f.

⁶⁰ Vgl. Meese/Rogoff (1983a), S. 3 ff.

⁶¹ Seit dieser Studie hat sich der Vergleich der Prognoseleistung eines Wechselkursmodells mit der naiven Prognose zu einer Art Feuerprobe für das untersuchte Modell entwickelt. Vgl. Arnold (2006), S. 194; MacDonald (2007), S. 141 ff.; Frenkel/Reitz (2010), S. 284.

⁶² Vgl. z.B. Mark (1995), Chinn/Meese (1995), Kilian/Taylor (2003), Cheung et al. (2005). Empirische Untersuchungen zeigen, dass fundamentale Wechselkursmodelle mit Bezug auf Zeiträume über einem bis drei Jahre tendenziell besser zur Wechselkursklärung und -prognose geeignet sind, als bezüglich kürzerer Zeithorizonte. Vgl. z.B. Meese/Rogoff (1983b); Mark (1990), (1995).

⁶³ Vgl. dazu z.B. Meese (1990), S. 119; Frenkel (1994); Allmers (2006). Potentielle Lösungsansätze hierfür wurden im Rahmen der bereits angesprochenen, neueren Wechselkursatheorien entwickelt.

⁶⁴ Vgl. Deutsche Bundesbank (2008), S. 18 ff.; Allmers (2006), S. 3 f.

Literaturverzeichnis

- ALLMERS, S. (2006):** Devisenmarkteffizienz – Theoretische Erklärungsansätze und empirische Evidenz, Münster.
- CASPERS, R. (2002):** Zahlungsbilanz und Wechselkurse, München u. a.
- CEZANNE, W. (2005):** Allgemeine Volkswirtschaftslehre, München u. a.
- DORNBUSCH, R./FISCHER, S./STARTZ, R. (2011):** Macroeconomics, Boston.
- CHEUNG, Y./CHINN, M./PASCUAL, A. (2005):** Empirical Exchange Rate Models of the Nineties - Are any fit to survive?, in: Journal of International Money and Finance, 24 (7), S. 1150-1175.
- CHINN, M./MEESE, K. (1995):** Banking on Currency Forecasts - How predictable is Change in Money?, in: Journal of International Economics, 38 (1), S. 161-178.
- DEUTSCHE BUNDESBANK (2008):** Der Mikrostrukturansatz in der Wechselkursstheorie, Frankfurt.
- DIECKHEUER (2010):** Internationale Wirtschaftsbeziehungen, München u. a.
- DORNBUSCH, R. (1976):** Expectations and exchange rate dynamics, in: The Journal of Political Economy, 84 (6), S. 1161-1176.
- FELDERER, B./HOMBURG, S. (2005):** Makroökonomik und neue Makroökonomik, Berlin.
- TAYLOR, A./TAYLOR, M. (2004):** The Purchasing Power Parity Debate, in: The Journal of Economic Perspectives, 18 (4), S. 135 -158.
- FLEMING, M. (1962):** Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates, in: International Monetary Fund Staff papers, 9 (3), S. 369-380.
- FRENKEL, M. (1994):** Wechselkursvolatilität und Terminkursverzerrungen – Empirischer Befund und Erklärungsansätze, Baden-Baden.
- FRENKEL, M./REITZ, S. (2010):** Der Mikrostrukturansatz in der Wechselkursstheorie, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 39 (6), S. 284 -288.
- GRÖßL-GSCHWENDTNER, I. (1991):** Zahlungsbilanz- und Wechselkursstheorie, München u. a.
- GÄRTNER, M./LUTZ, M. (2003):** Makroökonomik flexibler und fester Wechselkurse, Berlin u. a.
- ARNOLD, L. (2006):** Makroökonomik - Eine Einführung in die Theorie der Güter-, Arbeits- und Finanzmärkte, Tübingen.

- HARMS, P. (2008):** Internationale Makroökonomik, Tübingen.
- JARCHOW, H./RÜHMANN, P. (2000):** Monetäre Außenwirtschaft, Göttingen.
- KILIAN, L./TAYLOR, M. (2003):** Why is it so difficult to beat the Random Walk Forecast of Exchange Rates?, in: Journal of International Economics, 60 (1), S. 85-107.
- KRUGMAN, P./OBSTFELD, M. (2010):** Internationale Wirtschaft : Theorie und Politik der Außenwirtschaft, München [u.a.]
- LEONI, W. (1990):** Möglichkeiten der Wechselkursprognose - Empirische Untersuchungen zur Informationseffizienz des Devisenmarktes, Gießen.
- MACDONALD, R. (2007):** Exchange Rate Economics - Theories and Evidence, London u. a.
- MARK, N. (1990):** Real and Nominal Exchange Rates in the Long Run - An Empirical Investigation, in: Journal of International Economics. 28 (1), S. 115-136.
- MARK, N. (1995):** Exchange Rates and Fundamentals – Evidence on Long-Horizon Predictability, in: The American Economic Review, 85 (1), S. 201-218.
- MEESE, R. (1990):** Currency Fluctuations in the Post-Bretton-Woods-Era, in: The Journal of Economic Perspective, 4 (1), S. 117-134.
- MEESE, R./ROGOFF, K. (1983a):** Empirical Exchange Rate Models of the Seventies - Do they fit out of Sample?, in: Journal of International Economics, 14 (1), S. 3-24.
- MEESE, R./ROGOFF, K. (1983b):** The Out-of-Sample Failure of Empirical Exchange Rate Models - Sampling Error or Misspecification?, in: International Finance Discussion Papers of the Board of Governors of the Federal Reserve System, 204, S. 1-53.
- MORITZ, K.-H./STADTMANN, G. (2010):** Monetäre Außenwirtschaft, München.
- MUNDELL, R. (1963):** Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates, in: The Canadian Journal of Economics and Political Science, 29 (4), S. 475-485.
- RÜBEL, G. (2009):** Grundlagen der monetären Außenwirtschaft, München.
- SPERBER, H./SPRINK, J. (2007):** Internationale Wirtschaft und Finanzen, München u. a.
- WANG, P. (2010):** The Economics of Foreign Exchange and Global Finance, Berlin u. a.

Bisher in der Reihe „Schriften zur Finanzwirtschaft“ erschienene Arbeitspapiere:

Niederöcker, B.: Die Bedeutung von Business Angels für die Innovationsfinanzierung deutscher Unternehmen. Schriften zur Finanzwirtschaft, Heft 1, TU Ilmenau, 2000.

Trost, R.; Stelzer, D.; Dechant, H.: Ein Bewertungsansatz für Geschäftsmodelle der digitalen Ökonomie – dargestellt am Beispiel Application Service Providing (ASP). Schriften zur Finanzwirtschaft, Heft 2, TU Ilmenau, 2003.

Schonert, B.: Das europäische Emissionshandelssystem aus Anlegerperspektive. Schriften zur Finanzwirtschaft, Heft 3, TU Ilmenau, 2006.

Trost, R.: Berechnungsformeln für den Unternehmenswert unter der Annahme der Teilausschüttung. Schriften zur Finanzwirtschaft, Heft 4, TU Ilmenau, 2006.

Fox, A.; Hocker, R.-M.; Peetz, S.: Alternativen bei der Spielfilmfinanzierung in Deutschland. Schriften zur Finanzwirtschaft, Heft 5, TU Ilmenau, 2007.

von Heßling, W.: Finanzinstrumente des Devisenmarktes. Schriften zur Finanzwirtschaft, Heft 6, TU Ilmenau, 2009.

Weimar, D.; Fox, A.: Die Bewertung deutscher Fußballunternehmen mit Hilfe der Multiplikatormethode. Schriften zur Finanzwirtschaft, Heft 7, TU Ilmenau, 2010.

von Heßling, W.: Konzepte der traditionellen Wechselkursstheorie. Schriften zur Finanzwirtschaft, Heft 8, TU Ilmenau, 2011.

Technische Universität Ilmenau
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Finanzwirtschaft/Investition
PF 10 05 65
98684 Ilmenau