



universität
wien

MAGISTERARBEIT

Titel der Magisterarbeit

„Inflationsindexierte Anleihen“

Verfasserin

Cornelia Kröpfl

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

(Mag. rer. soc. oec.)

Wien, im Jänner 2011

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 066 915

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Magisterstudium Betriebswirtschaft

Betreuer:

o. Univ.-Prof. Dipl.-Math. Dr. Jörg Finsinger

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe.

Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 10.01.2011

Unterschrift

(Cornelia Kröpfl)

Vorwort

Je unsicherer die wirtschaftliche Lage in einer Volkswirtschaft ist, desto größer ist das Unbehagen unter Anlegern: welche Anlage- bzw. Investitionsform bietet den höchsten Ertrag und schützt gleichzeitig vor Wertverlust?

Einen bedeutenden Angstgegner für Anleihebesitzer repräsentiert die Inflation – ein auf Dauer anhaltender Anstieg des Preisniveaus. Um sich gegen Wertverlust zu schützen, gibt es die Alternative der inflationsgeschützten Anleihen. Doch auch diese sind kein Patentrezept, sie versprechen nur dann einen Vorteil gegenüber herkömmlichen Anleihen, wenn die tatsächliche Inflationsrate nicht unter die erwartete fällt.

Trotz befürchteter Explosion der Inflationsrate auf Grund der weltweiten Wirtschaftskrise, hält sich diese momentan auf „akzeptablen“ 2% (Stand: Oktober 2010). Im Vergleich zum Sommer vorigen Jahres, wo über Monate hinweg Inflationsraten um die 0% verbucht wurden, repräsentieren 2% einen deutlich Anstieg und erklären somit die stetig ansteigende Nachfrage nach inflationsindexierten Finanztiteln am Markt. Die Befürchtung vieler Wirtschaftsexperten, die Teuerungsrate würde in den nächsten zwei bis drei Jahren um ein vielfaches ansteigen, lässt eine erneute Ausweitung des Marktvolumens von Linkern vermuten.

Ziel dieser Arbeit ist es, die wichtigsten Aspekte des Finanzproduktes der inflationsindexierten Anleihe zu beleuchten, sowie auf die Vor- und Nachteile im Vergleich zur herkömmlichen bzw. klassischen Anleihe einzugehen. Es wird versucht einen Überblick über die aktuelle Marktsituation sowie eine Einschätzung künftiger Entwicklungen abzugeben. Theoretisch Erklärtes wird anhand von praktischen Rechenbeispielen sowie grafischen Darstellungen untermauert.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	V
Abkürzungsverzeichnis	VI
1 Einleitung.....	1
1.1 Themenrelevanz	1
1.2 Ziel der Arbeit.....	1
1.3 Aufbau der Arbeit	2
2 Inflation	3
2.1 Begriffsdefinition.....	3
2.2 Erklärungsansätze von Inflation	5
2.2.1 Monetäre Inflationstheorien	5
2.2.2 Nicht-monetäre Inflationstheorien	6
2.3 Arten von Inflation	7
2.3.1 Unterscheidung nach der Geschwindigkeit.....	7
2.3.2 Unterscheidung nach der Ursache	8
2.4 Messung der Inflation	14
2.5 Geldpolitik der Zentralbanken	17
3 Anleihe.....	19
3.1 Begriffsdefinition.....	19
3.2 Handel von Anleihen	21
3.3 Emittenten von Anleihen	22
3.4 Arten von Anleihen	24
3.5 Risiken	26
3.6 Nominale und reale Variablen	27
4 Inflationsindexierte Anleihen	29
4.1 Begriffsdefinition.....	29
4.2 Geschichte	31
4.3 Bewertung einer Anleihe	34
4.4 Duration.....	39

4.5	Indexation Lag.....	40
4.6	Vorteile von IIA's	42
4.7	Nachteile von IIA's.....	44
4.8	Formen von IIA's	46
4.8.1	Nennwertvariante.....	46
4.8.2	Zinsvariante	49
4.9	Break Even Inflationsrate	52
4.10	Steuerliche Aspekte	57
4.11	Deflation – Auswirkung auf Wert von IIA's	58
4.12	Yield Beta.....	59
4.13	Zielgruppe	62
4.14	Wann lohnt sich ein Investment in IIA's?.....	64
4.15	Produktbeispiel – Erste Bank.....	66
4.16	Experteninterview	69
4.17	Aktuelle Lage & Ausblick in die Zukunft	71
	Conclusio.....	76
	Quellenverzeichnis	77
	Anhang.....	82

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Demand-Pull-Inflation	9
Abbildung 2: Cost-Push-Inflation	11
Abbildung 3: Gründe für Inflation.....	13
Abbildung 4: Zusammenfassung VPI (Stand: 01.09.2010).....	15
Abbildung 5: Inflationsindex Österreich	15
Abbildung 6: Markt für inflationsindexierte Anleihen.....	32
Abbildung 7: Renditevergleich.....	37
Abbildung 8: Entwicklung Euribor & Verbraucherinflation Eurozone	38
Abbildung 9: Indexation Lag.....	40
Abbildung 10: Zahlungsströme IIA	47
Abbildung 11: Inflationsanpassung.....	48
Abbildung 12: Break-Even-Inflation	53
Abbildung 13: Verlauf Break-Even Inflationsrate 2008-2010	55
Abbildung 14: BEI vs. Eigene Inflationserwartung.....	55
Abbildung 15: ESPA Inflation-Protect 2014	67
Abbildung 16: ESPA Inflation-Protect 2014 Seite 2.....	68
Abbildung 17: Anleihe Volumen	71
Abbildung 18: Volumen der größten Linker Emittenten in US \$	72
Abbildung 19: Volumen inflationsindexierter Staatsanleihen.....	72
Abbildung 20: Inflationsrate	74

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
bzw.	beziehungsweise
d. h.	das heißt
EStG	Einkommenssteuergesetz
EZB	Europäische Zentralbank
etc.	et cetera, und so weiter
IIA	inflationindexierte Anleihe
ILB	Inflation-Linked Bonds
OeNB	österr. Nationalbank
österr.	österreichisch
sog.	sogenannt
Tab.	Tabelle
u. a.	unter anderem
p. a.	per annum
VPI	Verbraucherpreisindex
z. B.	zum Beispiel

1 Einleitung

1.1 Themenrelevanz

In einer Zeit in der die Entwicklung der wirtschaftlichen Lage von maßgeblicher Unsicherheit geprägt ist, Ängste sowohl vor einer Hyperinflation als auch vor einer Deflation vorherrschend sind, begegnen Anleger einem immer höheren Maß an Unbehagen bei ihren Veranlagungen und Investitionen.

Die Prognose einer dramatischen Teuerungswelle beispielsweise, stellt für Anleihebesitzer keine gute Nachricht dar, da dies den realen Wert ihrer Investments verringert. Einen möglichen Ausweg aus solch unsicherer Wertentwicklungslage bieten die sogenannten inflationsindexierten Anleihen. Sie orientieren sich, wie der Name bereits sagt, an der Inflationsrate. Je nach Form wird sowohl der Kupon als auch die Nominale mit einem Inflationskoeffizienten multipliziert. Auf den ersten Blick mag dieses Finanzprodukt wenig kompliziert erscheinen – dies täuscht jedoch. Die Berechnung und Kalkulationen eben dieser Koeffizienten bedürfen höchster Präzision und gestalten sich als äußerst kompliziert.

Kurz gesagt lässt sich zusammenfassen, dass der entscheidende Faktor für die Kursentwicklung einer solchen Anleihe die Inflationserwartung darstellt. Liegt die tatsächliche Inflation über den Erwartungen, so schneidet der Besitzer einer inflationsindexierten Anleihe deutlich besser ab, als jener einer herkömmlichen. Gleiches gilt vice versa.¹⁾

1.2 Ziel der Arbeit

Ziel dieser Diplomarbeit ist es, das Produkt der inflationsindexierten Anleihe und ihre unterschiedlichen Ausprägungen näher zu beleuchten. Fragen wie beispielsweise „Worin liegt der Vorteil bei inflationsindexierten Anleihen?“, „Bieten sie durchschnittlich mehr oder weniger Rendite als herkömmliche Anleihen?“, „Welche steuerlichen Vorteile können aus diesen Finanztiteln gezogen werden?“ Wann lohnt sich ein In-

¹⁾ FAZ (2010), o. S.

vestment in dieses Finanzprodukt?“ werden beantwortet. Des Weiteren wird ein Überblick über die aktuelle Marktsituation mit Ausblick in die Zukunft gegeben.

1.3 Aufbau der Arbeit

Zunächst wird in Kapitel zwei auf den Begriff der „Inflation“ näher eingegangen, da dieser gemeinsam mit jenem der „Anleihe“ die Basis dieses Finanzproduktes darstellt. Begonnen wird mit einer Begriffsdefinition, gefolgt von der Vorstellung unterschiedlicher Erklärungsansätze, Arten von Inflation sowie Messungsverfahren. Des Weiteren wird auf die Geldpolitik der Zentralbanken in Bezug auf die Preisstabilität eingegangen.

Das dritte Kapitel thematisiert das Produkt der Anleihe: „Wo wird gehandelt?“, „Wer kann Anleihen emittieren?“, „Welche unterschiedlichen Arten existieren und wodurch unterscheiden sie sich voneinander?“, „Welche Risiken bringt ein Anleiheerwerb mit sich“ und „Welcher Unterschied besteht zwischen nominalen und realen Variablen?“. All diese Fragen werden im dritten Kapitel thematisiert.

Das anschließende vierte Kapitel stellt den Hauptteil der Arbeit dar – das Finanzprodukt der inflationsindexierten Anleihe wird im Detail beleuchtet, es werden nicht nur die Vor- und Nachteile aus Investoren- bzw. Emittentensicht angeführt, sondern auch der geschichtliche Hintergrund sowie diverse Charakteristika von Linkern näher beleuchtet. Den Abschluss bilden eine Analyse der aktuellen Marktsituation von Linkern sowie ein Ausblick in die Zukunft über den Erfolg bzw. Misserfolg dieser Finanzprodukte.

Das fünfte Kapitel fasst die wichtigsten Punkte der Arbeit zusammen.

2 Inflation

Das erste Kapitel dieser Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Begriffsabgrenzung von „Inflation“ sowie der Erläuterung unterschiedlicher Erklärungsansätze bezüglich ihrer Entstehung. Anschließend werden verschiedene Arten von Inflation vorgestellt. Des Weiteren werden mögliche Messungsverfahren der Teuerungsrate angesprochen, im Detail wird auf die Berechnung des harmonisierten Verbraucherpreisindex eingegangen. Zum Schluss wird auf die wichtigsten Kriterien im Zusammenhang mit der Geldpolitik der Europäischen Zentralbank eingegangen.

2.1 Begriffsdefinition

Der Begriff Inflation, welcher ursprünglich aus dem Lateinischen stammt und soviel bedeutet wie „das Sich-Aufblasen, das Aufschwellen“, beschreibt den Verlust der Kaufkraft in einer Volkswirtschaft, verursacht durch eine Erhöhung der sich im Umlauf befindenden Geldmenge. Die Folge: ein Euro bezahlt auf Grund von steigender Inflation weniger als zuvor - sprich die Kaufkraft eines Euros hat verloren.²⁾³⁾

Ein anhaltendes Aufblähen der Geldmenge resultiert in einem Ungleichgewicht zwischen dem am Markt vorherrschenden Angebot und der Nachfrage. Das Verhältnis zwischen dem vorhandenen Waren- bzw. Geldangebot verändert sich auf Grund der Zunahme von Letzterem. Die Leistungskraft einer Geldeinheit, gemessen an einer Wareneinheit, nimmt demnach ab. Je mehr Geld in einer Volkswirtschaft vorhanden ist, desto höher ist die Nachfrage – daraus resultierend steigt das Preisniveau: Wenn ein Verkäufer feststellt, dass die Anzahl potenzieller Käufer bzw. potenziell zu verkaufender Produkte, jene der angebotenen Waren übersteigt, wird er automatisch den Preis anheben, um so ein Maximum an Gewinn herauszuschlagen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich beim wirtschaftlichen Phänomen der Inflation,

²⁾ vgl. Mimi Hu [Zugriff am 29.09.2010].

³⁾ vgl. Christian Douglas (2008), S. 3 f.

das Austauschverhältnis zwischen Waren und Geld verändert; die Kaufkraft von einer monetären Einheit wird verringert.⁴⁾⁵⁾

Hierzu ein praktisches Beispiel:

1 Semmel kostet 0,25 € :

- | | |
|----------------|---------------------------------------|
| ▪ Preisniveau: | 1 Semmel ist 0,25 € Wert |
| ▪ Geldwert: | 1 Euro ist 4 Semmeln Wert |
| ▪ Kaufkraft: | 4 Semmeln sind für 1 Euro zu erhalten |

1 Semmel kostet 0,50 € :

- | | |
|----------------|---------------------------------------|
| ▪ Preisniveau: | 1 Semmel ist 0,50 € Wert |
| ▪ Geldwert: | 1 Euro ist 2 Semmeln Wert |
| ▪ Kaufkraft: | 2 Semmeln sind für 1 Euro zu erhalten |

Anhand dieses Beispiels ist zu erkennen, dass die Verdoppelung des Preises (von 0,25 € auf 0,50 €) zu einer Halbierung der Kaufkraft führt.⁶⁾

Keine Inflation liegt hingegen vor, wenn der Preisanstieg nur temporär ist und daher nicht anhaltend, sowie wenn nur einzelne Produkte betroffen sind bzw. wenn die Preissteigerungen kaum spürbar sind, sprich einen Grenzwert von 2% nicht übersteigen.⁷⁾⁸⁾

⁴⁾ vgl. Statistik Austria [Zugriff am 29.09.2010].

⁵⁾ vgl. Roland Eller (2007), S. 132 ff.

⁶⁾ vgl. Lothar Wildmann (2007), S. 49 f.

⁷⁾ vgl. Christian Douglas (2008), S. 4 f.

⁸⁾ vgl. Europäische Zentralbank [Zugriff am 01.10.2010].

2.2 Erklärungsansätze von Inflation

Die Literatur unterscheidet zwischen zwei grundlegenden Erklärungstheorien für Inflation:

- Monetäre Inflationstheorien
- Nicht-monetäre Inflationstheorien

Im Rahmen dieser Diplomarbeit, welche das Hauptaugenmerk auf das Finanzprodukt der inflationsindexierten Anleihen legt, soll nur kurz auf die wichtigsten Unterscheidungskriterien eingegangen werden.

2.2.1 Monetäre Inflationstheorien

Die monetäre Inflationstheorie, Hauptvertreter hiervon war der schottische Moralphilosoph und Aufklärer Adam Smith (1723 – 1790), vertritt die Ansicht, dass sich der Preis auf einem ungeregelten Markt als Schnittstelle zwischen Angebots- und Nachfragekurve ergibt. Wirtschaftspolitische Eingriffe bzw. Maßnahmen staatlicherseits sind nicht notwendig, da ein Zustand von Gleichgewicht sowie Vollbeschäftigung auf allen Märkten vorherrschend ist.

Zur wichtigsten Annahme zählt die Quantitätstheorie, welche besagt, dass es einen proportionalen Zusammenhang zwischen der vorhandenen Geldmenge und dem Preisniveau gibt. Jegliche Veränderung der umlaufenden Geldmenge, wirkt sich direkt auf die Preise von Waren und Dienstleistungen aus. Nähere Erläuterungen hierzu befinden sich im darauffolgenden Kapitel 2.3.2. dieser Diplomarbeit.⁹⁾

Die Kernaussage der monetären Inflationstheorie ist, dass Inflation durch eine Ausdehnung der vorhandenen Geldmenge hervorgerufen wird.

⁹⁾ vgl. Universität Köln [Zugriff am 29.09.2010].

2.2.2 Nicht-monetäre Inflationstheorien

Die nicht-monetäre Inflationstheorie sieht die Ursachen für einen Anstieg des Preisniveaus im güterwirtschaftlichen bzw. politischen Bereich. Unvollkommene Märkte bedürften ständiger staatlicher Eingriffe, da sie alleine nicht in der Lage sind, ein gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht herbeizuführen. Als Ursachen für Inflation wird zwischen solchen der Nachfrageseite zugehörigen und jenen der Angebotsseite unterschieden. Auf detailliertere Erläuterungen sowie grafische Darstellungen wird in Kapitel 2.3.2. eingegangen.

Das Grundprinzip der nicht-monetären Inflationstheorien, Hauptvertreter war der britische Ökonom, Mathematiker und Politiker John Maynard Keynes (1883 – 1946), liegt im Trade-off zwischen einer niedrigen Inflation und einer niedrigen Arbeitslosenquote. Die sogenannte „Phillips Kurve“ verdeutlicht, dass ein Rückgang der Arbeitslosenrate automatisch eine höhere Inflation zur Folge hat.¹⁰⁾

¹⁰⁾ vgl. Wirtschaftslexikon [Zugriff am 01.10.2010].

2.3 Arten von Inflation

In der Wirtschaft werden unterschiedlichste Arten von Inflation unterschieden. Meist erfolgt die Klassifizierung in die folgenden zwei Gruppen:

- nach der Geschwindigkeit
- nach der Ursache¹¹⁾

2.3.1 Unterscheidung nach der Geschwindigkeit

Wie der Name bereits erahnen lässt, tritt ein allgemeiner Anstieg des Preisniveaus, Inflation genannt, nicht zwingendermaßen immer mit gleichem Tempo ein. Im Folgenden werden die vier bekanntesten Unterscheidungen von Inflationsarten, die Eintrittsgeschwindigkeit betreffend, vorgestellt.

- schleichende Inflation

Hierbei handelt es sich um einen langsamen, gemäßigten Verlust der Kaufkraft, der nur sehr gering spürbar ist. Der Preisanstieg ist vorhersehbar und stellt keine Bedrohung für die Gesamtwirtschaft dar. Die Grenze von 2% wird nicht überschritten.

- galoppierende Inflation

Sobald der Grenzwert von 2% überschritten wird, spricht man von einer galoppierenden Inflation. Die Auswirkungen und Folgen dieser sind nur schwer einschätzbar – im schlechtesten Fall resultiert sie in einer Hyperinflation.

- trabende Inflation

Der Übergang von einer schleichenden zu einer galoppierenden Inflation wird in der Literatur häufig mit dem Namen „trabende Inflation“ beschrieben.

¹¹⁾ vgl. Christian Douglas (2008), S. 5 f.

- Hyperinflation

Bei dieser Art von Inflation explodiert die sich im Umlauf befindliche Geldmenge rasend schnell und droht den Fortbestand des Wirtschaftssystems zu gefährden. Ist eine Hyperinflation vorherrschend, so beträgt die Inflationsrate um die 50%. Eingriffe von staatlicher Seite sind unabdinglich um ein Gleichgewicht wieder herzustellen.¹²⁾¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾

2.3.2 Unterscheidung nach der Ursache

Grundsätzlich lassen sich zwei Arten nicht-monetärer Inflationsursachen unterscheiden: jene die von der Angebotsseite hervorgehen, sowie solche deren Wurzeln bei der Nachfrageseite zu finden sind. Die sogenannte angebotsseitige Inflation wird hervorgerufen durch Kostendruck (daher oftmals auch Cost-Push Inflation genannt) letztere durch übermäßige Nachfrage nach Sachgütern und Dienstleistungen (auch Demand-Pull Inflation genannt). Die dritte Form, auf welche im Folgenden näher eingegangen werden soll, stammt von der monetären Inflationstheorie ab und basiert auf der Quantitätsgleichung.¹⁶⁾

¹²⁾ vgl. Universität Wien [Zugriff am 02.10.2010].

¹³⁾ vgl. Lothar Wildmann (2007), S. 48 ff.

¹⁴⁾ vgl. Bürger, Rothschild (2009), S. 64.

¹⁵⁾ vgl. Jörn, Altmann (2000), S.126 f.

¹⁶⁾ vgl. Mankiw (2000), Part 8.

2.3.2.1 Nachfrageinflation

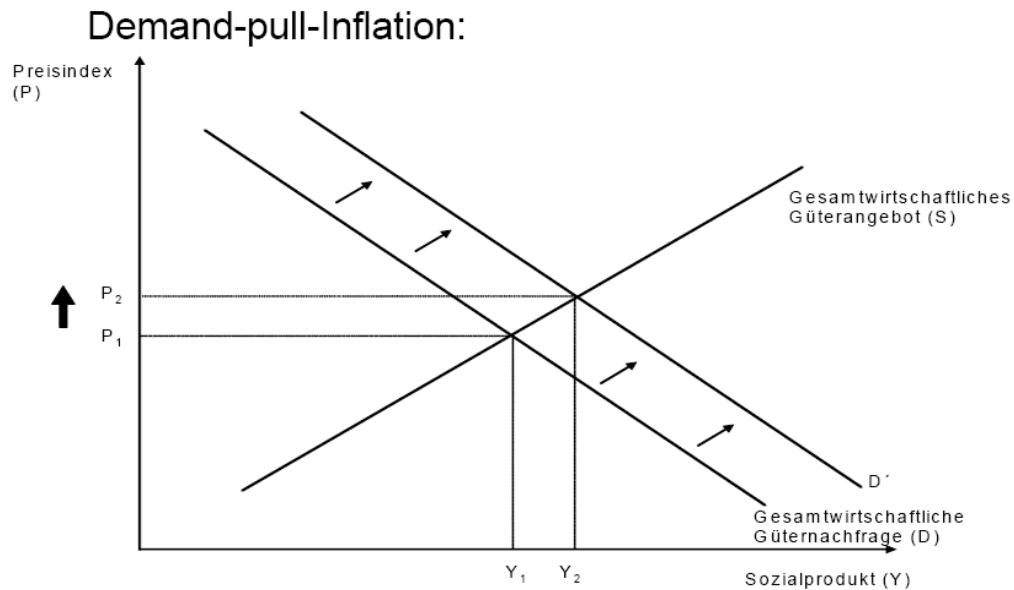


Abbildung 1: Demand-Pull-Inflation

Quelle: Faik (2010, o. S.)

Abbildung 1 veranschaulicht das Zusammenspiel zwischen der Nachfrage „D“ und dem am Markt vorhandenen Angebot „S“. Die X-Achse zeigt die Menge des jeweiligen Sozialproduktes, die Y-Achse den dafür vorgesehenen Preis. Steigt die Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen, so führt dies zu einer Verschiebung der „D“ Kurve nach außen, hier in dieser Grafik nach rechts oben. Als Konsequenz dessen, steigt der Preis von P₁ auf P₂ und die Quantität an Produkten von Y₁ auf Y₂. Diesen Effekt bezeichnet man auch als Pull-Effekt.¹⁷⁾

An dieser Stelle sei erläutert, aus welchen Komponenten sich die gesamtwirtschaftliche Nachfrage „Y“ zusammen setzt:

- Konsumnachfrage der privaten Haushalte „C“
- Investitionsausgaben der privaten Unternehmen „I“
- Staatsausgaben für Waren und Dienste „G“
- Exportnachfrage „Ex“
- Importnachfrage „Im“

¹⁷⁾ vgl. Vwl Faik [Zugriff am 10.10.2010].

Eine Nachfrageinflation entsteht dann, wenn die Summe aus der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage und den Importen geringer ist, als jene der Konsumnachfrage, dem Investmentvolumen, den Staatsausgaben sowie den getätigten Exporten.

$$Y + \text{Im} < C + I + G + \text{Ex}$$

Mögliche Ursachen einer Nachfrageinflation liegen in steigendem privaten Konsum, einer Erhöhung der Staatsausgaben, einer Ausweitung der Investitionen oder aber auch vermehrten Netto-Exporten (Exporte vermindert um Importe = Netto-Exporte).¹⁸⁾

¹⁸⁾ vgl. Christian Douglas (2008), S. 6 f.

2.3.2.2 Angebotsinflation

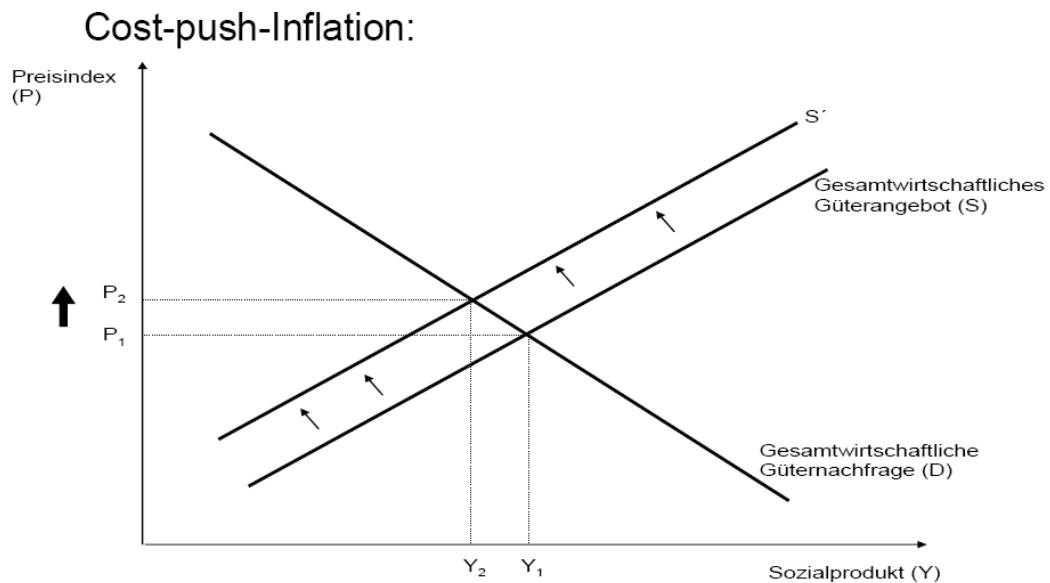


Abbildung 2: Cost-Push-Inflation
Quelle: Faik (2010, o. S.)

Wie in Abbildung 2 dargestellt wird, handelt es sich bei der Angebotsinflation um die Verschiebung der Angebotskurve nach innen bzw. links oben. Das am Markt vorhandene Angebot an Waren und Dienstleistungen nimmt demnach ab, was dazu führt, dass der Preis von P_1 auf P_2 ansteigt bzw. die Menge des Sozialproduktes „Y“ von Y_1 auf Y_2 abnimmt. ¹⁹⁾²⁰⁾

Eine Angebotsinflation entsteht durch erhöhte Produktionskosten, beispielsweise auf Grund von steigenden Rohstoffpreisen, Lohn- und Zinserhöhungen, Steuern und Gebühren usw. Diese Mehrkosten geben die Unternehmen im Rahmen von Preiserhöhungen an den Kunden weiter. Des Weiteren kann eine monopolistische bzw. oligopolistische Marktstellung Ursache für eine Angebotsinflation sein: Unternehmen besitzen dermaßen viel Macht, dass sie den Preis beliebig, nach dem Kriterium der Gewinnmaximierung, festlegen können.

¹⁹⁾ vgl. Vwl Faik [Zugriff am 10.10.2010].

²⁰⁾ vgl. Bernhard Beck (2008), S. 286 f.

2.3.2.3 Geldmengeninflation

Die dritte Form von Inflation, jene die auf monetären Inflationstheorien basiert, basiert auf einer Ausweitung der sich im Umlauf befindenden Geldmenge. Dies führt jedoch nicht zwangsweise zu Inflation: erst wenn die Ausweitung der Geldmenge jene des vorhandenen Güterangebots übersteigt, kommt es zu einem Ungleichgewicht am Markt, welches in einem allgemeinen Preisanstieg resultiert. Die Monetaristen, welche diese Inflationstheorie vertreten, erklären diese Ausprägung mit Hilfe der Quantitätsgleichung des Geldes:

$$M \times V = P \times Y$$

„M“ steht für die Geldmenge, „V“ für die Geldumlaufgeschwindigkeit, „P“ für das Preisniveau und „Y“ für das Handelsvolumen. Folglich führt die Ausweitung der Geldmenge „M“ bei gleichbleibenden Faktoren „V“ und „Y“ zu einem Anstieg des Preisniveaus „P“. Anders würde die Gleichung nicht halten.²¹⁾

²¹⁾ vgl. Christian Douglas (2008), S. 19 f.



Abbildung 3: Gründe für Inflation
Quelle: Erste Group (2010, o. S)

Zusammenfassend listet Abbildung 3 eine Reihe von Einflussfaktoren auf das Inflationsniveau auf: steigende Konsumnachfrage, erhöhte Importkosten bzw. Kapitalkosten sowie eine zunehmende Investitionsnachfrage sind nur einige wenige Beispiele bzw. mögliche Ursachen. Je höher die sich im Umlauf befindende Geldmenge, desto stärker die Nachfrage nach dem vorhandenen Waren- bzw. Dienstleistungsangebot am Markt. Dies hat einen Anstieg des allgemeinen Preisniveaus zur Folge.

2.4 Messung der Inflation

Wie bereits mehrfach erwähnt wurde, handelt es sich bei Inflation um einen Anstieg des allgemeinen Preisniveaus, welches eine Minderung der Kaufkraft der jeweiligen Währung hervorruft. Doch wie kann man Inflation eigentlich messen? Sämtliche in einer Volkswirtschaft vorhandenen Preise für Waren und Dienstleistungen zu messen, sowie alle Veränderungen zu dokumentieren, wäre ohne Frage ein „Ding der Unmöglichkeit“. Aus diesem Grund beschränkt man sich lediglich auf die Beobachtung der Entwicklung der Preise von Produkten aus einem sorgfältig ausgewählten Warenkorb.²²⁾

Die Messung der Inflation kann grundsätzlich auf unterschiedliche Arten erfolgen: am häufigsten wird der sogenannte harmonisierte Verbraucherpreisindex herangezogen. Der geläufigere englische Name dafür ist Consumer Price Index, kurz CPI. Dieser Index basiert auf einem Warenkorb, welcher repräsentativ für einen durchschnittlichen österreichischen Haushalt ist. Den einzelnen inkludierten Produktgruppen werden je nach Bedeutung, Gewichtungen zugeteilt. Die Lebenserhaltungskosten des Vorjahres werden mit jenen des aktuellen Jahres verglichen, woraus eine prozentuelle Veränderung des Preisniveaus abgelesen werden kann. Um einen europaweiten Vergleich anzustellen, wird der harmonisierte Verbraucherpreisindex angewandt.²³⁾²⁴⁾

²²⁾ vgl. Bundesbank [Zugriff am 08.10.2010].

²³⁾ vgl. Europäische Kommission [Zugriff am 01.10.2010].

²⁴⁾ vgl. Apo Bank (2010), S. 4.

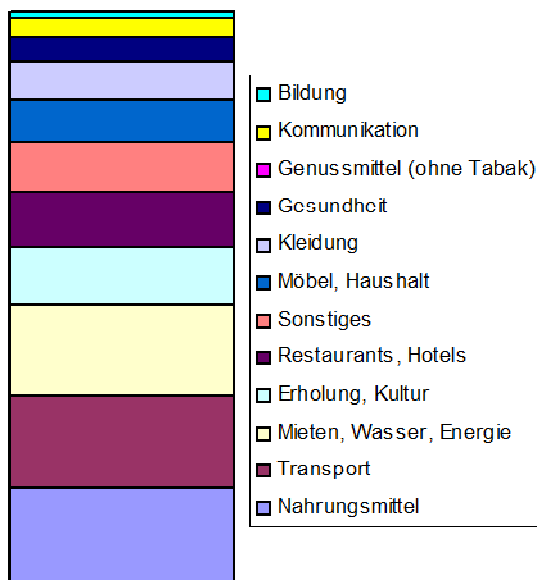


Abbildung 4: Zusammenfassung VPI (Stand: 01.09.2010)
Quelle: Erste Group (2010, o. S.)

Abbildung 4 veranschaulicht die Gewichtung der unterschiedlichen Produktgruppen innerhalb des VPI (Verbraucherpreisindex). Nahrungsmittel nehmen dabei den größten Anteil an, gefolgt von der Kategorie „Transport“ und „Mieten, Wasser, Energie“.

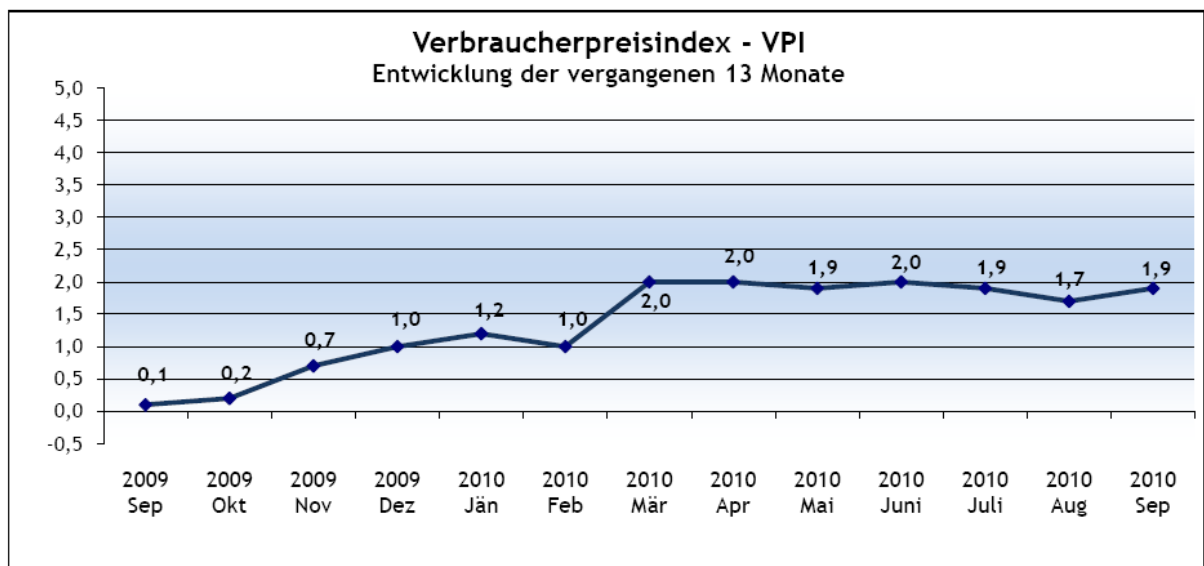


Abbildung 5: Inflationsindex Österreich
Quelle: Statistik Austria (2010, o. S.)

Im September 2010 betrug die Inflationsrate in Österreich rund 1,9%, wie aus Abbildung 5 ersichtlich ist. Die Teuerung hat in Österreich im September leicht zugelegt

und die Inflationsrate auf 1,9% hinaufgetrieben. Als Hauptursache für den 0,2%igen Anstieg im Vergleich zum Vormonat wird die drastische Erhöhung bei den Spritpreisen gesehen. Laut Wirtschaftsexperten ist außerdem teureres Wohnen für den Anstieg verantwortlich.²⁵⁾

Die im Sprachgebrauch häufig verwendete „gefühlte Inflation“, sprich jene von der Bevölkerung wahrgenommene, liegt häufig über der tatsächlich präsenten. Doch welche Gründe gibt es für diese „verfälschte“ Wahrnehmung? Eine entscheidende Ursache hierbei stellt die Differenzierung zwischen Preissteigerungen auf Grund von Inflation und solchen welche durch Qualitätsveränderungen hervorgerufen werden, dar. Als Paradebeispiel gilt die Preisveränderung bei Autos: während vor etwa fünf Jahren ein Navigationssystem noch zur Sonderausstattung gehörte, ist es heute oftmals Standard. Aus diesem Grund kann die Preissteigerung in diesem Fall nicht bzw. nur teilweise auf die Inflation zurück geführt werden. Sprich bei einer Erhöhung des Verkaufspreises um 5%, wobei 1% auf eine Qualitätsverbesserung entfallen, finden nur 4% im VPI Berücksichtigung.²⁶⁾²⁷⁾

Weitere Einflussfaktoren auf die „gefühlte“ Inflationsrate sind beispielsweise Tatsachen wie, dass selten erworbenen Gütern und solchen die per Lastschrift bezahlt werden, deutlich weniger Bedeutung und Wahrnehmung geschenkt wird, als häufig konsumierten. Die Veröffentlichung von Inflationsraten erfolgt in jährlichem Rhythmus - die Wahrnehmung der Bevölkerung jedoch verläuft über einen deutlich längeren Zeitraum, was zur Folge hat, dass Preissteigerungen als drastischer empfunden werden.²⁸⁾²⁹⁾

²⁵⁾ vgl. Global Rates [Zugriff am 29.09.2010].

²⁶⁾ vgl. Europäische Zentralbank [Zugriff am 04.01.2011].

²⁷⁾ vgl. MediaBistro OHG [Zugriff am 04.01.2011].

²⁸⁾ vgl. Wiener Zeitung [Zugriff am 04.01.2011].

²⁹⁾ vgl. Credit Suisse [Zugriff am 04.01.2011].

2.5 Geldpolitik der Zentralbanken

Das oberste Ziel der europäischen Zentralbank ist es, eine fortwährende Preisstabilität zu gewährleisten, sprich die Geldmenge und deren Wachstum insofern zu regulieren, als dass der Inflationsindex einen Wert von 2% nicht überschreitet. Nebenziele sind beispielsweise Wirtschaftswachstum sowie geringe Arbeitslosigkeit.³⁰⁾

Folgende finanzpolitische Instrumente stehen der EZB für die Erreichung ihrer Ziele zur Verfügung:

- Offenmarktgeschäfte

Hierbei handelt es sich um die Ausgabe und Aufnahme von Wertpapieren (Offenmarktpapiere) mit dem Ziel, die Geldschöpfung zielführend zu beeinflussen. Banken können sich einerseits Geld aufnehmen (Kreditvergabe), andererseits überschüssige finanzielle Mittel anlegen. Offenmarktgeschäfte unterteilen sich in Hinblick auf Rhythmus, Verfahren und Zielsetzung in Hauptrefinanzierungsinstrumente, längerfristige Refinanzierungsgeschäfte, Feinsteuerungsoperationen und strukturelle Operationen.³¹⁾

- Ständige Fazilitäten

Banken die sich kurzfristig finanzieren wollen, aber nicht über ausreichend Zentralbankgeld verfügen, können die Möglichkeit der Spitzenrefinanzierungsfazilität in Anspruch nehmen. Umgekehrt können sie bei Geldüberschuss diesen kurzfristig bei der Zentralbank anlegen, dies nennt man Einlagenfazilität.³²⁾³³⁾

³⁰⁾ vgl. Christian Douglas (2008), S. 9 f.

³¹⁾ vgl. Finanzlexikon [Zugriff am 04.10.2010].

³²⁾ vgl. Christian Douglas (2008), S. 10f.

³³⁾ vgl. Europäische Zentralbank [Zugriff am 02.10.2010].

- Mindestreserven

Diese dienen dazu, die Geldmarktzinsen zu stabilisieren, indem Banken verpflichtet sind, eine gewisse Mindestreserve bei der Kreditvergabe zu halten.

Die Maßnahmen der Zentralbanken haben einen direkten Einfluss auf den Wert einer Anleihe. Steigen beispielsweise die Geldmarktzinsen, so verliert das Wertpapier an Wert. Der Grund dafür liegt im höheren Abzinsungsfaktor. Nähere Erläuterungen diesbezüglich befinden sich im 3. Kapitel, dem Hauptteil, dieser Diplomarbeit.³⁴⁾

³⁴⁾ vgl. Universität München [Zugriff am 05.10.2010].

3 Anleihe

In diesem Kapitel soll der Begriff „Anleihe“ näher definiert werden. Es werden verschiedene Arten dieses Wertpapiers, sowie potenzielle Emittenten, vorgestellt. Des Weiteren wird auf die Risiken beim Erwerb eines solchen Finanzinstrumentes eingegangen und in diesem Zusammenhang wird die Unterscheidung zwischen nominalen und realen Variablen vorgenommen.

3.1 Begriffsdefinition

Bei einer Anleihe handelt es sich um ein festverzinsliches Forderungswertpapier, dessen Zeichner (Anleger) dem Emittenten (Ausgeber) einen bestimmten Betrag an Kapital bis zu einem vereinbarten Zeitpunkt zur Verfügung stellt. Ein Wertpapier ist eine Urkunde, welches das private Recht verbrieft, zu dessen Geltendmachung die Innehabung der Urkunde erforderlich ist.³⁵⁾

Der Zeichner einer Anleihe nimmt die rechtliche Position von einem Gläubiger ein – er hat Anspruch auf Verzinsung sowie Rückzahlung des eingesetzten Kapitals. Die detaillierten Bedingungen bezüglich Verzinsung, Rückzahlung des Kapitals sowie Laufzeit sind vertraglich geregelt und unterscheiden sich je nach Art der Anleihe. Bilanztechnisch gesehen zählen Anleihen zum langfristigen Fremdkapital.³⁶⁾

Dem Zeichner steht es frei, die Anleihe bis zum Ende der Laufzeit zu behalten, oder vorher weiterzuverkaufen. Der Preis verändert sich in Abhängigkeit vom allgemeinen Zinsniveau: Steigen die Zinsen, so sinkt der Preis einer Anleihe und vice versa. Der erstmalige Verkauf von Wertpapieren findet am sogenannten Primärmarkt statt, der darauffolgende Handel am Sekundärmarkt.³⁷⁾

Anleihen dienen Emittenten als beliebte Kreditmöglichkeit, für Zeichner bieten sie den Vorteil einer, in der Regel, höheren Verzinsung als bei einem Sparbuch. Entscheidend für den Anleger und ein etwaiges Investment, ist die Bonität des Emitten-

³⁵⁾ vgl. Universität Wien [Zugriff am 02.10.2010].

³⁶⁾ vgl. Wiener Börse [Zugriff am 04.10.2010].

³⁷⁾ vgl. Handelsakademie [Zugriff am 29.09.2010].

ten, also die Fähigkeit, das zur Verfügung gestellte Kapital, inklusive vereinbarten Zinsen, termingerecht zurück zu zahlen.³⁸⁾

Wie bereits im ersten Absatz angeführt, handelt es sich bei einer Anleihe um ein festverzinsliches Forderungswertpapier: der Begriff „festverzinslich“ bezieht sich dabei nicht, wie irrtümlicher Weise oftmals angenommen wird, auf die Art der Verzinsung, sondern auf die Rechtsstellung die der Zeichner einnimmt. Die Verzinsung kann je nach Vereinbarung über die gesamte Laufzeit fix oder variabel (Floater) sein.³⁹⁾

³⁸⁾ vgl. Christian Douglas (2008), S. 17 f.

³⁹⁾ vgl. Arbeiterkammer [Zugriff am 10.10.2010].

3.2 Handel von Anleihen

Anleihen werden am Rentenmarkt gehandelt und können dort zum aktuellen Marktpreis ge- bzw. verkauft werden. In der Regel ist dieses Inhaberwertpapier nicht börsenpflichtig, sprich kann ebenso „Over the Counter“ gehandelt werden. Diese Art von Forderungspapier zählt im Gegensatz zu Aktien zur risikoloserer Anlageform und eignet sich vor allem für unerfahrene Investoren. Ausschlaggebend für die Qualität einer Anleihe ist die Bonität des Emittenten, über welche sich der Käufer im Voraus gut informieren sollte. Wie bereits zuvor erwähnt, handelt es sich bei Anleihen meist um Inhaberwertpapiere – diese gewährleisten die einfachste Handelbarkeit, da jene Person die das Forderungswertpapier in Händen hält, auch gleichzeitig die Position des Gläubigers einnimmt. Andere Ausgestaltungsformen sind Namens-, Order- oder Rektapapiere.⁴⁰⁾

Inhaberpapiere sind, wie bereits erwähnt, Urkunden deren Recht von demjenigen geltend gemacht werden kann, der das Papier inne hat, also besitzt. Die Übertragung von Inhaberpapieren erfolgt mittels Übergabe. Ein Beispiel für ein Inhaberpapier ist z.B. eine Eintrittskarte fürs Kino. Namenspapiere, auch Rektapapiere genannt, verbriefen das Recht desjenigen, welcher im Papier, sprich auf der Urkunde, namentlich genannt wird. Die Übertragung erfolgt durch Zession. Bei einem Flugticket handelt es sich beispielsweise um ein Namenspapier. Das verbrieftete Recht von Orderpapieren kann von jener Person geltend gemacht werden, die entweder namentlich im Papier genannt wird, oder vom Berechtigten dazu bezeichnet wird.⁴¹⁾

⁴⁰⁾ vgl. Wiener Börse [Zugriff am 04.10.2010].

⁴¹⁾ vgl. Universität Wien [Zugriff am 10.10.2010].

3.3 Emittenten von Anleihen

Anleihen werden mit dem Ziel emittiert, Geldmittel zu beschaffen ohne dabei auf die klassische Kreditfinanzierung zurück greifen zu müssen. Ein Vorteil dieser Kapitalmarktfianzierung von Seiten der Schuldner ist u.a. die breite Streuung der Gläubiger, was zur Folge hat, dass selbst wenn ein einzelner Kreditgeber das Investment auf Grund von schlechten Beurteilungen ablehnt, zahlreiche weitere potenzielle Geldgeber verbleiben und die Abhängigkeit daher geringer ist. Des Weiteren sind Anleihen in der Regel kaum bis gar nicht besichert, sprich das Unternehmen erspart sich aufwändige Abtretungen, Grundbucheintragungen, etc. Auf Grund der Tatsache dass Anleihen in der Regel endfällig zu tilgen sind, hat der Emittent die Möglichkeit liquide Mittel während der Laufzeit anzusparen, weitere Investitionen zu tätigen, eventuell bereits den ein oder anderen Wettbewerbsvorteil zu generieren. Die Tilgung der Anleihenominale erfolgt erst am Ende der Laufzeit. Mit der Ausgabe von Anleihen schlägt der Emittent sozusagen zwei Fliegen mit einer Klappe: er beschafft sich liquide Mittel ohne dabei einen Kredit aufzunehmen und gleichzeitig erfolgt ein medienwirksamer Auftritt des Unternehmens auf Grund der Bekanntgabe der Anleiheemission. Der Bekanntheitsgrad kann dadurch wirksam erhöht werden.⁴²⁾⁴³⁾

Grundsätzlich lassen sich drei potenzielle Herausgeber von Anleihen unterscheiden:

- Öffentliche Emittenten

Hierzu zählen Bundes- bzw. Staatsanleihen sowie Anleihen die von Gemeinden bzw. Ländern emittiert werden. Sie erfüllen den Zweck der Regulierung von etwaigen gesamtwirtschaftlichen Haushaltsdefiziten. Staatsanleihen gelten in der Regel als äußerst sichere Geldanlage.⁴⁴⁾

⁴²⁾ vgl. Anleihen-Finder [Zugriff am 10.10.2010].

⁴³⁾ vgl. Spremann, Gantenbein (2007), S. 17 f.

⁴⁴⁾ vgl. Finantipp [Zugriff am 05.10.2010].

- Banken

Zur mittel- und langfristigen Kreditfinanzierung nutzen Banken die Möglichkeit, Bankschuldverschreibungen und Pfandbriefe auszugeben um so an die dafür notwendigen finanziellen Mittel zu gelangen.

- Unternehmen

Unternehmensanleihen, in der Fachsprache häufig Corporate Bonds genannt, können sowohl von Privaten als auch von Unternehmen ausgegeben werden und stellen als Inhaberwertpapiere ebenfalls eine Form der Finanzierung dar.⁴⁵⁾⁴⁶⁾

⁴⁵⁾ vgl. Finantzipp [Zugriff am 05.10.2010].

⁴⁶⁾ vgl. Spremann, Gantenbein (2007), S. 17 f.

3.4 Arten von Anleihen

Es lässt sich eine Vielzahl an unterschiedlichen Arten von Anleihen unterscheiden: Nullkuponanleihen, Optionsanleihen, Staatsanleihen, Wandelanleihen, Tilgungsanleihen und viele mehr. Im Folgenden sollen die vier Wichtigsten und in der Praxis am häufigsten Vorkommenden unter ihnen, näher erläutert werden:

- Standardanleihen

Hierbei handelt es sich um die am häufigsten vorkommende Form; sie verfügen über eine feste Verzinsung über die gesamte Laufzeit hinweg. Die Tilgung der Nominale erfolgt endfällig. Standardanleihen werden in der Praxis häufig auch als Straight Bond bezeichnet.⁴⁷⁾⁴⁸⁾

- Nullkuponanleihen

Der Gläubiger erhält keine Zinskupons während der Laufzeit. Die Zinszahlungen werden über die Zeit hinweg angesammelt. Am Ende erfolgt entweder die kumulierte Auszahlung inklusive Zinsen oder aber die Anleihe wird zu Beginn weit unterhalb des Nominalbetrages ausgegeben und zu 100% zurückgezahlt. Der Ertrag bestünde in letzterem Fall ausschließlich aus der Differenz zwischen dem Emissions- und dem Rückzahlungskurs.⁴⁹⁾

- Tilgungsanleihen

Diese Form der Anleihe charakterisiert sich durch einen fixen Kupon und einer, auf einen bestimmten Zeitraum verteilte, Rückzahlung des Nennwerts. Sprich anders als bei der Standardanleihe erhält der Besitzer der Anleihe schon während der Laufzeit Rückzahlungen auf sein zur Verfügung gestelltes Kapital.⁵⁰⁾

- Annuitätenanleihen

Die Rückzahlung, sowohl des Nennwerts als auch der Zinsen, erfolgt in gleichen Beträgen bis zum Laufzeitende. Diese gleichen Beträge, eben Annuitäten genannt,

⁴⁷⁾ vgl. Wiener Börse [Zugriff am 10.10.2010].

⁴⁸⁾ vgl. Geldanlage [Zugriff am 02.10.2010].

⁴⁹⁾ vgl. Wiener Börse [Zugriff am 05.10.2010].

⁵⁰⁾ vgl. Geldanlage [Zugriff am 02.10.2010].

setzen sich zusammen aus einer prozentuellen Tilgung der Nominale sowie der auf das kontinuierlich sinkende Restkapital angesparten Zinsen.⁵¹⁾⁵²⁾

⁵¹⁾ vgl. OENB [Zugriff am 08.10.2010].

⁵²⁾ vgl. Wiener Börse [Zugriff am 10.10.2010].

3.5 Risiken

Der Wert einer Anleihe wird u.a. an den Risiken die Wertentwicklung betreffend gemessen. Hierbei werden drei Hauptrisiken unterschieden, auf welche im Laufe der Arbeit näher eingegangen werden wird und anhand derer die Unterschiede zwischen einer klassischen und einer inflationsindexierten Anleihe erläutert werden.

- Bonitätsrisiko

Das Bonitätsrisiko bezeichnet das Risiko, dass der Emittent seinen Zahlungen nicht nachkommen kann und der Investor das eingesetzte Kapital nicht zurück bekommt.⁵³⁾⁵⁴⁾

- Zinsrisiko

Dieses Risiko wird auch als Kursrisiko bezeichnet und beschreibt die Auswirkungen von Veränderungen der Marktzinsen, auf den Preis der Anleihe. Es herrscht eine gegengleiche Wechselwirkung, ein Anstieg der Marktzinsen ruft einen geringeren Wert der Anleihe hervor und vice versa. Auf die Ursachen von dieser gegensätzlichen Korrelation wird im Laufe dieser Arbeit näher eingegangen.⁴⁶⁾⁵⁵⁾

- Währungsrisiko

Wenn eine Anleihe in einer anderen als der Heimatwährung gekauft wird, existiert über die gesamte Laufzeit hinweg das Risiko einer ungünstigen Veränderung der Wechselkurse.⁴⁷⁾⁵⁶⁾

⁵³⁾ vgl. Mimi Hu [Zugriff am 15.10.2010].

⁵⁴⁾ vgl. Investmentsparen [Zugriff am 17.11.2010].

⁵⁵⁾ vgl. Finanzlexikon [Zugriff am 10.10.2010].

⁵⁶⁾ vgl. Handelsblatt [Zugriff am 17.11.2010].

3.6 Nominale und reale Variablen

Wenn von Inflation in Zusammenhang mit Anleihen gesprochen wird, dann ist die Unterscheidung zwischen nominalen und realen Variablen von grundlegender Bedeutung.

Spricht man von der Verzinsung einer Anleihe, so ist entscheidend, zwischen nominalen und realen Zinsen zu unterscheiden: die nominale Variable, im Fall eines Anleihekaufs handelt es sich um den Kupon dieser, wird anhand des aktuellen Preisniveaus bemessen, ohne dabei einen etwaigen Kaufkraftverlust, die Inflation, miteinzubeziehen. Beim sogenannten Realzins findet die Inflations- bzw. Deflationsrate Berücksichtigung.⁵⁷⁾⁵⁸⁾

Beträgt die Nominalverzinsung einer Anleihe beispielsweise 4% und die jährliche Teuerungsrate beläuft sich auf 2%, so verbleibt dem Investor unterm Strich ein realer Vermögenszuwachs von lediglich 2%. Gesetzt den Fall Nominalverzinsungsrate und Inflationssatz sind ident, dann ergibt sich daraus ein Realzinssatz gleich 0.⁵⁹⁾⁶⁰⁾

Der sogenannte Fisher Effekt dient der Verdeutlichung des Zusammenspiels zwischen nominalen und realen Variablen in der Wirtschaft.

$$r = i - \pi$$

r Realzins
i Nominalzins
 πInflation

Die obige Formel zeigt, dass mit einem Anstieg der Teuerungsrate, der reale Wertzuwachs eines Anleihebesitzers schrumpft. Formt man die Formel um, so ergibt sich daraus:

$$i = r + \pi$$

⁵⁷⁾ vgl. Börsenlexikon [Zugriff am 15.10.2010].

⁵⁸⁾ vgl. Börsenlexikon [Zugriff am 16.10.2010].

⁵⁹⁾ vgl. Tagesgeldkonto [Zugriff am 12.10.2010].

⁶⁰⁾ vgl. Bundesbank [Zugriff am 18.10.2010].

Die Kernaussage vom Wirtschaftswissenschaftler und Begründer dieser Gleichung Irving Fisher (1867 – 1947) sagt, dass zwei Variablen an einer Veränderung der Nominalzinsen beteiligt sein können: nämlich das Realzinsniveau und die Inflationsrate. Der „Fisher Effekt“ im Konkreten besagt, dass der Nominalzinssatz und die Höhe der Inflationsrate positiv korrelieren; eine Erhöhung der einen Variable hat automatisch einen Anstieg der jeweils anderen zur Folge.⁶¹⁾

Inflationsraten charakterisieren sich durch einen sogenannten Time-Lag. Das bedeutet, die tatsächlichen Werte können erst im Nachhinein ermittelt werden. Banken bzw. Anleiheemittenten berechnen daher die angebotenen Nominalzinsen mittels Inflations-Erwartungswerten, sogenannte ex-ante Realzinsen. Weichen diese von der tatsächlichen Inflationsrate, dem ex-post Realzins ab, ergibt sich mitunter eine entscheidende Differenz in der realen Wertentwicklung.⁶²⁾

⁶¹⁾ vgl. Bundesbank [Zugriff am 18.10.2010].

⁶²⁾ vgl. Börsenlexikon [Zugriff am 16.10.2010].

4 Inflationsindexierte Anleihen

Der Hauptteil dieser Arbeit beschäftigt sich mit dem Finanzprodukt der inflationsindexierten Anleihe: es werden u.a. unterschiedliche Formen vorgestellt, steuerliche Aspekte beim Erwerb beleuchtet, sowie potenzielle Risiken angeführt. Außerdem erfolgen eine ausführliche Analyse sämtlicher Vor- und Nachteile sowie ein direkter Vergleich mit klassischen Anleihen. Die Risikomaße „Beta“ sowie „Duration“ werden genauer besprochen und abschließend erfolgt eine Analyse der Ist-Situation sowie ein Ausblick in die Zukunft. Auch die Expertenmeinung eines Filialleiters der Erste Bank in Bezug auf die Bedeutung von Linkern fließt in dieses Kapitel ein.

4.1 Begriffsdefinition

Inflationsindexierte Anleihen, kurz IIA's, verfolgen das Ziel, die Kaufkraft von Anleihen über deren gesamte Laufzeit hinweg zu sichern. Mit inflationsindexierten Anleihen schützt sich der Investor vor Geldentwertung und damit vor einem Wertverlust der Anleihe. Inflationsindexierte Anleihen charakterisieren sich dadurch, dass nicht wie bei herkömmlichen festverzinslichen Forderungswertpapieren der nominale Ertrag festgelegt wird, sondern der reale fix ist und der nominale erst ex post ermittelt wird. Linker werden sowohl von Gemeinden, Ländern und Unternehmen als auch von staatlicher Seite ausgegeben. Letztere repräsentieren mit Abstand den größten Anteil.⁶³⁾

Die Unabhängigkeit der Realverzinsung von der Inflationsrate stellt für viele Investoren den entscheidenden Vorteil von IIA's dar und kommt dem allseits verbreiteten Wunsch einer risikolosen Anlage einen deutlichen Schritt näher. In der Praxis wird dieses Finanzprodukt häufig auch als Linker, Inflation-Linked Bond, Inflationsbond, Inflationsanleihe oder Inflations-Stopper Anleihe bezeichnet. Je nach Form kann der Investor aus inflationsindexierten Anleihen den Vorteil der Immunisierung gegen das

⁶³⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 133 f.

Zinsänderungsrisiko ziehen, oder aber wie bei Nullkuponanleihen Steuervorteile generieren.⁶⁴⁾⁶⁵⁾

Um das vorhin angesprochene Inflationsrisiko zu eliminieren, ist die Verzinsung von inflationsindexierten Anleihen an einen Verbraucherpreisindex gebunden. Dies bedeutet, dass wenn die Inflationsrate steigt, sprich das allgemeine Preisniveau erhöht wird, dann wird auch die reale Verzinsung der Anleihe an die veränderten wirtschaftlichen Bedingungen angepasst. Im umgekehrten Fall, bei Deflation, sinkt die Verzinsung dementsprechend. Inflationsindexierte Anleihen sind dadurch geringeren Kurschwankungen ausgesetzt als klassische Anleihen.⁶⁶⁾⁶⁷⁾

Der Anleger kennt die genaue Höhe zukünftiger Zins- und Tilgungszahlungen nicht, da diese zum Großteil von der Inflationsrate abhängen und an einen Verbraucherpreisindex gekoppelt sind. Träger des Inflationsrisikos ist somit der Schuldner – bei steigender Inflation ist er verpflichtet mehr zurückzuzahlen, bei sinkender hingegen profitiert er.⁶⁸⁾

Ein entscheidender Nachteil von IIA's ist die geringere Verzinsung im Vergleich zu herkömmlichen Forderungswertpapieren. Inflationsindexierte Anleihen, mit geringerer Verzinsung, sind somit nur dann attraktiv, wenn mit einem Anstieg des allgemeinen Preisniveaus zu rechnen ist. Auf die Vor- und Nachteile wird in Kapitel 4.6. und 4.7. näher eingegangen.⁶⁹⁾

⁶⁴⁾ vgl. Douglas (2008), S. 20

⁶⁵⁾ vgl. Handelsblatt [Zugriff am 18.10.2010].

⁶⁶⁾ vgl. Finanzwirtschaftler [Zugriff am 01.11.2010].

⁶⁷⁾ vgl. Börse Düsseldorf [Zugriff am 17.10.2010].

⁶⁸⁾ vgl. Faz Finance.net [Zugriff am 17.10.2010].

⁶⁹⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 146

4.2 Geschichte

Die Idee, die Verzinsung von Schuldverschreibungen an Preisindices zu binden stammt bereits aus dem 18. Jahrhundert. 1742 wurde erstmalig vom Staat Massachusetts eine an den Silberkurs gekoppelte Anleihe emittiert. Den Start für die Ausgabe von IIA's gab Großbritannien im Jahre 1981. Lange Zeit blieb dieser Markt eine britische Nische. Dem Beispiel folgten erst viele Jahre später Australien (1985), Kanada (1991), Schweden (1994), die USA (1997), Frankreich (1998), Griechenland (2000), Italien (2003) und Japan (2004). In Deutschland verbot das Währungsgesetz lange Zeit die Emission dieser Finanztitel. Schlussendlich hat aber auch die Bundesrepublik im Jahre 2006 damit begonnen, welche sich lange Zeit, auf Grund von negativen Assoziation in Verbindung mit „Inflationsindexierung“ während der Zeit der Weimarer Republik, dagegen gewehrt hat.⁷⁰⁾

Das Finanzprodukt der inflationsindexierten Anleihen ist ein recht junges, und dennoch hat sich der Markt dafür in den letzten Jahren deutlich ausgeweitet und an Bedeutung gewonnen. Am 31.12.2008 betrug alleine das Volumen inflationsindexierter Staatsanleihen weltweit rund 1.500 Milliarden Euro. Der Anteil von Linkern am Anleihen-Gesamtmarkt beläuft sich im Euroraum auf 3%, in den USA und in Großbritannien auf 10%. Die Proportion mag vor allem in Europa unbeachtlich gering erscheinen – das zukünftige Marktpotenzial jedoch wird als äußerst hoch eingeschätzt, so Wirtschaftsexperten. Besonders in Frankreich und Italien erfreuen sich IIA's großer Beliebtheit: Frankreich zählt aktuell 135, Italien 97 Milliarden Euro Marktanteil. Die größten Emittenten weltweit gesehen stammen aus den USA. Dort wird diese Art von Anleihe TIPS (Treasury Inflation protected securities) genannt.⁷¹⁾⁷²⁾⁷³⁾

Vor allem auf den europäischen Märkten hat es lange Zeit gedauert bis sich das Finanzprodukt der inflationsindexierten Anleihen etabliert hat. Ein ausschlaggebendes Argument, warum Staaten lange Zeit gezögert haben, war die Sorge einer Überfragmentierung des Marktes und folglich eine Einschränkung der Handelbarkeit sowie der Liquidität anderer Finanztitel. Da sich die Emissionsvolumina staatlicher Emitten-

⁷⁰⁾ vgl. Börse Düsseldorf [Zugriff am 18.10.2010].

⁷¹⁾ vgl. Competence Site [Zugriff am 17.10.2010].

⁷²⁾ vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank [Zugriff am 10.10.2010].

⁷³⁾ vgl. Amicas [Zugriff am 24.11.2010].

ten in den letzten Jahren drastisch erhöht haben, hat dieses Argument an Bedeutung verloren.⁷⁴⁾

Eine weitere Begründung bestand darin, dass inflationsindexierte Anleihen dazu führen könnten, dass Marktteilnehmer sich an hohe Inflationsraten gewöhnen und dadurch die Glaubwürdigkeit der Wirtschaftspolitik schrumpfen würde. Hauptvertreter dieses Arguments war lange Zeit die Deutsche Bundesbank – Deutschland war im Jahre 2006 eines der letzten Länder, die den Handel von Linkern eingeführt hat. Der Grund dafür liegt in der Vergangenheit: während der Zeit der Weimarer Republik wurden Löhne indexiert was zur Folge hatte, dass diese eine schwindelnde Höhe annahmen. Heute weiß man, dass inflationsindexierte Anleihen sogar das Gegenteil bewirken können – nämlich die Glaubwürdigkeit von Notenbanken in Krisenzeiten zu stärken. Mehr dazu finden Sie in Kapitel 4.6. und 4.7. dieser Arbeit.⁷⁵⁾

	Frankreich	Italien	Schweden	USA	Groß-britannien
Beginn der Emission	1998	2003	1994	1997	1981
Anteil am Volumen der ausstehenden Wertpapiere in %	5,6	0,6	17,5	4,4	24,8
Ausstehendes Volumen in Mrd. EUR	44,6	10,0	18,8	151,3	110,9
Preisindex	HCPI ex Tabak CPI ex Tabak monatlich	HCPI ex Tabak monatlich	CPI monatlich	CPI monatlich	CPI monatlich
Laufzeiten in Jahren	10, 12, 30	5	10, 30	10, 30	10, 30
Währung	EUR	EUR	SEK	USD	GBP
Kupon (Häufigkeit / Methode)	jährlich	halbjährlich	jährlich oder Zerobond	halbjährlich	halbjährlich
Art der Indexierung	täglich mit 3-monatigem Timelag	täglich mit 3-monatigem Timelag	täglich mit 3-monatigem Timelag	täglich mit 3-monatigem Timelag	täglich mit 8-monatigem Timelag
Deflationssicherung	ja	ja	ja	ja	Nein
Realverzinsung in %	2,5 – 3,4	1,65	0,0 – 4,0	1,875 – 4,25	2,0 – 4,375

Abbildung 6: Markt für inflationsindexierte Anleihen
Quelle: Uni Düsseldorf (2010, o. S.)

Abbildung 6 listet wichtige Kriterien inflationsindexierter Anleihen in bedeutenden Industrieländern auf. Großbritannien war, wie bereits zuvor erwähnt, das erste Land welches inflationsindexierte Anleihen emittiert hat. Nach den USA, die ein Marktv-

⁷⁴⁾ vgl. Fixed Income [Zugriff am 20.10.2010].

⁷⁵⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 135 f.

lumen von 151,3 Mrd. Euro besitzen, ist Großbritannien mit Abstand der größte Emittent Europas.⁷⁶⁾

⁷⁶⁾ vgl. Universität Düsseldorf [Zugriff am 17.10.2010].

4.3 Bewertung einer Anleihe

Grundsätzlich lassen sich bei Anleihen zwei Arten von Erträgen unterscheiden:

- jene aus den erhaltenen Zinsen (= ordentlicher Ertrag)
- jene aus etwaigen Kurssteigerungen (= außerordentlicher Ertrag)

Marktpreise von Anleihen notieren in der Regel in %: 101,5% bedeutet, dass eine Steigerung von 1,5% im Vergleich zum Emissionspreis stattgefunden hat. Der Wert der Forderungswertpapiere wird mittels Barwertmethode ermittelt: die erwarteten zukünftigen Zahlungen werden mit dem entsprechenden Marktzinssatz diskontiert, woraus sich der Barwert ergibt. Dieses Verfahren wird in der Praxis auch häufig als Replikation der Zahlungsströme tituliert.⁷⁷⁾

Formel:

$$P_0 = \frac{C}{1+r} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^n} + \frac{N}{(1+r)^n}$$

P_0 Barwert zum Emissionszeitpunkt
 C Kuponzahlungen während der Laufzeit
 N Rückzahlung Nominale
 r Zinssatz
 n Anzahl der Jahre

Aus dieser Formel lässt sich ableiten, dass eine Steigerung des Marktzinssatzes „ r “ eine Verringerung des Marktwertes der Anleihe zur Folge hat.

Rechenbeispiel Barwert:

Eine Anleihe notiert zu 100% bei Ausgabe, Nominalwert 150 Euro, Laufzeit 5 Jahre, Kupon 5%, Marktzinssatz ebenfalls 5%.

Der Barwert dieser Anleihe beträgt:

$$P_0 = \frac{5}{1,05} + \frac{5}{1,05^2} + \frac{5}{1,05^3} + \frac{5}{1,05^4} + \frac{155}{1,05^5} = 139,18 \text{ €}$$

⁷⁷⁾ vgl. Schnittler, Michalky (2007), S. 36 f.

Folgende Faktoren sind preisbeeinflussend bei der Preisfestlegung einer Anleihe

- Bonität des Schuldners: je besser die Bonität, desto höher der Wert des Forderungswertpapiers
- Laufzeit: je länger die Laufzeit, desto stärker das Zinsänderungsrisiko, folglich desto riskanter das Wertpapier.
- Höhe des Kupons: je höher der Kupon, desto geringer der Wert der Anleihe⁷⁸⁾

Wie bereits mehrfach erläutert, liegt der Hauptunterschied bei Linkern im Vergleich zu herkömmlichen Anleihen darin, dass nicht die nominalen Zinsen vereinbart werden, sondern der Realzins. Damit soll der Investor vor einem Kaufkraftverlust über die Laufzeit hinweg geschützt werden, da sich seine Erträge mit steigender Inflationsrate ebenfalls erhöhen.

Rechenbeispiel inflationsindexierte vs. klassische Anleihe:

Anhand eines praktischen Beispiels wird der konkrete Unterschied zwischen einer klassischen und einer inflationsindexierten Anleihe verdeutlicht:

Es werden zwei Anleihen mit einer Laufzeit von 10 Jahren, einem Nominalwert von 1.000 € und einer unterstellten Inflationsrate von 2% miteinander verglichen. Dabei hat die inflationsindexierte Anleihe einen vereinbarten Realkupon von 3%, der Kupon der Staatsanleihe beläuft sich auf 5,06%.

⁷⁸⁾ vgl. Faz [Zugriff am 18.10.2010].

Konventionelle Anleihe					Inflationsindexierte Anleihe				
Jahr	Nominal wert	Realer Wert der Tilgung	Nominaler Kupon	Realer Kupon	Nominal wert	Realer Wert der Tilgung	Nominaler Kupon	Realer Kupon	Jahr
1	€ 1.000,00	€ 980,39	€ 50,60	€ 49,61	€ 1.020,00	€ 1.000,00	€ 30,60	€ 30,00	1
2	€ 1.000,00	€ 961,17	€ 50,60	€ 48,64	€ 1.040,40	€ 1.000,00	€ 31,21	€ 30,00	2
3	€ 1.000,00	€ 942,32	€ 50,60	€ 47,68	€ 1.061,21	€ 1.000,00	€ 31,84	€ 30,00	3
4	€ 1.000,00	€ 923,85	€ 50,60	€ 46,75	€ 1.082,43	€ 1.000,00	€ 32,47	€ 30,00	4
5	€ 1.000,00	€ 905,73	€ 50,60	€ 45,83	€ 1.104,08	€ 1.000,00	€ 33,12	€ 30,00	5
6	€ 1.000,00	€ 887,97	€ 50,60	€ 44,93	€ 1.126,16	€ 1.000,00	€ 33,78	€ 30,00	6
7	€ 1.000,00	€ 870,56	€ 50,60	€ 44,05	€ 1.148,69	€ 1.000,00	€ 34,46	€ 30,00	7
8	€ 1.000,00	€ 853,49	€ 50,60	€ 43,19	€ 1.171,66	€ 1.000,00	€ 35,15	€ 30,00	8
9	€ 1.000,00	€ 836,75	€ 50,60	€ 42,34	€ 1.195,09	€ 1.000,00	€ 35,85	€ 30,00	9
10	€ 1.000,00	€ 820,35	€ 50,60	€ 41,51	€ 1.218,99	€ 1.000,00	€ 36,60	€ 30,00	10
Summe der nominalen Zahlungen:				€ 1.506,00	Summe der nominalen Zahlungen:				€ 1.554,07
Realer Wert der Tilgung bei Fälligkeit:				€ 820,35	Realer Wert der Tilgung bei Fälligkeit:				€ 1.000,00
Summe der realen Kupons:				€ 454,53	Summe der realen Kupons:				€ 300,00

Tabelle 1: Vergleich konventionelle Anleihe vs. inflationsindexierte Anleihe

Quelle: erstellt durch: Cornelia Kröpfl

Wie Tabelle 1 zeigt, bleibt bei einer konventionellen Anleihe der Nominalwert sowie der nominale Kupon über die gesamte Laufzeit hinweg unverändert, wohingegen die realen Zahlungen an die Inflationsrate angepasst werden. Bei der inflationsindexierten Variante ist es genau umgekehrt: die realen Zahlungen werden zu Beginn fest vereinbart und bleiben damit konstant. Mit Anstieg der Inflationsrate sinkt der Wert der Zinszahlungen bei der klassischen Anleihe von 49,61 € auf 41,51 €. Die realen Kupons des Besitzers der IIA fallen zwar deutlich geringer aus, jedoch wird er für die Inflation am Ende der Laufzeit entschädigt und verbucht daher unterm Strich keinen Wertverlust.

Eine 10 jährige IIA bietet dem Investor also – nach Abzug der Teuerungsrate – 1,5%, eine klassische Anleihe 3,7%. Von der herkömmlichen, nicht indexierten Anleihe muss man die aktuelle Inflationsrate – angenommen 1,8% - abziehen. Somit verbleibt unterm Strich eine Wertsteigerung um 1,9% (3,7% - 1,8%). Bei der inflationsin-

dexierten Anleihe hingegen wird das Preisanstiegs-Niveau nicht subtrahiert, sondern addiert – daraus folgt eine Steigerung um den Faktor $1+1,8\%$ des Nominalwerts.⁷⁹⁾

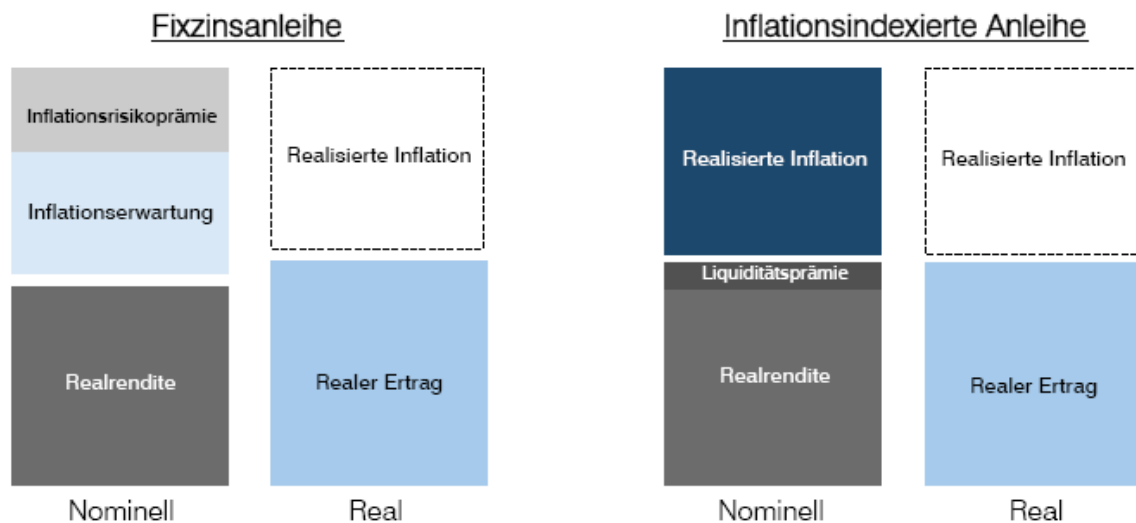


Abbildung 7: Renditevergleich
Quelle: Ärzte- und Apothekerbank (2010, o. S.)

Die Rendite einer klassischen Fixzinsanleihe setzt sich aus der Realrendite zuzüglich der erwarteten Inflation sowie der Risikoprämie zusammen (siehe Abbildung 7). Beim Kauf einer herkömmlichen Anleihe kann der Investor im Vorhinein seinen tatsächlichen Wertzuwachs nicht abschätzen, da dieser von der tatsächlichen Inflation abhängig ist und lediglich der Nominalzinssatz fix ist. Anders verläuft es bei inflationsindexierten Anleihen: hier wird von Beginn an die Realverzinsung fix vereinbart und am Ende an die tatsächliche, realisierte Inflationsrate angepasst. Ein Schutz vor Kaufkraftverlust ist somit über die gesamte Laufzeit gegeben.⁸⁰⁾

⁷⁹⁾ vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank [Zugriff am 10.10.2010].

⁸⁰⁾ vgl. Fixed Income [Zugriff am 20.10.2010].

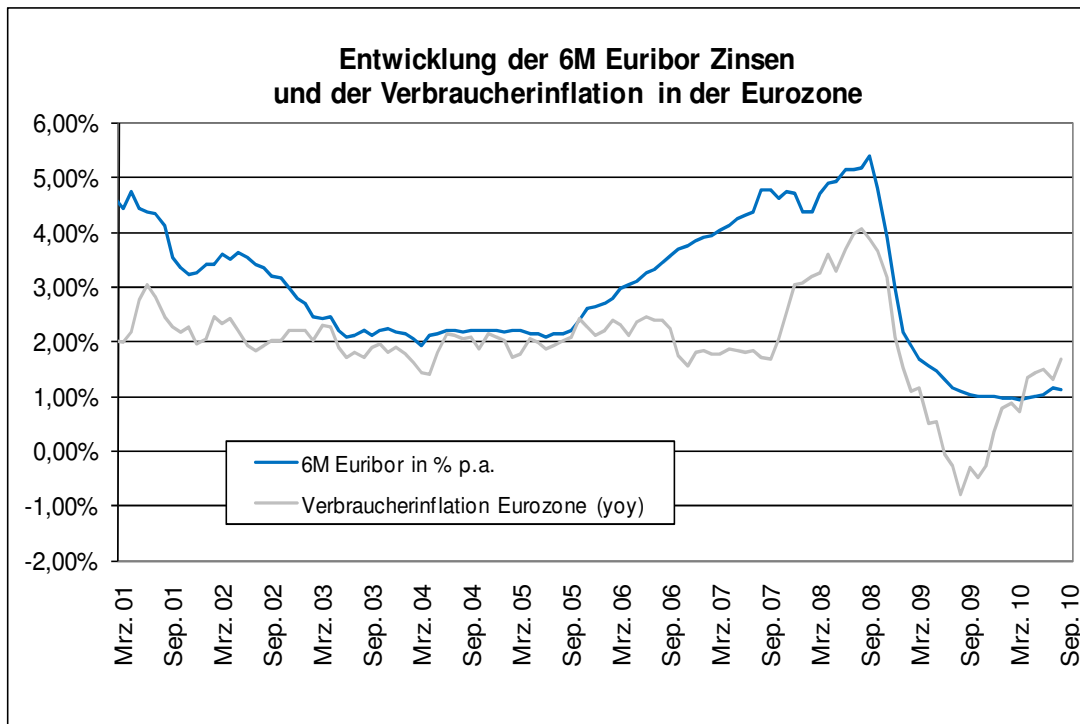


Abbildung 8: Entwicklung Euribor & Verbraucherinflation Eurozone
Quelle: Erste Group (2010, o. S.)

Wie bereits erläutert, führt ein Anstieg des allgemeinen Zinsniveaus zu einer Verringerung des Wertes einer Anleihe (siehe dazu Kapitel 4.3. „Bewertung einer Anleihe“). Der Grund liegt in einem Anstieg des Abzinsungsfaktors und damit Verringerung des Barwertes. Abbildung 8 zeigt die Entwicklung der 6 Monats Euribor Rate sowie der Inflationsrate in den letzten 10 Jahren. Es ist eine deutliche Korrelation zwischen den beiden Faktoren zu erkennen - ein Anstieg bzw. Sinken der Inflationsrate verursacht eine richtungsgleiche Veränderung des Zinsniveaus.⁸¹⁾

Der Euribor (Euro Interbank Offered Rate) ist ein Referenzzinssatz für Termingelder am Interbankenmarkt in Euro, dessen Quotierung durch ein Panel von derzeit 57 Banken erfolgt und täglich um 11 Uhr Brüsseler Zeit veröffentlicht wird.⁸²⁾

⁸¹⁾ vgl. Erste Group [Zugriff am 18.10.2010].

⁸²⁾ vgl. OEBN [Zugriff am 18.10.2010].

4.4 Duration

Ein bedeutsames Maß für die Bewertung von Anleihen stellt das Konzept der Duration dar. Hierbei handelt es sich um eine Kennzahl für das Zinsänderungsrisiko eines in einem festverzinslichen Wertpapier angelegten Kapitals. Je höher die Duration, desto höher das Zinsänderungsrisiko der Anleihe. Die sogenannte Modified Duration gibt an, um wie viel sich der Anleihekurs in Abhängigkeit von einer 1%igen Veränderung des Marktzinsniveaus verändert.⁸³⁾

Da bei dem Finanzprodukt der inflationsindexierten Anleihe, der Großteil der Zahlungen am Ende der Laufzeit erfolgt (Anteil der laufenden Kupons ist verhältnismäßig gering), weisen diese eine höhere Duration auf als klassische Anleihen. Wie im obigen Absatz erwähnt, resultiert eine hohe Duration in einem erhöhten Kursänderungsrisiko. Dennoch trifft die Aussage, inflationsindexierte Anleihen weisen ein höheres Maß an Volatilität auf als klassische Anleihen, nicht zu. Der Grund dafür liegt in der Tatsache, dass die preisbestimmende Größe von Linkern das Realzinsniveau ist, welches in der Regel weniger schwankungsanfällig ist, als jenes der nominalen Zinssätze. Sprich eine IIA reagiert zwar stärker auf Veränderungen der Realzinsen, diese sind jedoch deutlich weniger volatil. Näherungsweise lässt sich sagen dass eine 10-jährige inflationsindexierte Anleihe selbiges Volatilitätslevel aufweist wie eine 4-5 jährige traditionelle Anleihe.

Abschließend sei gesagt, dass sich der Risikowert der Duration nicht als Vergleichsmaßstab zwischen herkömmlichen und indexierten Anleihen eignet, da die Finanztitel von unterschiedlichen Zinsniveaus abhängig sind. Linker untereinander können durchaus mit Hilfe der Duration miteinander verglichen werden.⁸⁴⁾⁸⁵⁾

⁸³⁾ vgl. Werner Knoben [Zugriff am 19.10.2010].

⁸⁴⁾ vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank [Zugriff am 10.10.2010].

⁸⁵⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 142

4.5 Indexation Lag

Die Höhe der Verzinsung einer inflationsindexierten Anleihe basiert auf der Kalkulation eines sogenannten Inflationsindexes (siehe dazu Kapitel 2.4. „Messung der Inflation“). Bei dessen Berechnung ist jedoch das Problem der verspäteten Verfügbarkeit aktueller Daten zu beachten: Die Inflationsrate ist nicht tagesaktuell verfügbar, sie wird im Nachhinein, meist 1-3 Monate, ermittelt. Um eine einheitliche Berechnungsart zu gewährleisten, wird der Preisindex des vorletzten Monats herangezogen. Für die tägliche Kalkulation des Inflationskoeffizienten wird zwischen dem vorletzten und dem vorvorletzten Wert interpoliert. Dabei werden einzelne vorhandene Datensätze miteinander verbunden und daraus eine Funktion abgeleitet, die dazu dienen soll, beliebige Punkte bzw. Datensätze zu ermitteln.

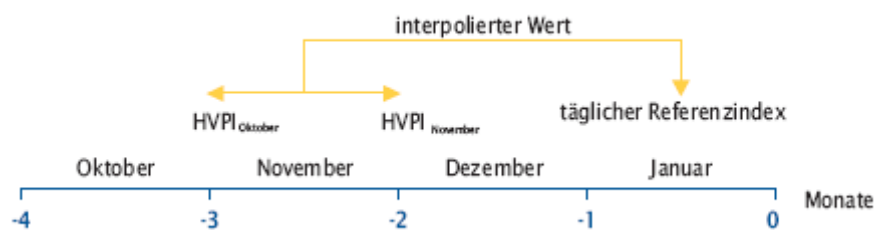


Abbildung 9: Indexation Lag

Quelle: Landdesbank Baden-Württemberg (2010, o. S.)

Auf Grund dessen, dass die Indices erst mit gewissem Time Lag verfügbar sind, in Europa handelt es sich meist um 3 Monate, besteht in den letzten 3 Monaten der Laufzeit kein Inflationsschutz für die Linker. Zur grafischen Veranschaulichung des Indexation Lag dient Abbildung 9.⁸⁶⁾⁸⁷⁾

Beispiel:

Eine Anleihe der Republik Österreich wird am 14.03.2008 emittiert, hat eine Laufzeit bis zum 15.04.2018 und weist eine Verzinsung von 1,5% auf. Am 15.01.2010 notierte der europäische Verbraucherpreisindex, an welchen die Wertentwicklung der Anleihe

⁸⁶⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 140 f.

⁸⁷⁾ vgl. Institutional Money [Zugriff am 21.10.2010].

gebunden ist, bei 97,23. Der Verbraucherpreisindex zum Emissionszeitpunkt betrug 100,66321. Der Indexstand belief sich im Oktober auf 104,12 und im Folgemonat auf 104,69.

Ziel ist es nun, den Indexstand für 15.01.2010 zu berechnen. Dazu wird folgende Formel verwendet:

$$HVPI_{t,m} = HVPI_{m-3} + (t-1)/tg(HVPI_{m-2} - HVPI_{m-3})$$

Setzt man nun die Zahlen entsprechend der Variablen in die obige Formel ein, so erhält man:

$$HVPI_{15,1} = 104,12 + \frac{14}{31} (104,69 - 104,12) = 104,37742$$

Der Indexfaktor am Bewertungsstichtag errechnet sich schließlich wie folgt:

$$IF = \frac{104,37742}{100,66321} = 1,036897$$

Folglich beträgt der Kurs der Anleihe am 15.01.2010⁸⁸⁾:

$$Kurs = 97,23 * 1,036897 = 100,817$$

⁸⁸⁾ vgl. Landesbank Baden-Württemberg [Zugriff am 22.10.2010].

4.6 Vorteile von IIA's

Wie bereits mehrfach erläutert wurde, bieten inflationsindexierte Anleihen den entscheidenden Vorteil einer Absicherung gegen den Kaufkraftverlust über die gesamte Laufzeit hinweg, da nicht wie bei herkömmlichen Anleihen die nominale Verzinsung fixiert wird, sondern die reale. Darin liegt jedoch nicht der einzige Vorteil dieser Forderungswertpapiere. Im Folgenden werden die wichtigsten Pro-Argumente hervorgebracht:

Inflationsindexierte Anleihen verfügen über eine äußerst geringe Korrelation mit anderen Assetklassen, wie beispielsweise Aktien. Im Sinne der Portfoliodiversifizierung, welche die Absicht das Gesamtrisiko zu streuen und damit zu minimieren verfolgt, stellen sie ein ideales Instrument dar. Vor allem Unternehmer die Verpflichtungen auf der Verbindlichkeitsseite halten, welche an die Inflationserwartungen gekoppelt sind, bedienen sich dieser Möglichkeit eines verbesserten Asset-Liability Managements. Beispiele hierfür sind Pensions- und Vorsorgekassen, deren Schulden an Lohnzuwächse, welche sich wiederum an der Inflationsrate bemessen, gebunden sind.⁸⁹⁾⁹⁰⁾

IIA's stellen generell eine deutlich sicherere Geldanlage dar als Anleihen ohne Inflationsschutz. Bei einem Zinsanstieg verbuchen herkömmliche Anleihen beträchtliche Kursverluste. Daher bieten sich Linker speziell für jene Investoren mit regelmäßigem Bilanzierungszwang an. Aber auch für Langzeitinvestoren repräsentieren sie den entscheidenden Vorteil eines sicheren, bekannten realen Ertrags über die gesamte Laufzeit.⁹¹⁾

Inflationsindexierte Anleihen werden vordergründig von staatlichen Emittenten ausgegeben, dies hat zur Folge, dass das Ausfallrisiko in der Regel sehr gering ist.⁸⁰⁾

Linker eignen sich ideal für die Altersvorsorge: bei der langfristigen Kapitalanlage werden vordergründig zwei Ziele verfolgt: die Erwirtschaftung einer angemessenen

⁸⁹⁾ vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank [Zugriff am 10.10.2010].

⁹⁰⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 135 f.

⁹¹⁾ vgl. Thomas Lloyd [Zugriff am 22.10.2010].

Rendite sowie die Minimierung des Portfolio-Risikos. Beide Aspekte können durch Beimischung von IIA's zu den herkömmlichen Finanzanlagen erfüllt werden. Eine hohe Inflation wirkt sich negativ auf die Rendite herkömmlicher Anleihen aus. Wie bereits im obigen Absatz erwähnt, weisen IIA's eine geringe Korrelation mit anderen Assetklassen auf und bieten daher eine ideale Möglichkeit, das Gesamtrisiko zu reduzieren.⁹²⁾⁹³⁾

Wie bereits in Kapitel 4.2. „Geschichte“ angeschnitten wurde, kann mit Hilfe von IIA's die Glaubwürdigkeit von Notenbanken gestärkt werden. Wenn in Zeiten hoher staatlicher Verschuldung, inflationsindexierte Anleihen emittiert werden, schwindet die Gefahr einer Reflationierung, über welche sich der Staat von seinen Schulden befreien könnte.⁸³⁾

Einen weiteren Vorteil der durch die Emission inflationsindexierter Anleihen entsteht, stellt die Vervollständigung des Kapitalmarktes dar. Vor der Einführung sogenannter Linker, gab es lediglich Indexierungen von Zins- und oder Nominalzahlungen an Referenzzinssätze wie beispielsweise den Euribor oder Libor. Eine Anpassung an die Inflationsrate stellt ein komplett neues Finanzprodukt dar und erweitert somit das Angebot am Kapitalmarkt. Investoren können je nach Bedarf und Risikobereitschaft aus einem erweiterten Pool an Investitionsmöglichkeiten wählen.⁸⁴⁾

Inflationsindexierte Anleihen weisen zwar eine geringe Korrelation mit anderen Assetklassen auf, jedoch eine starke mit Steuern. Dies ermöglicht ein verbessertes staatliches Asset-Liability Management.^{83) 94)}

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass inflationsindexierte Anleihen vor allem dann entscheidende Vorteile gegenüber herkömmlichen Forderungswertpapieren bieten, wenn mit steigender Inflation zu rechnen ist bzw. die tatsächliche Inflationsrate zunimmt. Die Frage „Wann lohnt es sich in IIA's zu investieren?“ wird etwas später in dieser Arbeit beantwortet.⁸⁵⁾

⁹²⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 9 f.

⁹³⁾ vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank [Zugriff am 10.10.2010].

⁹⁴⁾ vgl. Douglas (2008), S. 20 f.

4.7 Nachteile von IIA's

Trotz zahlreicher Vorteile von Linkern muss in Hinblick auf Investitionsüberlegungen auch einigen Nachteilen Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Aus staatlicher Sicht stellt zwar das Argument „IIA's würden die Glaubwürdigkeit der Notenbanken verstärken“ einen Vorteil dar, auf der anderen Seite jedoch verlieren sie dadurch die Möglichkeit mittels steigender Inflation ihre Schulden abzubauen.⁹⁵⁾

Obwohl der Großteil der Emittenten Staaten sind, schwindet das Bonitätsrisiko nicht gänzlich. Es bleibt nach wie vor die Gefahr bestehen, dass der Schuldner in Zahlungsschwierigkeiten gerät und seinen Verpflichtungen nicht mehr nachkommen kann.⁹⁶⁾

Hauptpreisbestimmungsfaktor dieser Finanzinstrumente ist der Realzins. Dieser ist zwar deutlich schwächeren Schwankungen ausgesetzt als der Nominalzins, ist aber dennoch dynamisch und von Angebot und Nachfrage am Markt abhängig. Steigen die Realzinsen, so hat dies einen Wertverlust der Anleihe zur Folge.⁸⁶⁾

Investoren welche auf laufende Erträge aus ihren Investments angewiesen sind, sollten IIA's meiden, da deren Erträge deutlich geringer ausfallen als bei herkömmlichen Anleihen.⁹⁷⁾

Der Großteil der Käufer von Linkern sind sogenannte „Buy and Hold-Investoren“, was dazu führt, dass die Marktliquidität im Vergleich zu klassischen Anleihen geringer ist. Unter Buy and Hold-Investoren versteht man Personen die langfristige Anlagestrategien verfolgen und daher von kurzfristigen Preisänderungen nicht betroffen sind.⁹⁸⁾

Verglichen mit klassischen Anleihen ist die Marktliquidität von Linkern geringer; dies führt dazu, dass es schwieriger ist sie am Markt zu verkaufen. Auf Grund der Tatsa-

⁹⁵⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 135

⁹⁶⁾ vgl. Competence Site [Zugriff am 24.10.2010].

⁹⁷⁾ vgl. Landesbank Baden-Württemberg [Zugriff am 15.10.2010].

⁹⁸⁾ vgl. Investopedia [Zugriff am 05.11.2010].

che, dass das Marktvolumen dieser Finanztitel aber konstant ansteigt und immer mehr Länder die Emission erlauben, wird dieses Argument in naher Zukunft nur noch eingeschränkt gelten.⁸⁶⁾

Ein Hauptargument für den Erwerb inflationsindexierter Anleihen stellt das verbesserte Asset-Liability Management speziell bei Vorsorge- und Pensionskassen dar. Es sei jedoch zu beachten, dass Lohnerhöhung zwar das größte Inflationsrisiko bergen, jedoch nicht im Verbraucherpreisindex, welcher dazu dient die aktuelle Inflationsrate festzulegen, enthalten sind. Dies hat zur Folge, dass beispielsweise im Jahr 1997 die durchschnittlichen Löhne im Dienstleistungssektor um 3,5% anstiegen, die Inflationsrate laut VPI jedoch nur bei 1,7% lag. Dieser Unterschied beschreibt das systematische Abweichungsrisiko, welches in der Differenz zwischen Inflationsmaßstab und Inflationsrate einzelner Unternehmen liegt.⁹⁹⁾

Ein besonders großes Risiko für IIA's stellt das Phänomen der Deflation dar. Es beschreibt den Zustand eines fortwährenden Rückgangs des Preisniveaus. Im schlimmsten Fall können die Realzinsen von Linkern einen negativen Wert annehmen. Meist jedoch wird eine Untergrenze festgelegt um Kapitalerhalt zu garantieren. Ein wichtiges Charakteristikum von Linkern ist eine deutlich höhere Duration als bei klassischen Anleihen. Duration beschreibt das Zinsänderungsrisiko des in einem festverzinsten Wertpapier angelegten Kapitals. Auf Grund dessen sind die Realzinsen der IIA's, trotz dessen, dass sie in der Regel schwankungsresistenter sind, einem höheren Druck ausgesetzt.¹⁰⁰⁾¹⁰¹⁾

Einen weiteren Nachteil repräsentiert die steuerliche Behandlung von inflationsindexierten Anleihen. Auf diese wird jedoch etwas später näher eingegangen.¹⁰²⁾

⁹⁹⁾ vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank [Zugriff am 10.10.2010].

¹⁰⁰⁾ vgl. Focus [Zugriff am 07.11.2010].

¹⁰¹⁾ vgl. Wirtschaftslexikon [Zugriff am 05.11.2010].

¹⁰²⁾ vgl. Eller et al. (2007), S.132 f.

4.8 Formen von IIA's

Es lassen sich zwei Arten von Linkern unterscheiden:

- Inflationsindexierte Anleihen nach der Nennwertvariante
- Inflationsindexierte Anleihen nach der Zinsvariante

Im Folgenden werden beide Formen in wenigen Sätzen vorgestellt und die grundlegenden Unterscheidungskriterien herausgearbeitet.

4.8.1 Nennwertvariante

Bei der kapitalindexierten Anleihe handelt es sich um die gebräuchlichste Variante inflationsindexierter Anleihen in Europa. Dabei wird die Nominale und in Folge dessen auch die Zins- bzw. Tilgungszahlungen (Ermittlung erfolgt auf Basis der inflationsindexierten Nominale) regelmäßig an die aktuelle Inflationsrate angepasst. Im Optimalfall, sprich bei steigender Inflation, erhöhen sich Nominale und Zinskupon über die Laufzeit hinweg. Die Anpassung an die Inflation, welche am Ende der Laufzeit ausbezahlt wird, wird als Uplift bezeichnet. Mittels Multiplikation des inflationsangeglichenen Nominales mit dem vereinbarten Realzins ergeben sich die jährlichen Zinszahlungen.¹⁰³⁾¹⁰⁴⁾

Beispiel:

Die Nominale bei Emission beträgt 100 Euro, der vereinbarte Realzins 2%. Nach dem ersten Jahr beläuft sich die Inflationsrate auf 3%. Folglich erhöht sich die Nominale von 100 auf 103 Euro. Um nun die Höhe der Zinszahlung im ersten Jahr zu errechnen, wird der indexierte Wert der Nominale mit dem vereinbarten realen Zinssatz multipliziert: $103 * 2\% = 2,06$ Euro.

¹⁰³⁾ vgl. Extra Funds [Zugriff am 11.11.2010].

¹⁰⁴⁾ vgl. Douglas (2008), S. 22 f.

Im zweiten *Jahr* beträgt die Inflationsrate erneut 3%. Um die indexierte Nominale zu erhalten werden die 103 Euro abermals mit 3% multipliziert. Daraus resultieren 106,09Euro. Die Zinszahlung im 2. Jahr beläuft sich auf $(106,09 * 2\%)$ 2,12 Euro.

$$Zins = r * \frac{Pt}{Po}$$

$$Endfällige\ Tilgung = 100 * \frac{Pf}{Po}$$

r.....Realzins

Pt.....Preisindex zum Zeitpunkt t

P_oPreisindex zum Emissionszeitpunkt

Pf.....Preisindex zum Fälligkeitszeitpunkt

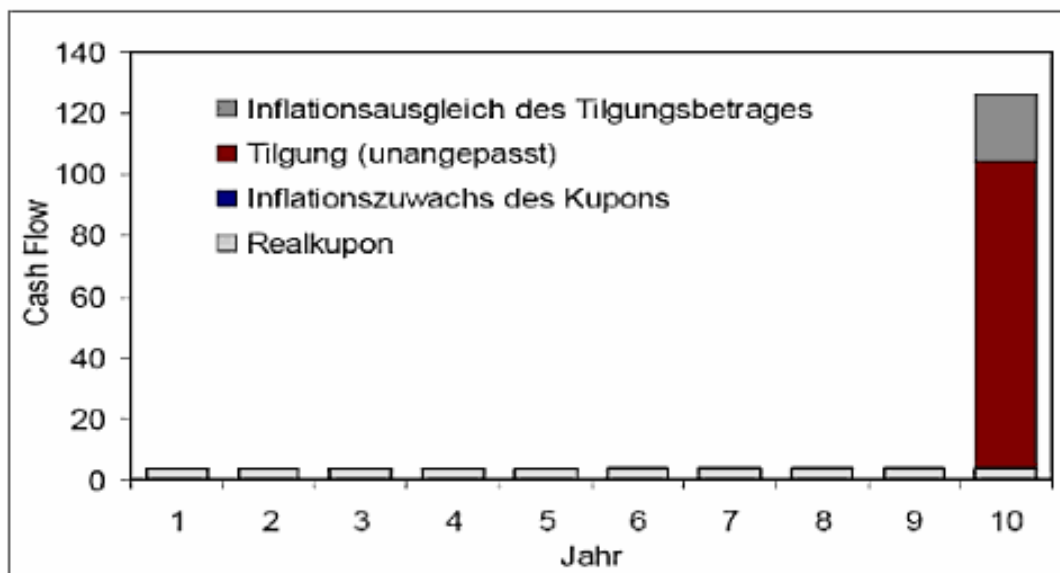


Abbildung 10: Zahlungsströme IIA

Quelle: Douglas (2008, S. 24)

Anhand von Abbildung 10 lässt sich deutlich erkennen, dass die Tilgungszahlungen fast ausschließlich am Ende der Laufzeit erfolgen. In den Jahren 1 – 9 fließt so gut wie kein Geld. Der Ertrag aus der Kapitalsicherung geht dem Investor folglich bei Tilgung oder Veräußerung zu. Zu beachten hierbei ist, dass der Indexierungskoeffizient während der Laufzeit auch sinken kann, und daraus eine Rückzahlung von weniger als 100% resultieren würde. In der Regel wird jedoch ein Mindestrückzahlungsbetrag von 100% vertraglich vereinbart.¹⁰⁵⁾

¹⁰⁵⁾ vgl. Xontro [Zugriff am 10.11.2010].

	Realkupon	Inflations- rate (%)	Inflations- wert	Nominaler Kupon	Inflations- zuwachs Kupon	Tilgungs- betrag
Jahr	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)*(3)	(5)=(4)-(1)	(6)=100*3
1	3.50	2.00	1.0200	3.57	0.07	
2	3.50	2.00	1.0404	3.64	0.14	
3	3.50	2.00	1.0612	3.71	0.21	
4	3.50	2.00	1.0824	3.79	0.29	
5	3.50	2.00	1.1041	3.86	0.36	
6	3.50	2.00	1.1262	3.94	0.44	
7	3.50	2.00	1.1487	4.02	0.52	
8	3.50	2.00	1.1717	4.10	0.60	
9	3.50	2.00	1.1951	4.18	0.68	
10	3.50	2.00	1.2190	4.27	0.77	121.90

Abbildung 11: Inflationsanpassung
Quelle: Douglas (2008, S. 24)

Obige Tabelle verdeutlicht anhand einer 10-jährigen kapitalindexierten Anleihe die Aufteilung der Zahlungsströme über die Laufzeit hinweg. Der Realkupon von 3,5%, sowie die Inflationsrate von 2% bleiben bis zum Tilgungszeitpunkt unverändert. Der Nominale Kupon errechnet sich wie bereits besprochen aus der Multiplikation zwischen dem vereinbarten Realzins von 3,5 mit der gegenwärtigen Inflationsrate von 2% ($3,5 * 2\%$). Daraus ergibt sich eine Steigerung des Kupons um 0,07, sprich 3,57.¹⁰⁶⁾

¹⁰⁶⁾ vgl. Douglas (2008), S. 25 f.

4.8.2 Zinsvariante

Bei der inflationsindexierten Anleihe nach der sog. Zinsvariante wird, wie der Name bereits vermuten lässt, lediglich die Basiszinsszahlung zu jedem Kupontermin an die Inflationsrate angepasst. Dies geschieht ebenfalls mittels Multiplikation mit einem Indexkoeffizient. Die Nominale bleibt über die gesamte Laufzeit hinweg unverändert.¹⁰⁷⁾

Innerhalb der Zinsvariante lassen sich zwei Methoden der Anpassung unterscheiden:

- additiv
- multiplikativ

Beide Methoden müssen zum gleichen Ergebnis führen, sie unterscheiden sich lediglich in der Herangehensweise: bei der additiven Methode wird zum Basiszinssatz (fester Teil) ein indexierungsabhängiger Teil (der sog. Indexierungssummand) hinzugeaddiert. Bei der multiplikativen Methode hingegen entspricht der indexierungsabhängige Teil aus der additiven Variante, einem indexierungsabhängigen Multiplikator, welcher die annualisierte Inflationsrate seit dem letzten Kupontermin widerspiegelt.¹⁰⁸⁾

¹⁰⁷⁾ vgl. Wapedia [Zugriff am 12.11.2010].

¹⁰⁸⁾ vgl. Xontro [Zugriff am 05.11.2010].

Beispiel additiv¹⁰⁹⁾:

Jahreskupon mit Zinstermin:	1. Jänner 2010
Fester Zinssatz (Basiszinssatz):	6%
Änderung Indexierungssummanden:	jeden 1. des Monats
Indexierungssummand 1.Juli 2010:	3,5%
Kurs der Anleihe:	97%

	Basis- zinssatz	Indexie- rungs- sum- mand	Summe
1.Jänner	6%	0,5%	6,5%
1.Februar	6%	1%	7%
1.März	6%	1,5%	7,5%
1.April	6%	2%	8%
1.Mai	6%	2,5%	8,5%
1.Juni	6%	3%	9%
1.Juli	6%	3,5%	9,5%

Zinsvaluta	30. Juni
Geldvaluta	1.Juli
Zinstage	180
Kurswert	Nennwert * 0,97
Stückzinsen	Nennwert * 0,095*180/360

¹⁰⁹⁾ vgl. Xontro [Zugriff am 05.01.2011].

Beispiel multiplikativ¹¹⁰⁾:

Jahreskupon mit Zinstermin: 1. Jänner 2010
Fester Zinssatz (Basiszinssatz): 6%
Änderung Indexierungssummanden: jeden 1. des Monats
Indexierungssummand 1.Juli 2010: **1,6%**
Kurs der Anleihe: 97%

	Basis- zinssatz	Indexie- rungs- sum- mand	Summe
1.Jänner	6%	1,1%	6,5%
1.Februar	6%	1,2%	7%
1.März	6%	1,3%	7,5%
1.April	6%	1,3%	8%
1.Mai	6%	1,4%	8,5%
1.Juni	6%	1,5%	9%
1.Juli	6%	1,6%	9,5%

Zinsvaluta	30. Juni
Geldvaluta	1.Juli
Zinstage	180
Kurswert	Nennwert * 0,97
Stückzinsen	Nennwert * 0,095*180/360

¹¹⁰⁾ vgl. Xontro [Zugriff am 05.01.2011].

4.9 Break Even Inflationsrate

Bei der Break-Even Inflationsrate, kurz BEI, handelt es sich um jene Inflationsrate, bei der ein Investor indifferent ist, zwischen einer herkömmlichen Anleihe und einer inflationsindexierten. Anders ausgedrückt, es handelt sich dabei um die Gewinnschwelle eines Linkers im Vergleich zu einer klassischen Anleihe. Um die BEI zu berechnen, diskontiert man die zukünftig erwarteten Cashflows einer inflationsindexierten Anleihe mit dem Nominalzinssatz einer herkömmlichen Anleihe. Anschließend setzt man den erhaltenen Wert mit dem Preis des Linkers gleich und erhält dadurch jene Inflationsrate, die einen Investor indifferent zwischen beiden Finanztiteln macht.¹¹¹⁾¹¹²⁾¹¹³⁾

Eine Alternative zu soeben erläutelter Berechnung stellt die sogenannte Fischer Gleichung dar:

$$BEI \approx \frac{1 + \text{nominal yield}}{1 + \text{real yield}} - 1$$

Daraus lässt sich schließen, dass wenn die subjektiv erwartete Inflationsrate des Investors von der BEI überschritten wird, eine konventionelle Anleihe das bessere Investment darstellt. Im umgekehrten Fall, wenn die tatsächliche Inflationsrate höher eingestuft wird als die Break-Even Rate, stellt der Linker ein ertragreicheres Finanzinstrument dar.¹¹⁴⁾

Je höher die Nachfrage nach Linkern, desto höher die BEI. Gleiches Korrelationsverhältnis gilt für einen Anstieg der Restlaufzeit sowie der Inflationsrisikoprämie.

Der Wert der Break-Even Inflationsrate repräsentiert jedoch nicht nur für Investoren, sondern insbesondere für Volkswirte, Strategen und Zentralbanken eine entscheidende Größe: Ziel ist es, dass die BEI jene Inflationsrate abbildet, die auch vom Markt erwartet wird.¹¹⁵⁾

¹¹¹⁾ vgl. Universität Düsseldorf [Zugriff am 12.11.2010].

¹¹²⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 141 f.

¹¹³⁾ vgl. Finanzlexikon [Zugriff am 10.11.2010].

¹¹⁴⁾ vgl. WGZ Bank [Zugriff am 12.11.2010].

¹¹⁵⁾ vgl. OENB [Zugriff am 01.11.2010].

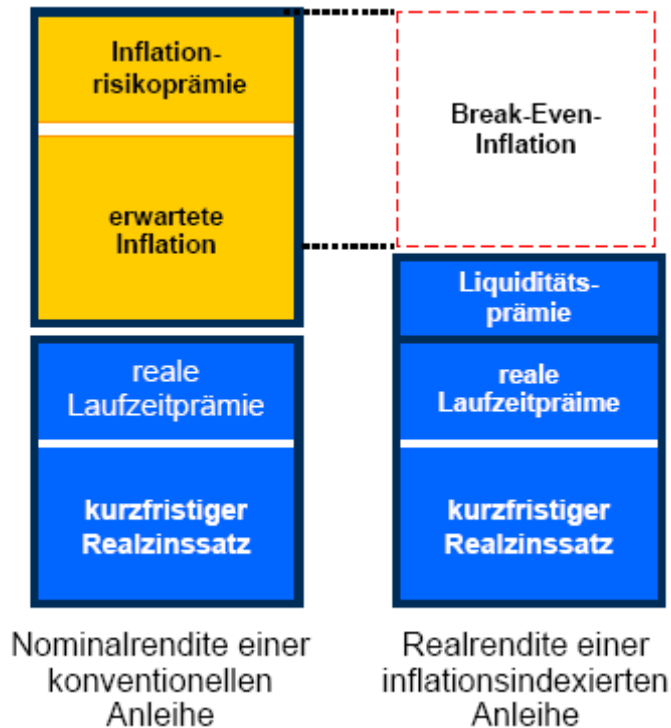


Abbildung 12: Break-Even-Inflation
 Quelle: Universität Düsseldorf (2010, o. S.)

Doch woraus setzt sich der Wert der Break-Even Inflationsrate eigentlich zusammen? Es handelt sich wie bereits erläutert, um die Renditedifferenz zwischen einer Geldanlage in klassische Anleihen zu jener in das Finanzprodukt der Linker. Grundsätzlich dienen BEI's als Maßstab für die Veränderungen der Inflationsraten über die Zeit hinweg. Ausschlaggebend für dessen Höhe sind die folgenden vier Faktoren:

- die erwartete Inflation
- die Inflationsrisikoprämie
- die Liquiditätsprämie
- sowie diverse marktspezifische Faktoren wie beispielsweise saisonale Preisschwankungen

Die Stärke des Einflusses der einzelnen Komponenten kann im Vorhinein schwer bestimmt werden, da sie sich auf Grund von Veränderungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen verschieben können. Prognosen die künftige Inflation betreffend, gelten als sehr volatil und entsprechen nur äußerst selten dem tatsächlichen Niveau. Die Inflationsrisikoprämie hingegen ist eine deutlich stabilere Größe, die sich weniger häufig und merklich verändert. Sie weist eine positive Korrelation mit der

Inflationsrate auf, was dazu führt, dass bei einem erwarteten Steigen des Preisniveaus auch die Höhe der Risikoprämie zunimmt. Der Grund dafür liegt in der Risikoeinstellung des Investors: je höher die Inflationserwartung, desto größer das Risiko einer Wertminderung auf Grund von Kaufkraftverlust. Daraus resultierend steigt die Inflationsrisikoprämie.¹¹⁶⁾

Einen stärkeren Einfluss auf die BEI hat die Liquiditätsprämie. Wie bereits angesprochen ist der Beliebtheitsgrad und damit das Marktvolumen von Linkern in den letzten Jahren deutlich angestiegen, dennoch weisen sie ein geringeres Handlungspotenzial als ihre klassischen Kontrahenten auf. Aus eben diesem Grund, nämlich der geringeren Liquidität, verlangen Investoren eine Entschädigung.¹⁰⁶⁾

Je sicherer eine Geldanlage ist, desto geringer die Liquiditätsprämie und desto niedriger die Break-Even-Inflationsrate. Flüchten Investoren in den „sicheren Hafen“ von klassischen festverzinsten Staatsanleihen, welche deutlich liquider sind als inflationsindexierte Anleihen, so steigt der Kurs dieser Finanztitel, die Renditen gehen stark zurück, was in einer Break-Even Inflationsrate gegen Null tendierend resultiert. Je kürzer die Restlaufzeiten von Linkern sind, desto stärker wirken sich Veränderungen der obigen Variablen auf die Höhe der Break-Even Inflationsrate aus. Folglich nimmt die Volatilität mit abnehmender Restlaufzeit zu.¹¹⁷⁾

Abschließend lässt sich zusammenfassen, dass die Break-Even Inflationsrate starken Verzerrungen ausgesetzt ist, welche eine exakte Schätzung nur beschränkt zulassen. Dennoch dient sie als guter Richtwert bei der Investitionsentscheidung bzw. Einschätzung künftiger Marktentwicklungen.¹⁰⁶⁾

¹¹⁶⁾ vgl. Landesbank Baden-Württemberg [Zugriff am 12.11.2010].

¹¹⁷⁾ vgl. Institutional Money [Zugriff am 05.11.2010].



Abbildung 13: Verlauf Break-Even Inflationsrate 2008-2010
 Quelle: Institutional Money (2010, o. S.)

Abbildung 13 zeigt den Verlauf der Break-Even Inflationsrate zwischen Mai 2008 und Beginn des Jahres 2010. Es ist deutlich zu erkennen, dass zwischen Juni und Dezember 2008 ein starker Fall der Inflationserwartung stattgefunden hat. Seit Juni 2009 pendelt sich die BEI Rate um die 1,7% ein.¹¹⁸⁾

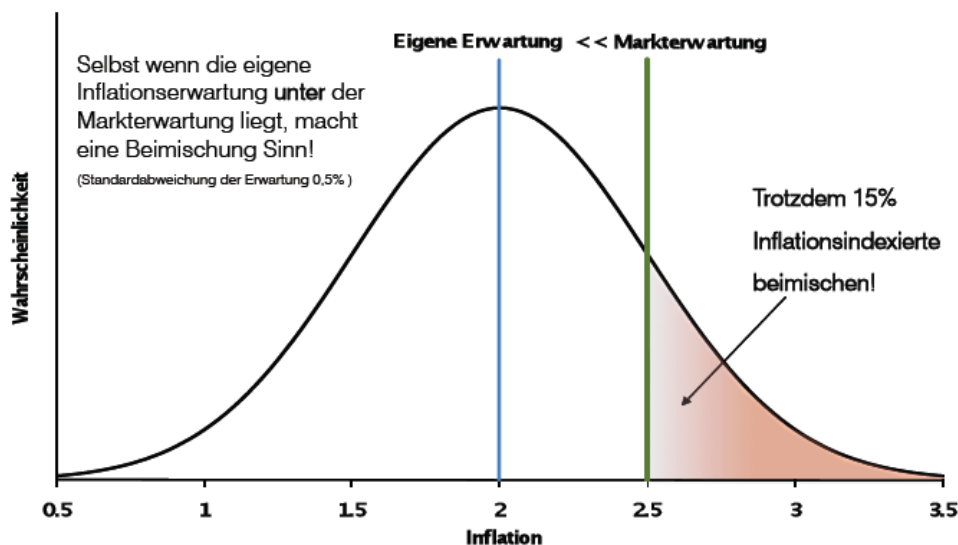


Abbildung 14: BEI vs. Eigene Inflationserwartung
 Quelle: Institutional Money (2010, o. S.)

¹¹⁸⁾ vgl. Fonds Professional Online [Zugriff am 17.11.2010].

Grundsätzlich lohnt sich ein Investment in inflationsindexierte Anleihen, welche eine geringere Rendite aufweisen als ihre klassischen Kontrahenten, nur dann, wenn die eigene Inflationserwartung über der Markterwartung liegt. Abbildung 14 zeigt jedoch, dass selbst wenn diese darunter liegt, es sich dennoch lohnt, einen gewissen Prozentsatz an Linkern dem Portfolio beizumischen. Dies hat u. a. auch mit dem Hedge-Effekt zu tun, welcher dadurch entsteht, dass inflationsindexierte Anleihen einerseits eine geringe Korrelation mit anderen Assetklassen aufweisen und daher das ideale Instrument darstellen, um das Asset-Liability Management zu verbessern.¹¹⁹⁾

¹¹⁹⁾ vgl. Fonds Professional Online [Zugriff am 17.11.2010].

4.10 Steuerliche Aspekte

Laut den Einkommenssteuerrichtlinien 2000 führt der Unterschiedsbetrag zwischen Ausgabewert und Einlösungsbetrag zu Kapitaleinkünften im Sinne des § 27 Abs. 2 Z 2 EStG.¹²⁰⁾

Bei einem Verkauf der Anleihe während der Laufzeit, wird die Differenz zwischen dem Ausgabewert und dem inflationsindexierten Wert als Kapitaleinkünfte behandelt. Nicht dem §27 zuzuordnen sind Differenzen zwischen dem inflationsindexierten Wert bei Veräußerung und dem Veräußerungspreis.¹²¹⁾

Beispiel:

Im Jahr 2005 wird eine inflationsindexierte Anleihe zum Emissionskurs von 100, einer Laufzeit von 6 Jahren, mit einem jährlichen Kuponzinssatz von 2,5% ausgegeben. Der Rückzahlungswert dieser Anleihe ist an den Verbraucherpreisindex gekoppelt.

Die Anleihe wird im Jahr 2009 verkauft. Der Veräußerungspreis beläuft sich auf 115, VPI-indexierter Wert 112.

Antwort: Der Unterschiedsbetrag zwischen dem Emissionskurs von 100 und dem VPI-indexierten Wert von 112 ist gemäß §27 als Kapitalertrag zu erfassen. Die Differenz zwischen dem indexierten Wert und dem Verkaufspreis, sprich 3, ist steuerfrei. (Ausnahme: bei Nichteinhaltung der 1-jährigen Spekulationsfrist).

Variante: Der Verkaufspreis beträgt 110.

Antwort: Die Differenz zwischen 100 und 110 ist als Kapitalertrag steuerlich zu berücksichtigen, der Negativgewinn von -2 stellt einen ertragsteuerlich unbeachtlichen Vermögensverlust dar.

¹²⁰⁾ vgl. Jusline [Zugriff am 12.11.2010].

¹²¹⁾ vgl. Bmf [Zugriff am 30.10.2010].

4.11 Deflation – Auswirkung auf Wert von IIA's

Bei Deflation handelt es sich um ein anhaltendes Sinken des allgemeinen Preisniveaus, welches durch eine Überschreitung des Angebots am Markt im Vergleich zur Nachfrage hervorgerufen wird.¹²²⁾

Der wirtschaftliche Zustand der Deflation hat – auf inflationsgeschützte Anleihen bezogen – die Folge, dass die reale Verzinsung unter die nominale fällt und die Nominale an sich einen Wert unter 100 annimmt. Um dies zu vermeiden, wird in den meisten emittierenden Ländern wie beispielsweise Frankreich, Italien, Schweden und den USA ein sogenannter „Floor“ vereinbart. Dabei handelt es sich um eine Nominalwertuntergrenze, welche nicht unterschritten wird. Hierbei ist jedoch zu unterstreichen, dass lediglich die Nominale, nicht aber die Kuponzahlungen mittels „Floor“ gegen Deflation abgesichert werden. In Großbritannien wird auf die Vereinbarung dieser Untergrenze verzichtet.¹²³⁾

Während Deflation eine Renditesteigerung bei herkömmlichen Anleihen bewirkt, ist es bei Investoren von IIA's genau umgekehrt. Sie profitieren genau dann, wenn die tatsächliche Inflationsrate über der erwarteten liegt. Je höher die Inflation, desto größer die Differenz zwischen dem Ertrag aus einer klassischen im Vergleich zu einer inflationsgeschützten.¹²⁴⁾

¹²²⁾ vgl. Mimi Hu [Zugriff am 11.10.2010].

¹²³⁾ vgl. Eller et al. (2007), S. 140 f.

¹²⁴⁾ vgl. Faz net [Zugriff am 02.11.2010].

4.12 Yield Beta

Um die Zinssensitivität von Finanzprodukten zu messen, wird normalerweise die Kennzahl der Duration verwendet (siehe dazu Kapitel 4.4. „Duration“). Wie bereits erwähnt, eignet sich diese nicht um klassische mit inflationsindexierten Anleihen zu vergleichen, da deren Wertentwicklung an unterschiedliche Zinsen gekoppelt ist. Um einen geeigneten Vergleichsmaßstab zu erhalten, wird das Beta als Risikokennzahl herangezogen:

Das Beta, oder auch Yield Beta genannt, misst die Veränderung der Realrendite in Abhängigkeit von der Nominalrendite. Ein 1 prozentiger Anstieg des Realzinsniveaus beispielsweise, wurde durch eine Veränderung der Nominalzinsen um 2 Prozentpunkte hervorgerufen.

Nachteil dieser Methode ist die Tatsache, dass das Beta nicht konstant ist. Es ändert sich in Abhängigkeit vom jeweiligen Betrachtungszeitraum und weist ein hohes Maß an Schätzrisiken auf.¹²⁵⁾¹²⁶⁾

Welcher Beta Wert signalisiert nun ein ertragreiches Investment? In welchem Fall ist eine Geldanlage in klassische Anleihen vorteilhafter? In welchen von Nachteil? Diese Fragen sollen anhand eines Beispiels, welches in Tabelle 2 angeführt ist, beantwortet werden:

Beispiel:

Die Rendite einer herkömmlichen, nicht inflationsgeschützten Anleihe beträgt 4%, welche sich zusammensetzt aus 2% realer Verzinsung und 2% Break-Even Inflation. Im Fall einer Erhöhung der Realverzinsung, kann dies mehrere Ursachen haben:

¹²⁵⁾ vgl. Hertrich (2009), S. 9 f.

¹²⁶⁾ vgl. Investonym [Zugriff am 17.11.2010].

Fisher Formel:	Nominal	=	Real	+	BEI	Beta
<i>Ausgangswerte</i>	4,0	=	2,0	+	2,0	
Nominal + 1%	5,0	=	2,0	+	3,0	0,0
	5,0	=	2,5	+	2,5	0,5
	5,0	=	3,0	+	2,0	1,0
Nominal -1%	3,0	=	1,0	+	2,0	1,0
	3,0	=	1,5	+	1,5	0,5
	3,0	=	2,0	+	1,0	0,0

Tabelle 2: Break-Even Inflationsrate / Yield Beta

Quelle: erstellt durch: Cornelia Kröpfl

Tabelle 2 zeigt, dass bei einer Veränderung der BEI von 2% auf 3% das Beta 0,0 beträgt, da die Realzinsen unverändert bleiben. Investments in Linker gelten daher in diesem Fall als günstig. Im 2. Fall, wenn sowohl die BEI als auch die Realzinsen um 0,5 Prozentpunkte steigen, ändert sich die Realverzinsung eines Linkers um 50% der Veränderung der Nominalzinsen der klassischen Anleihe. Sprich die Veränderung bei IIA's ist nur halb so groß, daher gelten sie nach wie vor als vorteilhaftere Geldanlage.

Im 3. Fall, wenn sich die Realzinsen um 1% verändern, die BEI aber konstant bleibt, weisen inflationsindexierte Anleihen keinen Vorteil gegenüber klassischen auf. Umgekehrt verläuft es bei einer Senkung der Nominalzinsen: eine IIA gilt dann als vorteilhafter, wenn das Beta 1 ist.

Wann lohnt es sich nun, in inflationsgeschützte Anleihen zu investieren?

Einerseits wenn die Zinsen fallen und die Realzinsen bei gleichbleibenden Inflationserwartungen sinken, andererseits wenn die Zinsen steigen und bei unverändertem Realzinsniveau die erwartete Inflation nach oben korrigiert wird.

Als Faustregel gilt: „IIA's sind ertragreicher, wenn das Beta bei steigenden Zinsen möglichst klein ist (gegen 0 tendiert), und bei fallenden Zinsen möglichst hoch ist (gegen 1 tendiert). Rechnen Investoren mit einem Wirtschaftswachstum mit einhergehendem dauerhaften Anstieg des Preisniveaus auf Grund von Ausweitung der sich

um Umlauf befindenden Geldmenge, so führen sie mittels inflationsgeschützten Anleihen ein deutliches besseres Geschäft durch.¹²⁷⁾

¹²⁷⁾ vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank [Zugriff am 10.10.2010].

4.13 Zielgruppe

Inflationsindexierte Anleihen werden in Investorenkreisen, sowohl privater als auch geschäftlicher Natur, oftmals als „fast perfekter Hedge“ bezeichnet. Auf Grund der Tatsache, dass sie wie bereits mehrfach erwähnt, eine geringe Korrelation mit anderen Assetklassen aufweisen und gleichzeitig eine nahezu perfekte Absicherung gegen das Inflationsrisiko darstellen, stellen sie für viele Investoren eine interessante Anlagemöglichkeit dar. Mit Hilfe von Linkern kann sowohl der Wunsch nach sicherer Veranlagung als auch der gleichzeitige Abgleich mit langfristigen Verbindlichkeiten, wie beispielsweise der Pensionsvorsorge, nachgekommen werden.¹²⁸⁾

Für Pensions- oder Vorsorgekassen, bei denen die Verbindlichkeiten ihrer Kunden mit der Inflationsrate schwanken, sind fortwährend dem Inflationsrisiko ausgesetzt. Um sich gegen eben dieses und damit verbundenen unerwartet hohen Verpflichtungen abzusichern, bedienen sie sich der Finanztitel der inflationsindexierten Anleihen, um so das Risiko auszugleichen. Denn würden sie auf Linker verzichten und anstelle dessen auf klassische Anleihen zurückgreifen, so würde im Falle steigender Inflationsraten, die Renditen der Anleihen sinken und aber gleichzeitig die Verbindlichkeiten auf der Passivseite stark ansteigen. Zahlungsschwierigkeiten können die Folge sein.¹²⁹⁾

Auf Grund der geringen Korrelation mit anderen Assetklassen, erweisen sich Linker als idealer Bestandteil eines ausgeglichenen Portfolios, bei welchem das Gesamtrisiko dank Beimischung von inflationsindexierten Anleihen gesenkt werden kann. Dennoch sei an dieser Stelle erwähnt, dass Investoren durchaus auch davor zurückschrecken auf Linker zurückzugreifen: u.a. wegen der nach wie vor deutlich geringeren Liquidität im Vergleich zu herkömmlichen Anleihen, den eingeschränkten Handelsvolumina, sowie Beschränkungen bei Laufzeiten und Einzeltiteln.¹³⁰⁾

Zusammengefasst lässt sich die Zielgruppe inflationsindexierter Anleihen nicht genau definieren: vor allem institutionelle Investoren wie beispielsweise Pensionskassen

¹²⁸⁾ vgl. Landesbank Baden-Württemberg [Zugriff am 05.11.2010].

¹²⁹⁾ vgl. Eller et al. (2007) S. 143 f.

¹³⁰⁾ vgl. Deutsche Pensions- und Investmentnachrichten [Zugriff am 10.11.2010].

oder Versicherungen aber auch private Anleger, die sich gegen einen Wertverlust auf Grund von Inflation absichern möchten, greifen zu dieser Anlageform.¹³¹⁾

¹³¹⁾ vgl. Finanzwirtschaftler [Zugriff am 15.11.2010].

4.14 Wann lohnt sich ein Investment in IIA's?

Linker deren Zins- und oder Nominalwert an die Entwicklung der Inflationsrate angepasst werden, weisen sowohl Vorteile als auch einige Nachteile auf. Doch die entscheidende Frage die sich nun stellt, ist: Wann, sprich in welcher Situation und unter welchen Umständen, ist ein Investment in inflationsindexierte Anleihen ertragreicher als jenes in die klassische Variante?

Der Kauf von Linkern ist immer dann vorteilhafter, wenn die tatsächliche Inflationsrate, die von den Emittenten kalkulierte, sprich erwartete, übersteigt.

In den letzten Monaten war die Nachfrage nach inflationsindexierten Anleihen sehr gering. Der Grund dafür ist, dass sich gegen Ende des Jahres das Inflationsniveau um den Nullpunkt herum bewegte, Anfang 2010 um die 1% Marke. Investments in inflationsindexierte Bonds hätten zum Zeitpunkt einer Null-Inflation wirtschaftlich keinen Sinn gemacht. Inflationsindexierte Anleihen weisen eine geringere Rendite als herkömmliche Bonds auf und rentieren sich somit nur dann, wenn die Break-Even Inflationsrate während der Laufzeit überschritten wird. Die Differenz zwischen den Renditeraten einer klassischen im Vergleich zu einer indexierten wird als Preis für die Absicherung gegen einen möglichen Kaufkraftverlust bezeichnet und stellt gleichzeitig die Break-Even Rate dar. Während eine klassische Anleihe mit einer Verzinsung von 4% eine Rendite von rund 2,88% abwirft, beläuft sich dieser Wert bei Linkern auf lediglich 0,93%.¹³²⁾

Aktuell ist der Aufschlag für die Absicherung gegen den Kaufkraftverlust gering, da die Inflationsrate nur langsam zu steigen beginnt. Eine wirklich hohe Inflationsrate wird laut Wirtschaftsexperten definitiv eines Tages zurückkehren, jedoch noch nicht 2010. Es wird ein bis drei Jahre dauern bis sich die Wirtschaft dermaßen erholt hat, dass Anleger sich um eine dramatische Teuerungswelle sorgen müssten.¹³³⁾

Eine Studie vom Internationalen Währungsfonds (IWF) vom November 2009 belegt, dass der gegenwärtig hohe Verschuldungsgrad sowie die ansteigende Neuverschul-

¹³²⁾ vgl. ING Diba [Zugriff am 15.11.2010].

¹³³⁾ vgl. Capital [Zugriff am 12.11.2010].

dungsrate, steigende reale Zinsen und damit eine höhere Inflation zur Folge haben werden. Dieses Szenario hätte einen deutlichen Wertverlust einer jeden Anleihe zur Folge. Einer jeden, mit Ausnahme solcher, die dagegen geschützt sind und deren Zinsen bzw. Nominale der Teuerungsrate angepasst werden.¹³⁴⁾

Ende April 2010 betrug die Break-Even Inflationsrate für die Euro Zone knapp über 2%. Dies bedeutet, dass Anleger von Linkern dann im Vorteil sind verglichen mit klassischen Bonds, wenn die Inflationsrate in den nächsten 10 Jahren durchschnittlich über 2% liegt. Auf lange Sicht liegt die Inflationserwartung bei rund 2,3% - sprich um sich gegen das Inflationsrisiko abzusichern, müssen Investoren aktuell nur rund 0,3% Gebühr bezahlen. Vertraut man auf die Meinung von Wirtschaftsexperten, so sollte man sich ein derartiges Schnäppchen nicht entgehen lassen. Denn sobald die Inflationsrate wieder kräftig anzieht, wird sich auch die Gebühr deutlich erhöhen und der Erwerb von Linkern verteuern.¹³⁵⁾

¹³⁴⁾ vgl. Welt Online [Zugriff am 12.11.2010].

¹³⁵⁾ vgl. Focus [Zugriff am 14.11.2010].

4.15 Produktbeispiel – Erste Bank

Im Folgenden wird anhand eines praktischen Beispiels der Erwerb einer inflationsindexierten Anleihe veranschaulicht, sowie das entsprechende Produktblatt analysiert.

Wie anhand von Abbildung 15 zu erkennen ist, hat die Erste Bank am 01. Juli 2009 eine inflationsindexierte Anleihe, mit einer Laufzeit von 5 Jahren, welche vor allem in deutsche und französische Staatsanleihen mit bester Bonität investiert, begeben. Das Produktblatt beschreibt sowohl die Vorteile einer Absicherung gegen das Inflationsrisiko, als auch beispielsweise das Risiko einer negativen Wertentwicklung im Vergleich zu klassischen Anleihen bei geringerer als erwarteter Inflation. Im ersten Absatz wird erläutert, dass die Anpassung an die Euro-Inflationsrate erfolgt, und sowohl der Tilgungsbetrag als auch die laufenden Zinszahlungen indexiert werden. Auch auf die Besteuerung für österreichische Privatanleger wird hingewiesen: es handelt sich hierbei um endbesteuerte Finanztitel (siehe Kapitel „Steuerliche Aspekte“). Da jederzeit die Möglichkeit eines Verkaufs durch den Investor besteht, wird darauf hingewiesen, dass in diesem Fall ein Verwässerungsabschlag von 0,25% des Ausgabepreises einbehalten werden muss.

Abbildung 16 zeigt die zweite Seite des Produktblattes: hier werden die wichtigsten Informationen für Anleger zusammengefasst: Währung, Zeichnungsfrist, Ausgabeaufschlag, etc. Ganz unten, als sogenanntes „Kleingedrucktes“, befindet sich eine rechtliche Aufklärung. Da es sich um ein öffentliches Angebot handelt, siehe dazu § 1 KMG, besteht Prospektpflicht. Auf eben dieses Prospekt mit detaillierten Informationen, Rechtsbelehrungen etc. wird ausdrücklich hingewiesen.¹³⁶⁾¹³⁷⁾

¹³⁶⁾ vgl. Erste Group [Zugriff am 17.11.2010].

¹³⁷⁾ vgl. Schreiner (2010), Interview, 15.11.2010.



Die Inflationsstrategie mit Qualität: ESPA INFLATION-PROTECT 2014

Sie möchten attraktive Erträge erzielen, die nicht von der Inflation „aufgefressen“ werden? Der ESPA INFLATION-PROTECT 2014 investiert in inflationsgeschützte Euro-Staatsanleihen bester Bonität. Diese Wertpapiere bieten den Vorteil, dass alle künftigen Zahlungen (= Kupons und Tilgungen) laufend an die Euro-Inflationsrate angepasst werden. Dadurch bleibt die Kaufkraft des Geldes auch in Zukunft gesichert, und der Fonds schützt die Veranlagung automatisch gegen steigende Inflation.

ESPA INFLATION-PROTECT 2014 – Investieren mit Inflationsschutz

Der Fonds auf einen Blick

- fixe Laufzeit von 5 Jahren: vom 01. Juli 2009 bis 30. Juni 2014
- investiert wird in insbesondere deutsche und französische Staatsanleihen bester Bonität (mindestens AA) mit durchschnittlichen (Rest)Laufzeiten von 5 Jahren
- die Anleihen reifen bis Fondsende sukzessive ab
- die Anleihen lauten auf Euro, daher kein Fremdwährungsrisiko
- endbesteuert für österreichische Privatanleger

Zu beachten ist:

- während der Laufzeit des Fonds kann der Rechenwert durch Kursverluste oder durch illiquide Marktsituationen negativ beeinflusst werden
- wenn die Inflationsraten fallen, kann die Performance des Fonds unter jener von vergleichbaren nominellen Euro-Staatsanleihen liegen
- bei Deflation fällt der nominelle Kupon entsprechend dem Inflationsindex. Die Tilgung am Laufzeitende der Anleihen hat aber einen „Deflationsschutz“ und wird jedenfalls mit mindestens 100 % der Nominale getilgt
- Kursrückgänge während der Laufzeit sind bei
- steigenden Zinsen und/oder Bonitätsverschlechterungen der Emittenten möglich
- der Wert der Anteilscheine kann gegenüber dem Ausgabepreis steigen bzw. fallen
- bei einem Verkauf vor Laufzeitende fällt ein Abschlag in Höhe von bis zu 0,25 % zugunsten des Fondsvermögens an („Verwässerungsschutz“)

Ihre Vorteile:

- Investition in Anleihen mit Inflationsschutz als Anlagealternative zum Schutz gegen Geldentwertung: zukünftige Zinszahlungen und Tilgungen der Anleihen werden laufend an die Euro-Inflationsrate angepasst
- hohe Sicherheit durch Emittenten bester Bonität: ausschließlich Euro-Staatsanleihen insbesondere aus Deutschland sowie Frankreich mit mindestens AA-Ratings
- im Vergleich zum Kauf einer Einzelanleihe
 - kann das Know-how von Experten zur Analyse und Auswahl dieser komplexen Anlageinstrumente genutzt werden
 - kann der Ankauf der Anleihen durch das Fondsmanagement günstiger erfolgen
 - wird das Risiko auf verschiedene Emittenten gestreut
- auch schon mit relativ kleinen Beträgen in eine Auswahl der attraktivsten europäischen inflationsgeschützten Anleihen bester Bonität in einem Wertpapier mit mittlerer Laufzeit investieren

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenbetreuer.

Seite 1 von 2



In jeder Beziehung zählen die Menschen.

ESPA INFLATION-PROTECT 2014 – Charakteristik und Konditionen

Anlagegrundsatz:	Der ESPA INFLATION-PROTECT 2014 investiert in europäische (insbesondere deutsche und französische) inflationsgeschützte Staatsanleihen. Zukünftige Zahlungsströme (Zinszahlungen und Tilgungen) werden laufend an die Euro-Inflationsrate (HICP = Harmonised Index of Consumer Prices) angepasst. Die Anleihen lauten ausschließlich auf Euro, ein Fremdwährungsrisiko besteht daher nicht.
Fondswährung:	Euro
Zeichnungsfrist:	08. bis 30. Juni 2009; der Fonds kann auch nach Ende der Zeichnungsfrist erworben werden
Fondsstart:	01.07.2009
Ausgabeaufschlag:	2 %
Rücknahmepreis (bei Verkauf vor Laufzeitende):	auf Basis der erwarteten Transaktionskosten wird ein Abschlag auf den Rechenwert von bis zu 0,25 % zugunsten des Fondsvermögens und der verbleibenden Anteilsscheininhaber einbehalten („Verwässerungsschutz“)
Geschäftsjahr:	01. Juli - 30. Juni
KEST-/Ausschüttungstermin:	01. Oktober
Verwaltungsgebühren:	0,40 % p. a.
Depotbank:	Erste Group Bank AG
ISIN:	AT0000A0DNZ4 Ausschüttungsanteil AT0000A0DP03 Thesaurierungsanteil
Erster Rechenwert:	EUR 100,- am 01. Juli 2009
KEST-Kategorie:	endbesteuert (österreichische Privatanleger)
Emittent:	ERSTE-SPARINVEST KAG

Hierbei handelt es sich um eine Werbemitteilung. Bitte beachten Sie, dass eine Veranlagung in Wertpapiere neben den geschilderten Chancen auch Risiken birgt. Unsere Kommunikationssprachen sind Deutsch und Englisch. Der Prospekt (sowie allfällige Änderungen) wurde entsprechend den Bestimmungen des InvFG 1993 in der jeweils geltenden Fassung im „Amtsblatt zur Wiener Zeitung“ veröffentlicht und steht Interessenten kostenlos am Sitz der ERSTE-SPARINVEST Kapitalanlagegesellschaft m.b.H., sowie am Sitz der Erste Group Bank AG (Depotbank) zur Verfügung. Das genaue Datum der jeweils letzten Veröffentlichung sowie allfällige weitere Abholstellen sind auf der Homepage der ERSTE-SPARINVEST KAG (www.sparinvest.com) ersichtlich. Diese Unterlage dient als zusätzliche Information für unsere Anleger und basiert auf dem Wissensstand der mit der Erstellung betrauten Personen zum Redaktionsschluss (06.2009). Unsere Analysen und Schlussfolgerungen sind genereller Natur und berücksichtigen nicht die individuellen Bedürfnisse unserer Anleger hinsichtlich Ertrag, steuerlicher Situation oder Risikobereitschaft. Die Wertentwicklung der Vergangenheit lässt keine verlässlichen Rückschlüsse auf die zukünftige Entwicklung eines Fonds zu. Die geltenden Steuervorschriften sind im erwähnten Prospekt angeführt.

Stand: Juni 2009

Abbildung 16: ESPA Inflation-Protect 2014 Seite 2
Quelle: Schreiner (2010), Interview, 15.11.2010.

4.16 Experteninterview

Am Montag 15.11.2010 führte ich ein Interview mit Herrn Wilhelm Schreiner, Leiter der Erste Bank Filiale Pötzleinsdorf, zum Thema inflationsindexierte Anleihen, um auch die Meinung eines Experten in diese Diplomarbeit einfließen zu lassen.

Herr Schreiner vertritt die Ansicht, dass Linker generell eine untergeordnete Rolle am Finanzmarkt spielen. Anleger bevorzugen in der Regel klassische Anleihen, da diese eine deutlich höhere Rendite aufweisen und besser kalkulierbar sind. Dennoch, so sagt er, ist im täglichen Bankgeschäft die gestiegene Risikoaversion vor allem in Bezug auf Privatanleger deutlich spürbar: „Vermehrt wird nach sicheren Investments und Anlageformen verlangt, welche langfristig einen sicheren Wertzuwachs generieren.“

Des Weiteren ist Herr Schreiner kurz auf die Auswirkungen der weltweiten Wirtschaftskrise eingegangen, welche u. a. zur Folge hat, dass verstärktes Augenmerk auf die Bonitätssituation der Kunden gelegt wird. Auch wurde gerade in den letzten Monaten deutlich, welch undurchsichtiges System jenes des Finanzmarktes zu sein scheint, was den Bedarf nach einfachen, leicht verständlichen und überschaubaren Finanztiteln erklärt.

Wie auch bereits in vorherigen Kapiteln erläutert wurde, so ist auch der Filialleiter auf die Schwierigkeiten bei der exakten Ermittlung des Inflationsindexes sowie der Problematik des sogenannten Indexation Lag eingegangen und weist darauf hin, dass das Wissen vieler Anleger nicht ausreicht, um die Komplexität inflationsindexierter Anleihen zu durchschauen. Dies sei, so betont er mehrmals, nicht böse oder abwertend gemeint, jedoch sei es für Investoren wichtig, besonders in Zeiten der Skepsis und des Misstrauens gegenüber dem Finanzmarkt, die Funktionsweise der Anlageprodukte zu verstehen und die Wertermittlung nachvollziehen zu können.

Auf die Frage wie er die Zukunft von IIA's aus heutiger Sicht einschätzt, antwortet Wilhelm Schreiner, dass ein Aufwärtstrend der ausgegebenen Volumina deutlich er-

sichtlich ist und seiner Ansicht nach, insbesondere bei zukünftigen medienwirksamen Inflationswarnungen und damit verbundenen ängstlichen Investoren, die Nachfrage nach Linkern steigen wird. Um auf diese veränderten Kundenbedürfnisse einzugehen, hat die Erste Bank im Jahr 2009 die EG Inflationsschutz Anleihe mit einer Laufzeit bis 2017 emittiert. Diese weist die Besonderheit auf, dass in den ersten beiden Jahren ein fixer Kupon von 3,25% garantiert wird, und in den darauffolgenden Jahren der 2%ige Kupon an die Inflationsrate angepasst wird. Wilhelm Schreiner nutzt die Gelegenheit um kurz auf die Vorteile dieses Produktes einzugehen und erwähnt, dass bei steigender Inflation die 2% angepasst werden, bei Deflation der Anleger in jedem Fall eine Mindestverzinsung von 2% bekommt.

Zum Schluss fasst er zusammen, dass inflationsindexierte Anleihen gerade in der heutigen Zeit ein wichtiges Instrument zur Vervollständigung des Kapitalmarktes darstellen und den Bedürfnissen nach Werterhaltung und Sicherheit am besten entsprechen. Langfristig sieht er jedoch keine Gefahr, dass klassische Anleihen eines Tages zu Gänze von ihren indexierten „Konkurrenten“ ersetzt werden.¹³⁸⁾

¹³⁸⁾ vgl. Schreiner (2010), Interview, 15.11.2010.

4.17 Aktuelle Lage & Ausblick in die Zukunft

Daten über das aktuelle Marktvolumen inflationsindexierter Anleihen, sprich jene des Jahres 2010, sind nicht verfügbar. Auf Grund dessen wird auf den österreichischen Wertpapiermarkt zurückgegriffen, um eine Vorstellung darüber zu bekommen, welchen Anteil Linker am Gesamtmarkt einnehmen.

Emissionen von Ansässigen in Österreich – Insgesamt

Periodenendstand	2007	2008	2009	März 10	Apr. 10	Mai 10	Juni 10	Juli 10	Aug. 10
in Mio EUR									
Bruttoabsatz	159.943	169.846	139.195	13.723	9.638	10.515	13.579	9.001	7.989
Tilgungen	119.022	118.216	126.796	12.886	9.873	8.695	13.893	11.492	6.329
Nettoabsatz	40.926	51.630	12.398	837	-234	1.822	-314	-2.491	1.661
Umlauf	406.981	463.397	474.616	477.532	477.695	483.350	485.397	479.925	484.185
Euro									
Bruttoabsatz	94.089	104.524	99.281	7.285	5.964	5.112	7.401	4.600	3.712
Tilgungen	60.210	56.987	77.050	3.786	5.094	3.517	7.035	4.956	2.884
Nettoabsatz	33.881	47.538	22.233	3.498	871	1.597	366	-356	829
Umlauf	333.097	380.637	403.300	404.752	405.621	407.217	407.584	407.228	408.056
Andere Währungen									
Bruttoabsatz	65.854	65.322	39.914	6.438	3.674	5.403	6.178	4.401	4.277
Tilgungen	58.812	61.229	49.746	9.100	4.779	5.178	6.858	6.536	3.445
Nettoabsatz	7.045	4.092	-9.835	-2.661	-1.105	225	-680	-2.135	832
Umlauf	73.884	82.760	71.316	72.780	72.074	76.133	77.813	72.697	76.129

Abbildung 17: Anleihe Volumen

Quelle: OENB (2010, o. S.)

Abbildung 17 zeigt, dass das aktuelle Marktvolumen von österreichischen Anleihen rund 484.185 Mio. € beträgt (Stand: August 2010). Davon beträgt der Anteil inflationsindexierter Emissionen laut Statistik Austria rund 1 Mrd. Euro. Ungefähr 3,35 Mrd. € an ausländischen verzinslichen Wertpapieren, im Besitz von Inländern, sind inflationsindexiert.¹³⁹⁾

¹³⁹⁾ vgl. Statistik Austria [E-Mail Verkehr mit Frau Chmelik am: 10.11.2010]

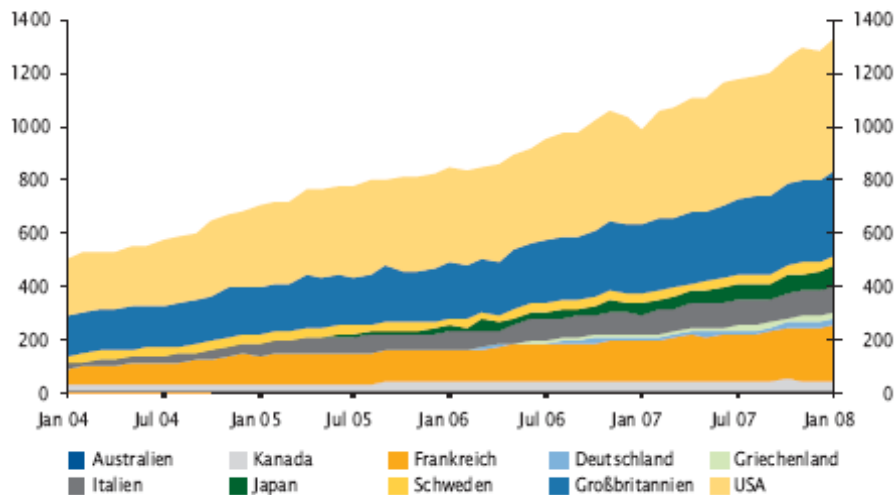


Abbildung 18: Volumen der größten Linker Emittenten in US \$
Quelle: Landesbank Baden-Württemberg (2008, o. S.)

Abbildung 18 bildet das ausstehende Volumen der größten Emittenten inflationsindexierter Anleihen im Zeitraum Jänner 2004 bis Jänner 2008 weltweit ab. Die Grafik zeigt einen deutlichen Anstieg des Volumens inflationsindexierter Anleihen weltweit bis zum Jahr 2008. Den größten Anteil besaßen und besitzen heute noch immer die USA, gefolgt von Großbritannien und Frankreich.¹⁴⁰⁾

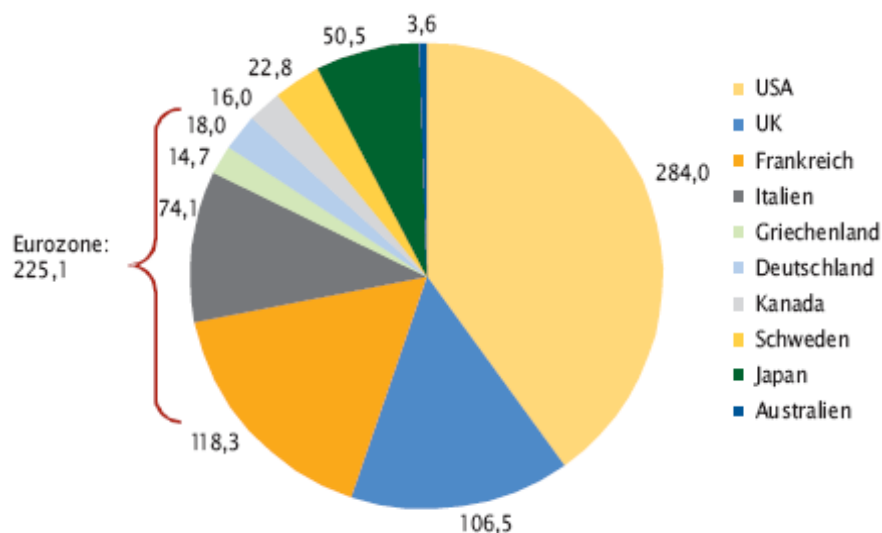


Abbildung 19: Volumen inflationsindexierter Staatsanleihen
Quelle: Landesbank Baden-Württemberg (2008, o. S.)

¹⁴⁰⁾ vgl. Landesbank Baden-Württemberg [Zugriff am 05.11.2010].

Abbildung 19 bildet die Volumina inflationsindexierter Staatsanleihen verschiedener Länder weltweit ab. Wie bereits anhand der vorigen Abbildung zu sehen war, stellt die USA den mit Abstand größten Emittenten dieser Finanztitel dar: Linker im Wert von rund 284 Milliarden Euro wurden im Jahr 2008 gehandelt.

Die weltweite Wirtschaftskrise, insolvente Eurostaaten wie Griechenland, Spanien, Portugal oder Irland, sowie das über die gesamte Weltbevölkerung verbreitete Misstrauen in das Finanzsystem, haben dazu geführt, dass Investoren zum Großteil zu sicheren Anlageformen wie beispielsweise Staatsanleihen zurückgreifen, aus Angst, ihr hart erarbeitetes und erspartes Geld an zahlungsunfähige Unternehmen zu verlieren. Folglich sanken die Kurse von Staatsbonds in den letzten Monaten auf immer neue Tiefststände. Im Vergleich zu den Jahren 2007 bzw. 2008, in denen Zinssätze für Staatsanleihen vier und fünf bzw. einem und zwei Prozent lagen, beläuft sich das Verzinsungsniveau aktuell auf 0,15% für 3 Monate. Besonders in Zeiten von wirtschaftlichen Schwierigkeiten, spielt die Angst vor einer wiederkehrenden Inflation eine große Rolle: angesichts der Tatsache, dass viele Staaten unermesslich hohe Geldsummen in die Rettung des Wirtschaftssystems gepumpt haben, sich schlicht weg hoch verschuldet haben, liegt die Befürchtung nahe, die Staaten könnten versuchen, ihre Schulden mit Hilfe von Inflation zu vermindern bzw. begleichen. Die Nachfrage nach Linkern ist in den letzten Woche stetig angestiegen.¹⁴¹⁾

Werfen wir noch einmal einen Blick auf die Inflationsentwicklung der letzten Monate (siehe Abbildung 20), so wird deutlich, dass sich der Inflationsindex seit März dieses Jahres bei rund 2% einpendelt. Zwischen September 2009 und September 2010 liegt eine Differenz von ganzen 1,8%. Wirtschaftsexperten vermuten innerhalb der nächsten zwei bis drei Jahre einen konstanten Anstieg der Teuerungsrate, einerseits auf Grund der beachtlichen Summen an Geld, die in das Wirtschaftssystem gepumpt werden und gleichzeitig auf Grund der Befürchtung, dass Staaten über kurz oder lang keine andere Wahl haben werden, als sich mittels Inflation von ihrem Schuldenberg zu befreien.¹⁴²⁾¹⁴³⁾

¹⁴¹⁾ vgl. Financial Times Deutschland [Zugriff am 16.11.2010].

¹⁴²⁾ vgl. Wirtschaftskammer Österreich [Zugriff am 15.11.2010].

¹⁴³⁾ vgl. Der Standard [Zugriff am 16.11.2010].

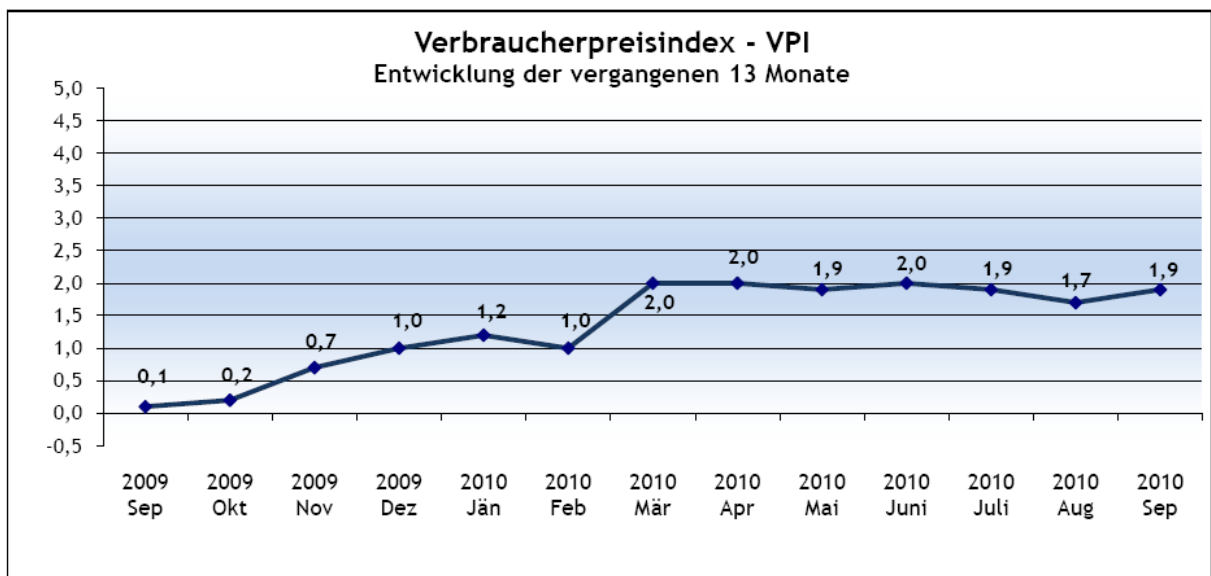


Abbildung 20: Inflationsrate
Quelle: WKO (2010, o. S.)

„Der Standard“ titelt am 11. November „Inflation auf höchstem Stand seit der Finanzkrise“. China verbucht aktuell einen Anstieg der Inflationsrate von 4,4% verglichen zum Vormonat. Der Grund dafür liegt laut Expertenmeinung darin, dass sich China als eines der schnellsten Länder von der Wirtschaftskrise erholt hat und die Konjunktur gegenwärtig boomt. Die Kaufkraft der chinesischen Bevölkerung ist kaum zu stoppen. Die Regierung versucht mittels Anhebung des Zinsniveaus gegenzusteuern.¹²⁵⁾

Auch in Österreich ist die Angst vor einer dramatisch ansteigenden Inflation vertreten: vor allem die Geldpolitik der USA, welche stetig mehr Geld in die Wirtschaft pumpt, verbreitet großes Unbehagen. Doch auch Deflation ist immer wieder Thema hitziger Diskussionen. Laut Thorsten Polleit, dem deutschen Chefökonom von Barclays Capital, repräsentiert Inflation dennoch einen deutlich höheren Angstgegner als die oftmals als Folge einer galoppierenden Inflation auftretende Deflation.¹⁴⁴⁾

Gerade in Zeiten wie diesen, wo sowohl das eine Szenario als auch das andere eintreten kann, wird der Wunsch von Investorensseite nach einem Produkt, welches Werterhaltung in beiden Fällen verspricht, laut. Vermehrt bieten Banken daher aktuell indexierte Anleihen an, welche bei höher als erwarteter Teuerungsrate den Wertverlust abdecken, im Falle einer Deflation jedoch eine Mindestverzinsung garantieren

¹⁴⁴⁾ vgl. Wiener Zeitung [Zugriff am 16.11.2010].

und daher eine sogenannte Mindestkapitalgrenze festgelegt wird. Inflationsindexierte Anleihen werden u.a. auf Grund dieser optimalen Absicherung sowohl gegen Inflation als auch gegen Deflation in der Expertensprache oftmals als „Heiliger Gral“ bezeichnet. Außerdem stellen sie ein ideales Hedge-Instrument im Zusammenhang mit der Reduzierung des Portfolio Risikos dar.¹⁴⁵⁾¹⁴⁶⁾

Die Nachfrage nach inflationsindexierten Anleihen hat in den letzten Monaten zugelegt. Wohingegen gegen Ende des Jahres 2009, bei Inflationsraten knapp über 0%, kaum Bedarf nach diesen Finanztiteln geäußert wurde, sprechen aktuelle Wirtschaftsdaten für sich: Deutschland beispielsweise verlautete für das 4. Quartal des Jahres 2010 das Volumen inflationsgeschützter Anleihen um zwei bis drei Mrd. Euro zu erweitern.¹⁴⁷⁾

¹⁴⁵⁾ vgl. Foonds [Zugriff am 14.11.2010].

¹⁴⁶⁾ vgl. Thomas Lloyd [Zugriff am 12.11.2010].

¹⁴⁷⁾ vgl. Wirtschaftsblatt [Zugriff am 16.11.2010].

Conclusio

Inflationsindexierte Anleihen, kurz IIA's genannt, dienen dazu den Investoren ein gewisses Maß an Sicherheit bei ihren Investitionen zu bieten. Diese Form der Anleihe orientiert sich an der aktuellen Inflationsentwicklung, sprich ihre Verzinsung und/oder auch ihr Rückzahlungsbetrag werden mittels Inflationskoeffizienten angepasst. Welcher Vorteil wird daraus gewonnen? Klassische Anleihen die sich nicht mit der vorherrschenden Inflation verändern, verlieren mit steigender Teuerungsrate an Wert. Nachteil von inflationsgeschützten Anleihen ist jedoch, dass sie eine geringere Verzinsung als herkömmliche aufweisen.

In dieser Arbeit wurden sowohl die Formen von IIA's, als auch deren Vor- und Nachteile abgehandelt. Aspekte wie die Duration, der Beta Wert bzw. die Break-Even Inflationsrate wurden erklärt und teilweise anhand praktischer Rechenbeispiele verdeutlicht. Des Weiteren wurde auf die steuerliche Behandlung von IIA's näher eingegangen. Wird die Anleihe verkauft, so zählt der Unterschiedsbetrag zwischen Ausgabekurs und inflationsindexiertem Wert zu Kapitaleinkünften laut §27 EStG.

Prognosen über zukünftige Entwicklungen sind nur sehr schwer abzugeben. Täglich berichten die Zeitungen über Inflationsängste, verbunden mit Deflationsbefürchtungen, nicht zu bewältigenden Schuldenbergen bzw. der einflussreichen Geldpolitik der USA. Aktuell beträgt die Inflationsrate rund 1,9%, schenkt man Expertenmeinungen Glauben so wird diese innerhalb der nächsten Jahre deutlich ansteigen. Die Nachfrage nach Linkern ist angestiegen, die Angst vor einer wiederkehrenden Teuerungswelle scheint daher auch unter Anlegern weit verbreitet. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass lediglich Vermutungen über die kommenden Entwicklungen der Wirtschaftslage angestellt werden können, was tatsächlich passieren wird, inwieweit inflationsindexierte Anleihen an Bedeutung gewinnen oder verlieren werden, wird die Zukunft zeigen.

Quellenverzeichnis

„Ich habe mich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen und ihre Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit eingeholt. Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung bei mir“.

Bücher

Altmann, J. (2000) *Wirtschaftspolitik: eine praxisorientierte Einführung*. 8. Ausgabe, Lucius & Lucius: Stuttgart.

Douglas, C. (2008) *Inflationsindexierte Anleihen – Merkmale und Funktionsweisen dieser neuen Anlageklasse*. 1. Aufl., Salzwasser: Bremen.

Beck, B. (2008) *Volkswirtschaftslehre verstehen*. 1. Aufl., vdf Hochschulverlag AG: Zürich

Bürger, Rothschild (2009) *Wie Wirtschaft die Welt bewegt – Die großen ökonomischen Modelle auf dem Prüfstand*. 1. Aufl., Lesethek: Wien.

Eller et al. (2007) *Handbuch Europäische Bondmärkte*. 1. Aufl., Wiley: Weinheim

Hertrich, M. (2009) *Inflationsindexierte Anleihen*. 1. Aufl., Books on Demand: Düsseldorf.

Mankiw, G. (2000) *Principles of Economics*. 2. Aufl., South Western College: Winifield.

Schnittler, Michalky (2007) *Das große Buch der Börse*. 1. Aufl., Finanzbuch: München.

Spremann, Gantenbein (2007) *Zinsen, Anleihen, Kredite*, 4. Aufl., Oldenbourg: München.

Wildmann, L. (2007) *Wirtschaftspolitik – Module der Volkswirtschaftslehre*, Band III, Oldenbourg: München.

Internet

Amicas, Amicas Multimedia Leisure Information Systems, *Duo Zins Anleihe*. http://www.amicas.at/uploads/media/0020_agt_anl_duozins-anleihe_ThomasLloyd_mi.pdf [Zugriff am 24.11.2010].

Anleihen-Finder, Anleihen Finder GmbH. *Wegweiser zum Kapitalmarkt – Ein Kurzleitfaden für Unternehmer*. <http://www.anleihen-finder.de/page-F%FCr+Emittenten+%BB+Vorteile+der+Kapitalmarktfinanzierung-62.html> [Zugriff am 10.10.2010].

Arbeiterkammer, Kammer für Arbeiter und Angestellte Wien, *Anleihen*. <http://www.arbeiterkammer.at/online/anleihen-40379.html> [Zugriff am 10.10.2010].

Börse Düsseldorf, Börse Düsseldorf AG, *Inflationsindexierte Anleihen*. www.boerse-duesseldorf.de/.../707_-_16.00_Anna_Schneider_WGZ_Bank.pdf [Zugriff am 17.10.2010].

Börsenlexikon, Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, *Realzins*.
<http://boersenlexikon.faz.net/realzins.htm> [Zugriff am 15.10.2010].

Börsenlexikon, Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, *Nominalzins*.
<http://boersenlexikon.faz.net/nominalz.htm> [Zugriff am 16.10.2010].

BMF, Bundesministerium für Finanzen, *Steuerliche Behandlung von inflationsindexierten Anleihen*.
<https://findok.bmf.gv.at/findok/link?gz=%22BMF-010203%2F0501-VI%2F6%2F2007%22&gueltig=20071205&segid=%2219973.1.200+17.03.2006+11%3A23%3A45%3A84%22> [Zugriff am 02.11.2010].

Bundesbank, Die Deutsche Bundesbank, *Preisstabilität: warum ist sie für dich wichtig*.
http://www.bundesbank.de/download/bildung/bildung_preisstab_lehrer.pdf [Zugriff am 08.10.2010].

Capital, Capital Online, *Magerzinsniveau macht Bund froh*. <http://www.capital.de/finanzen/banken-zinsen/Staatsanleihen--Magerzinsniveau-macht-Bund-froh/100032842.html> [Zugriff am 12.11.2010].

Competence Site, NetSkill AG, *Inflationsindexierte Anleihen*. <http://www.competence-site.de/aktienanleihen/Inflationsindexierte-Anleihen> [Zugriff am 17.10.2010].

Credit Suisse, Credit Suisse Group, *Global Investor : gefühlte Inflation*. <https://emagazine.credit-suisse.com/app/article/i=true&coid=264428&void=280934&lang=DE> [Zugriff am 04.01.2011].

Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Deutsche Apotheker- und Ärztebank, *Geldanlagen*.
http://www.apobank.de/40geldanlagen/50apo_research/45_apo_fokus/archiv/apo_fokus241005/apo_fokus2410205.pdf [Zugriff am 10.10.2010].

Deutsche Pensions- und Investmentnachrichten, Deutsche Pensions- und Investmentnachrichten, das erste Fachmagazin für institutionelle Anleger und die betriebliche Altersvorsorge, *Inflation Linker: Die endlose Geschichte einer halbherzigen Liebe*. http://www.dpn-online.com/news/fullstory.php/aid/1298/Inflation_Linker:_Die_endlose_Geschichte_einer_halfherzigen_Liebe.html [Zugriff am 05.11.2010].

Der Standard, derStandard.at GmbH, *Inflation auf höchstem Stand seit der Finanzkrise*.
<http://derstandard.at/1288660107557/Inflation-auf-hoechstem-Stand-seit-der-Finanzkrise> [Zugriff am 16.11.2010].

Europäische Kommission, European Commission, *Inflationsmessung in der EU*.
http://ec.europa.eu/economy_finance/focuson/inflation/measuring_de.htm [Zugriff am 01.10.2010].
[**Europäische Zentralbank**, European Central Bank, *Inflation und der Euro*.
<http://www.ecb.int/ecb/educational/hicp/html/index.de.html> \[Zugriff am 01.10.2010\].](http://www.erstegroup.com/sPortal/sportal.portal;jsessionid=f6xmMShVFWmxS1pPM1gTrpT1YFt3Zn1PDn0Zn1sV6G0J82XXMyIM!-698664151?_windowLabel=LABEL_MAIN&_pageLabel=GRID02&_urlType=action&LABEL_MAIN_sh=ffd6201f058f2c0055bd92f83935cc64&LABEL_MAIN_action=content.main&LABEL_MAIN_OVERRULEREFRESH-BACK=true&LABEL_MAIN_zz=32926.83463916579&LABEL_MAIN_event=changeMain&LABEL_MAIN_chronicId=/ebgroup_de_0196/Channels/Presse/2009/2.QU/pi20090505_de_main_Images.akp&LABEL_MAIN_pc=1&cci=09002ee2806e3153&desk=ebgroup_de_0196&navigationId=012166215113078001119092&.[Zugriff am 18.10.2010].</p></div><div data-bbox=)

Europäische Zentralbank, European Central Bank, *Inflation und der Euro*.
<http://www.ecb.int/ecb/educational/hicp/html/index.de.html> [Zugriff am 04.01.2011].

Extra Funds, Homepage von Extra Funds; http://www.extra-funds.de/downloads/EXtra_Magazin_0508.pdf [Zugriff am 11.11.2010].

Faz Finance.net, Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, *Deutschland plant erste Inflationsanleihe*. <http://www.fazfinance.net/Aktuell/Boerse-und-Anlage/Deutschland-plant-erste-Inflationsanleihe-8830.html> [Zugriff am 17.10.2010].

Financial Times Deutschland, G+J Wirtschaftsmedien GmbH & Co. KG, *Den Geldschwund im Fokus*. <http://www.ftd.de/finanzen/maerkte/anleihen-devisen/inflation-linked-bonds-den-geldschwund-im-fokus/50188926.html?page=2> [Zugriff am 16.11.2010].

Finanzlexikon, DynamicDrive GmbH & Co KG, *Offenmarktgeschäft*. http://www.finanzlexikon.de/offenmarktgeschaeft_3482.html [Zugriff am 04.10.2010].

Finanzlexikon, DynamicDrive GmbH & Co KG, *Break-Even Inflationsrate*. http://www.finanzlexikon.de/break-even%20inflationrate_2153.htm [Zugriff am 10.10.2010].

Finanztipp, Gerd Nordmeyer Internet-Medien, *Anleihe – Grundlagen*. <http://www.finanztip.de/recht/bank/anleihen-grundlagen.htm> [Zugriff am 05.10.2010].

Finanzwirtschaftler, Julian Dziki, *Inflationsgesicherte Anleihen*. <http://www.finanzwirtschaftler.de/1602-inflationsgesicherte-anleihen-%E2%80%93-teil-2/> [Zugriff am 01.11.2010].

Fixed Income, Institutional Investment Publishing GmbH, *Effektiver Einsatz von inflationsgeschützten Anleihen*. http://www.fixed-income.org/index.php?id=19&tx_ttnews%5Btt_news%5D=27&cHash=aafa0e181d [Zugriff am 20.10.2010].

Focus, Focus Online Money, *Finanzkrise*. http://www.focus.de/finanzen/boerse/finanzkrise/tid-18898/wirtschaftskrise-das-gespenst-der-deflation_aid_525699.html [Zugriff am 02.11.2010].

Focus, Focus Online Money, *Inflationsindexierte Anleihen*. http://www.focus.de/finanzen/boerse/inflationsindexierte-anleihen-guenstiger-schutz_aid_498232.html [Zugriff am 07.11.2010].

Fonds Professional Online, Fonds Professional Online, *Institutional Money – Inflation*. http://kongress.fondsprofessionell.com/anhaenge/v276-arcm_institutional_money_2010_inflation_m_print_2s.pdf [Zugriff am 17.11.2010].

Foonds, Sylvia Börse Express GmbH, *Schutz des Kapitals vor Inflation*. http://www.foonds.com/article/8496/schutz_des_kapitals_vor_inflation [Zugriff am 14.11.2010].

Geldanlage, MAB Venture UG, *Anleiheformen*. <http://www.geldanlage.de/anleihen/anleiheformen.php> [Zugriff am 02.10.2010].

Global Rates, Triami Media, *Inflation*. <http://de.global-rates.com/wirtschaftsstatistiken/inflation/inflation.aspx> [Zugriff am 29.09.2010].

Handelsakademie, Mag. Helmut Bauer – Handelsakademie, *Wertpapiere*. <http://www.handelsakademie.at/material/BW/BW3/Wertpapiere.pdf> [Zugriff am 29.09.2010].

Handelsblatt, Handelsblatt GmbH, *Warum Anleihen mit Inflationsschutz derzeit kaum gefragt sind*. <http://www.handelsblatt.com/finanzen/bulle-baer/bulle-baer-warum-anleihen-mit-inflationsschutz-derzeit-kaum-lohnen;2510831> [Zugriff am 17.11.2010].

Handelsblatt, Handelsblatt GmbH, *Anleihen mit hohen Renditen aber geringem Wachstum*. <http://www.handelsblatt.com/archiv/ungarn-anleihen-hohe-renditen-geringes-waehrungsrisiko;508715> [Zugriff am 18.10.2010].

ING Diba, ING Diba Direktbank Österreich, *Inflationsindexierte Anleihen*. https://www.ing-diba.de/imperia/md/content/www/presse/finanzwissen/2010/07_inflationsindexierte_anleihen.pdf [Zugriff am 15.11.2010].

Institutional Money, Fonds professional Multimedia GmbH, *Gesucht: Inflationsschutz*.
[http://www.institutional-money.com/cms/magazin/uebersicht/artikel/gesucht-inflationsschutz/?tx_ttnews\[backPid\]=15&cHash=1f37a578d3](http://www.institutional-money.com/cms/magazin/uebersicht/artikel/gesucht-inflationsschutz/?tx_ttnews[backPid]=15&cHash=1f37a578d3) [Zugriff am 21.10.2010].

Investmentsparen, Daniel Franke, *Risiken von Anleihen*. <http://www.investmentsparen.net/risiken-von-anleihen.html> [Zugriff am 17.11.2010].

Investonym, Investonym; *Yield Beta*. <http://investonym.com/dictionary/Yield+Beta> [Zugriff am 17.11.2010].

Investopedia, Investopedia ULC, *Buy and Hold*.
<http://www.investopedia.com/terms/b/buyandhold.asp> [Zugriff am 05.11.2010].

Landesbank Baden-Württemberg, Landesbank Baden Württemberg, *Kapitalmärkte: inflationsindexierte Produkte*.
http://www.lbbw.de/imperia/md/content/lbbwde/presse/de/2008/Kapitalmaerkte_inflationsindexierte_Produkte_2008.pdf [Zugriff am 22.10.2010].

Jusline, Jusline GmbH; § 27 EStG.
[http://www.jusline.at/27_Kapitalverm%C3%B6gen_\(2_Abs.3_Z.5\)_EStG.html](http://www.jusline.at/27_Kapitalverm%C3%B6gen_(2_Abs.3_Z.5)_EStG.html). [Zugriff: 12.11.2010].

MediaBistro, MediaBistro OHG, *Geldanlage, Finanzplanung, Finanzierung*. <http://srbg.de/reale-und-gefuehlte-inflation.html> [Zugriff am 04.01.2011].

Mimi Hu, Domix Studio, *Inflation*. <http://de.mimi.hu/finanz/inflation.html> [Zugriff am 29.09.2010].

OEBN, österreichische Nationalbank, *Zinssätze - Euribor*.
www.oenb.at/de/rund_ums_geld/zinsklauseln/zinsaenderungsklauseln_nach_1.99/zinssaetze_im_zwischenbankenverkehr/der_euribor/euribor.jsp [Zugriff am 10.10.2010].

OENB, österreichische Nationalbank, *Glossar*.
http://www.oenb.at/de/glossar/glossar_alles.jsp?letter=b#tcm:14-145523 [Zugriff am 08.10.2010].

Statistik Austria, Statistik Austria GmbH, *Inflation*. <http://www.wko.at/statistik/prognose/inflation.pdf> [Zugriff am 29.09.2010].

Tagesgeldkonto, Florian Thiel, *Realzinssatz*. <http://www.tagesgeldkonto.net/realzinssatz/> [Zugriff am 12.10.2010].

Thomas Lloyd, Thomas Lloyd Group, *Jetzt auf inflationsindexierte Anleihen setzen*. ;
http://www.thomas-lloyd.com/index.php?id=1325&CSS=0&tx_ttnews%5Btt_news%5D=225&tx_ttnews%5Byear%5D=2010&tx_ttnews%5Bmonth%5D=06&tx_ttnews%5Bday%5D=16&cHash=a533431422 [Zugriff am 22.10.2010].

Universität Düsseldorf, Universität Düsseldorf, *Finanzinstitutionen und Marktbeziehungen*. ;
<http://www.uni-duesseldorf.de/wiwi/vwlth/public/fimb-ws05/fimb-c03sw.pdf> [Zugriff am 17.10.2010].

Universität Köln, Universität Köln, *Linker: ein Investment Wert?*. http://www.wiso.uni-koeln.de/anderegg/Download_public/SS06/Thema%207.pdf [Zugriff am 29.09.2010].

Universität München, Universität München, *Theorien der Geldpolitik*. http://www.sfm.vwl.uni-muenchen.de/lehre/theorie_geldpolitik/unterlagen_sose08/skript_1.pdf [Zugriff am 05.10.2010].

Universität Wien, Universität Wien, *Wertpapierrecht – Vorlesungsunterlagen*.
http://privatrecht.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/ord_handelsr/Lehre/Wertpapierrecht/LV_Wertpapierrecht_1.pdf [Zugriff am 02.10.2010].

Vwl Faik, Volkswirtschaftslehre – Dr. Jürgen Faik, *Investmentmöglichkeit: IIA*.
http://vwl.faik.net/downloads/vortraege/2007-03-28_Offenburg_2.pdf [Zugriff am 10.10.2010].

Wapedia, Taptu Ltd, *Linker*. <http://www.wertpapier-forum.de/topic/10858-inflationsindexierte-anleihen/>. [Zugriff am 05.11.2010].

WGZ Bank, Börse Düsseldorf, *Inflationsindexierte Anleihen*. www.boerse-duesseldorf.de/.../707_-_16.00_Annuaire_Schneider_WGZ_Bank.pdf [Zugriff am 12.11.2010].

Welt Online, Axel Springer AG, *Warnung vor abstürzenden Anleihen*, <http://www.welt.de/finanzen/article6985619/Anlage-Mogul-warnt-vor-abstuerzenden-Anleihen.html> [Zugriff am 12.11.2010].

Werner Knoben, Werner Knoben, *Bewertungsstrategie und –methoden von Anleihen*. <http://www.braunschweig2003.werner-knoben.de/doku/node9.html> [Zugriff am 19.10.2010].

Wiener Börse, Wiener Börse AG, *Anleihe*. <http://www.wienerborse.at/beginner/facts/anleihen.html> [Zugriff am 04.10.2010]

Wiener Zeitung, Republik Österreich, *Inflation schafft Ungleichgewichte*. <http://www.wienerzeitung.at/DesktopDefault.aspx?TabID=4921&Alias=wzo&cob=525922> [Zugriff am 16.11.2010].

Wiener Zeitung, Republik Österreich, *Preisanstieg im Kopf*. <http://www.wienerzeitung.at/DesktopDefault.aspx?TabID=3858&Alias=wzo&cob=503410> [Zugriff am 04.01.2011].

Wirtschaftsblatt, WirtschaftsBlatt Digital GmbH, Deutschland kürze Anleihen auf 60 Mrd. Euro. <http://www.wirtschaftsblatt.at/home/international/wirtschaftspolitik/439472/index.do> [Zugriff am 10.10.2010].

Wirtschaftslexikon, Gabler Verlag, Inflationstheorien. <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/inflationstheorien.html> [Zugriff am 01.10.2010].

Wirtschaftslexikon, Gabler Verlag, Duration. <http://www.wirtschaftslexikon24.net/d/duration/duration.htm> [Zugriff am 05.11.2010].

WKO, Wirtschaftskammer Österreich, Inflation. <http://www.wko.at/statistik/prognose/inflation.pdf> [Zugriff am 15.11.2010].

Xontro, Dirk Westphal - Chefredakteur Suite101.de, *Inflationsindexierte Anleihen und Fonds*. http://anleihen.suite101.de/article.cfm/inflationsindexierte_anleihen_und_fonds [Zugriff am 10.11.2010].

Interview

Schreiner, W. (2010), Inflationsindexierte Anleihen, Interview mit Wilhelm Schreiner, Leiter der Erste Bank Filiale Pötzleinsdorf, Wien, 15.11.2010.

Anhang

Interview

Anwesende Personen:

Wilhelm Schreiner, Leiter der Erste Bank Filiale Pötzleinsdorf

Cornelia Kröpfl, Master Studentin der Universität Wien

Ort des Interviews: Erste Bank Filiale Pötzleinsdorf

Datum: Montag, 15.11.2010

Frau Kröpfl:

Guten Tag Herr Schreiner, vielen herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit für mich nehmen. Wie ich Ihnen bereits gesagt habe, schreibe ich aktuell meine Diplomarbeit zum Thema „Inflationsindexierte Anleihen“ und würde Ihnen diesbezüglich gerne ein paar Fragen stellen, um auch die Meinung eines Experten in meine Arbeit einfließen lassen zu können.

Welche Bedeutung haben inflationsindexierte Anleihen Ihrer Ansicht nach am Markt?

Herr Schreiner:

Meiner Ansicht nach haben inflationsindexierte Anleihen, kurz Linker genannt, trotz steigender Volumina weltweit, eine um es vorsichtig auszudrücken, vernachlässigbare Bedeutung. Diese Aussage begründe ich damit, dass es sich um sehr komplexe und hoch komplizierte Finanztitel handelt, deren Wertermittlung nur die wenigsten nachvollziehen können: Angefangen bei der Wahl der Inflationsberechnungsart bis hin zur Problematik des Inflation Lags – Anleger haben speziell in der heutigen Zeit das Bedürfnis nach Investmentformen die sie verstehen, die einfach und leicht aufgebaut sind. Die Wirtschaftskrise ist verantwortlich dafür, dass der Großteil der Be-

völkerung das Vertrauen ins Finanzsystem und alle damit verbundenen Einrichtungen, so auch Banken, verloren hat.

Frau Kröpfl:

Inwiefern würden inflationsindexierte Anleihen Ihrer Meinung nach dazu führen, dass die Anleger noch misstrauischer würden als bislang?

Herr Schreiner:

Schauen Sie Frau Kröpfl: Angenommen Sie wurden von einem beliebigen Verkäufer sehr enttäuscht, waren äußerst unzufrieden mit dem letzten von ihm verkauften Artikel. Würden Sie dann beim nächsten Kauf ein komplexes, sehr teures IT Gerät kaufen oder auf Grund ihrer Skepsis vorerst ein leicht verständliches, einfach zu bedienendes?

Frau Kröpfl:

Vermutlich eines bei dem ich nicht auf die Expertenmeinung des Verkäufers angewiesen bin.

Herr Schreiner:

Exakt. Und genau deswegen bin ich der Meinung, wir als Bankangestellte sollten versuchen, das Vertrauen unserer Kunden zurückzugewinnen indem wir ihnen wenig komplexe aber gleichzeitig sichere Anlageformen zur Verfügung stellen.

Frau Kröpfl:

Aber inflationsindexierte Anleihen sind doch eine sehr sichere Anlageform – die Wertentwicklung ist nicht wie bei jenen der klassischen Variante, dem Inflationsrisiko ausgesetzt.

Herr Schreiner:

Das stimmt. Die Berechnung des Indexes sowie die Anpassungsmodalitäten und generell das gesamte Konstrukt im Hintergrund ist äußerst komplex und für Außenstehende schwer verständlich. Damit will ich bitte aber nicht sagen, dass Investoren bzw. Anleger nicht intelligent genug dafür seien. Nein um Gottes Willen! Das will ich damit absolut nicht sagen. Ich möchte einfach unterstreichen, dass der Bedarf nach Nachvollziehbarkeit gegeben ist und Kunden den Wunsch äußern, Wertveränderungen ohne großen Aufwand selbst ermitteln zu können.

Frau Kröpfl:

Herr Schreiner, wie schätzen Sie persönlich die Zukunft dieser Finanztitel ein? Werden sie eines Tages die herkömmlichen Anleihen ersetzen?

Herr Schreiner:

Gleich vorweg: nein, das wird bestimmt nicht passieren. Die klassische Anleihe Form existiert bereits seit geraumer Zeit und wird auch künftig bestehen bleiben und dies auch im Vordergrund. Sprich meiner Ansicht nach werden Linker durchaus an Volumen und Beliebtheit gewinnen, dies belegen auch aktuelle Zahlen, jedoch werden sie weiterhin eine Nebenrolle spielen. Ich gebe Ihnen vollkommen Recht, dass momentan ein sehr starkes Bedürfnis nach Sicherheit unter Anlegern herrscht: auch die Erste Bank möchte auf diese Kundenwünsche eingehen und hat daher letztes Jahr die EG Inflationsschutz Anleihe mit einer Laufzeit bis 2017 emittiert. Diese weist in den ersten beiden Jahren einen fixen Kupon auf und wird erst danach an den Inflationsindex angepasst. (Herr Schreiner händigt mir das Produktblatt aus und erklärt mir sämtliche Vorteile dieser Anleihe).

Frau Kröpfl:

Vielen herzlichen Dank dass Sie sich Zeit genommen haben. Ich werde Ihre Meinung in meine Diplomarbeit einfließen lassen und Ihnen diese als Gegenleistung nach Endfertigung zukommen lassen.

Zusammenfassung

Diese Diplomarbeit beschäftigt sich mit dem Finanzprodukt der inflationsindexierten Anleihe. Dabei handelt es sich um ein Wertpapier, dessen Kupon und/oder Nominale an die aktuelle Teuerungsrate (=Inflation) angepasst wird und den Anleger damit vor einem Wertverlust schützt.

Unter Inflation versteht man die Ausweitung der sich im Umlauf befindenden Geldmenge und in weiterer Folge einen Anstieg des allgemeinen Preisniveaus. Die Kaufkraft eines Euros nimmt folglich ab. In der Literatur werden zwei bedeutsame Erklärungsansätze von Inflation unterschieden: die monetären Inflationstheorien sowie die nicht-monetären.

Je nachdem mit welcher Geschwindigkeit und in welchem Ausmaß das Phänomen der Inflation auftritt, können unterschiedliche Formen unterschieden werden: die schleichende Inflation, die galoppierende Inflation, die trabende Inflation sowie die allseits gefürchtete Hyperinflation. Je nachdem ob die Ursache für die Teuerungswelle von der Nachfrage oder Angebotsseite ausgeht, bezeichnet man sie als Demand-pull bzw. Cost-push Inflation. Auch die Geldmengeninflation wird im Rahmen der Arbeit erläutert. Inflation ist ein entscheidendes Thema in der Geldpolitik jedes Staates und wurde daher auch bei der Europäischen Zentralbank als Ziel oberster Priorität definiert.

Unter einer Anleihe versteht man im Allgemeinen ein festverzinsliches Wertpapier, mit welchem der Zeichner (Anleger) dem Emittenten (Ausgeber) über einen vereinbarten Zeitraum inklusive vereinbarter Verzinsung einen Geldbetrag zur Verfügung stellt. Inwiefern hängt nun der Wert einer solchen Anleihe mit der zuvor besprochenen Inflation zusammen? Wenn die Teuerungsrate in einer Volkswirtschaft steigt, dann führt dies zu geringeren Renditen bei Anlegern und ist deshalb ein weitverbreiteter Angstgegner unter Anlegern. Der Grund dafür liegt in der Differenz zwischen nominalen und realen Renditen: die nominale Rendite, jene welche in der Regel von der Bank angegeben wird, bezieht die Inflation nicht mit ein. Die reale Rendite hingegen ergibt sich aus der Differenz zwischen der nominalen Zahlung und dem aktuellen

Inflationsindex. Je höher die Inflationsrate, desto geringer der Wertzuwachs des Investors.

Um sich vor dem Inflationsrisiko zu schützen, gibt es das Produkt der inflationsindexierten Anleihe, kurz IIA, Linker oder Inflation Indexed Bond genannt. Die Idee, die Verzinsung von Schuldverschreibungen an Preisindices zu binden stammt bereits aus dem 18. Jahrhundert. Den Start für die Ausgabe dieser Finanztitel machte Großbritannien im Jahre 1981. Der grundlegende Unterschied zwischen klassischen Anleihen und indexierten ist, dass bei ersteren lediglich der Nominalzins fix ist, der reale für den Anleger im Vorhinein kaum abschätzbar ist. Bei Linkern hingegen wird von Beginn an die Realverzinsung festgelegt und am Ende an das aktuelle Inflationsniveau angeglichen. Der Investor ist folglich vor einem Kaufkraftverlust über die Laufzeit hinweg geschützt.

Auf den ersten Blick mag eine inflationsindexierte Anleihe als wenig komplexes Konstrukt erscheinen. Dennoch weist sie vor allem in Hinblick auf die Kalkulation und Wertermittlung zahlreicher Tücken auf: beispielsweise leidet sie unter dem sogenannten „Indexation Lag“, da die Inflationsraten meist erst bis zu drei Monate im Nachhinein veröffentlicht werden.

In der Praxis werden zwei Arten von inflationsindexierten Anleihen unterschieden: jene nach der Nennwertvariante, bei welcher sowohl der Kupon als auch die Nominale an die Teuerungsrate angepasst werden, sowie jene der Zinsvariante, bei der die Nominale unverändert bleibt. Um herauszufinden ob sich in Investment in Linker lohnt, Bedarf es der Ermittlung und Analyse der sogenannten Break-Even Inflationsrate, bei welcher der Investor indifferent, zwischen dem Erwerb einer herkömmlichen Anleihe und einer indexierten, ist.

Inflationsindexierte Anleihen repräsentieren das ideale Investment für Privatanleger als auch für Institutionelle. Auf Grund der geringen Korrelation mit anderen Assetklassen erweisen sich Linker als idealer Bestandteil eines differenzierten Portfolios. Speziell Pensions- bzw. Vorsorgekassen, welche langfristigen Verbindlichkeiten ausgesetzt sind, schützen sich mit Hilfe dieses Anleihetyps vor Zahlungsschwierigkeiten auf Grund von steigenden Inflationsraten und damit einhergehenden sinkenden Renditen auf der Aktivseite.

Das Volumen von inflationsindexierten Anleihen hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen – in Zeiten der 0% Inflation bestand zwar kaum Nachfrage, jedoch wird die Angst vor einer Teuerungswelle, in der ohnehin auf Grund der Finanzkrise sehr verunsicherten Weltbevölkerung, immer präsent sein. Glaubt man der Meinung diverser Wirtschaftsexperten so wird die Nachfrage in den kommenden zwei bis drei Jahren, in welchen ein erneuter Aufwärtstrend der Teuerungsrate erwartet wird, stark zulegen.

Summary

This diploma thesis deals with the topic of Inflation Indexed bonds. These bonds, which are also known as Inflation Linked bonds and as Linkers, dispose of the characteristic that their principle is indexed to the current inflation rate in an economy. Consequently, if the inflation prevailing in the market is high, the principle amount of money paid to the holders would also be high. This enables the investors being prevented from inflation risk as well as depreciation.

The first time such a financial instrument was issued was in the year 1742 in Massachusetts by the Massachusetts Bay Company. In 1981 the British government followed suit. Today many countries all over the world deal with these financial instruments and especially during the last few years the popularity has increased tremendously. Possible causes for this phenomenon lie in the fact that people become more and more afraid and fear possible losses in value. Particularly the widespread financial crises contributed a lot. Therefore investors often prefer secure investments to extremely remunerative ones.

The question now is “How does this type of bond work in practice?”

Holders of Inflation Indexed bonds receive a periodic coupon that equals the product of the nominal interest rate and the inflation index. Main disadvantage of this form of bond is that usually interest rates are considerably lower than those of “conventional” bonds. In order to find out whether an investment in inflation-indexed instruments is more beneficial it's crucial to know about the relationship between the coupon payments, the so called breakeven inflation rate as well as the real interest rate. The famous Fisher equation combines and analyzes all these variables.

To sum it up it can be said that Inflation Indexed bonds are a special type of bonds, where the holder is liberated from the strongly dreaded risk of depreciation caused by an increasing inflation rate throughout the holding period.

Lebenslauf

Angaben zur Person

Nachname(n) / Vorname(n)

Kröpfl Cornelia



Adresse

Ferdinand-Käs Gasse 4/1/13, 1210 Wien

Mobil

0664/3440500

E-Mail

Cornelia.Kroepfl@fh-vie.ac.at

Staatsangehörigkeit

Österreich

Geburtsdatum

19 Juli 1987

Geschlecht

Weiblich

Berufserfahrung

Arbeitgeber

Raiffeisen Centrobank AG

Zeitraum

15/08/2010 - 15/09/2010

Beruf oder Funktion

Ferialpraktikantin

Wichtigste Tätigkeiten und
Zuständigkeiten

- Listenbearbeitung
- Dateneingabe AS400
- Sicherheitenverwaltung
- Partnerstrukturenerneuerung

Adresse des Arbeitgebers

Tegetthoffstraße 1, 1010 Wien

Tätigkeitsbereich oder
Branche

Limitmanagement

Arbeitgeber

Erste Bank der oesterr. Sparkassen AG

Zeitraum

01/01/2009 - 31/07/2009

Beruf oder Funktion

FH-Praktikantin

Wichtigste Tätigkeiten und
Zuständigkeiten

- telefonische Kundenbetreuung
- Durchführung von Zahlungsaufträgen
- Vorbereitung von Meetings
- Prüfung Kreditanträge
- Dateneingabe und -verwaltung

Adresse des Arbeitgebers

Petersplatz 7, 1010 Wien

Tätigkeitsbereich oder
Branche

Großkundenabteilung

Arbeitgeber

GFK Austria

Zeitraum

01/03/2006 - 30/06/2008

Beruf oder Funktion

freie Mitarbeiterin

Wichtigste Tätigkeiten und

- Erstellung von Power Point Präsentationen

Zuständigkeiten	▪ Kalkulationen im Excel ▪ Fokus: Analyse des Kaufverhaltens von Kaffee, Schokolade und Waschmittel am österreichischen Markt ▪ Feldexperimente
Adresse des Arbeitgebers	Ungargasse 37, 1030 Wien
Tätigkeitsbereich oder Branche	Custom Research
Arbeitgeber	Parfumerie Douglas GmbH
Zeitraum	01/10/2005 - 31/01/2006
Beruf oder Funktion	Duftberaterin
Wichtigste Tätigkeiten und Zuständigkeiten	▪ Duftberatung ▪ Verkaufspromotion ▪ Gästeempfang & -begrüßung
Adresse des Arbeitgebers	Kärntnerstraße 2, 1010 Wien
Tätigkeitsbereich oder Branche	Duftberatung
Arbeitgeber	Hôtel le Mas de la Fouque
Zeitraum	01/06/2004 - 31/08/2004
Beruf oder Funktion	Praktikantin
Wichtigste Tätigkeiten und Zuständigkeiten	▪ Frühstücks- bzw. Abendservice, ▪ Rezeptionstätigkeiten, ▪ Gästebetreuung - und -begleitung auf diverse Ausflüge und Exkursionen
Name und Adresse des Arbeitgebers	Hôtel le Mas de la Fouque Route du petite Rhône, 13460 Saintes Maries de la Mer
Tätigkeitsbereich oder Branche	Service, Rezeption

Schul- und Berufsbildung

Name	Universität Wien
Zeitraum	2009 - 2011
Erworbene Qualifikation	Magistra der Wirtschaftswissenschaften (Mag.rer.soc.oec)
Hauptfächer/berufliche Fähigkeiten	Kernfachkombinationen ▪ Finanzdienstleistungen ▪ International Industrial Management
Name und Art der Bildungseinrichtung	Betriebswirtschaftliches Zentrum, Wien 21 Brünnerstraße 7, 1210 Wien
Studienzweig Diplomarbeit	Betriebswirtschaftslehre ▪ Inflationsindexierte Anleihen – gegenwärtige Bedeutung und Ausblick in die Zukunft
Name	Fachhochschule des bfi Wien
Zeitraum	2007-2009
Erworbene Qualifikation	Bachelor of Arts in Business, BA
Hauptfächer/berufliche Fähigkeiten	Schwerpunkt ▪ Corporate Finance
Art und Adresse der Bildungseinrichtung	Fachhochschule, Wohlmuthstraße 7, 1020 Wien
Studienzweig Bachelorarbeiten	Bank- und Finanzwirtschaft ▪ Die Bedeutung von Direktbanken am österr. Bankenmarkt ▪ The difference between nominal and effective tax rates
Name	Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe
Zeitraum	2001 - 2006
Bezeichnung der erworbenen Qualifikation	Matura
Hauptfächer/berufliche Fähigkeiten	Schwerpunkt: Fremdsprachen und Wirtschaft
Adresse und Art der Bildungseinrichtung	Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe HBLA, Wassermannsgasse 12, 1210 Wien
Name	GRG 21
Zeitraum	1997 - 2001
Hauptfächer/berufliche Fähigkeiten	Schwerpunkt: Fremdsprachen (Französisch ab der 2. Klasse)
Adresse und Art der Bildungseinrichtung	Gymnasium, Ödenburgerstraße 74, 1210 Wien

Persönliche Fähigkeiten und Kompetenzen

Muttersprache(n)

Sonstige Sprache(n)

Selbstbeurteilung

Europäische Kompetenzstufe (*)

Englisch

Französisch

Spanisch

Tschechisch

Deutsch

Verstehen				Sprechen				Schreiben	
Hören		Lesen		An Gesprächen teilnehmen		Zusammenhängendes Sprechen			
C1	Ausgezeichnet	C1	Ausgezeichnet	C1	Ausgezeichnet	C1	Ausgezeichnet	C1	Ausgezeichnet
C1	Ausgezeichnet	C1	Ausgezeichnet	C1	Sehr gut	C1	Sehr gut	C1	Sehr gut
B2	Sehr gut	B2	Sehr gut	B2	Sehr gut	B2	Sehr gut	B2	Sehr gut
A1	Grundkenntnisse	A1	Grundkenntnisse	A1	Grundkenntnisse	A1	Grundkenntnisse	A1	Grundkenntnisse

(*) Referenzniveau des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen

Soziale Fähigkeiten und Kompetenzen

Ausgebildete Mediatorin

Interkulturelle Kompetenzen durch Auslandsaufenthalte:

Jun 04 - Aug 04: Camargue

Jul 05 - Aug 05: Cannes

Jul 10 - Aug 10: Camargue

Organisatorische Fähigkeiten und Kompetenzen

Mithilfe und Mitorganisation bei diversen Veranstaltungen, z.B. Vienna City Marathon, Wolfgang Ambros Konzerte, Rainhard Fendrich Konzerte, etc.

IKT-Kenntnisse und Kompetenzen

Microsoft Office (MS Excel, MS Word, MS Powerpoint, MS Outlook)

Bank Software (AS 400)

Künstlerische Fähigkeiten und Kompetenzen

Musikinstrument:

Gitarre

Sonstige Fähigkeiten und Kompetenzen

Diplomierte Österreichische Jungsommelière

Fachprüfung in Catering- und Eventmanagement

Führerschein(e)

B