

Jonny Holst, Marco Wilkens (Hrsg.)

**Finanzielle Märkte und Banken –
Innovative Entwicklungen
am Beginn des 21. Jahrhunderts**

Wolfgang Benner zum 60. Geburtstag



BERLIN VERLAG
Arno Spitz GmbH

Individualisierte Bankprodukte – ein Ansatzpunkt zur Stärkung der Marktstellung von Filialbanken gegenüber Direktbanken

Marco Wilkens

Institut für Betriebswirtschaftliche Geldwirtschaft
der Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen

Zusammenfassung

Ein zentrales, wenn nicht das zentrale Problem traditioneller Filialbanken besteht darin, dass Direktbanken klassische Bankprodukte wie insbesondere Spar- und Termineinlagen sowie das Standarddepotgeschäft günstiger abwickeln und daher auch zu attraktiveren Konditionen anbieten können. Hinzu kommt, dass immer mehr Kunden keinen Bedarf an persönlichen Beratungen in den für die Banken vergleichsweise kostenintensiven Filialen haben. Daher schrumpfen die bisher einträglichen Kerngeschäftsfelder der Filialbanken.

In diesem Beitrag wird angeregt, über die Einführung „Individualisierter Bankprodukte“ nachzudenken. Solche flexiblen Bankprodukte sind aus in der Regel einfachen Finanztiteln (Basiselementen) so zusammenzustellen, dass sie den spezifischen Präferenzen unterschiedlichster Kunden genau entsprechen. Da die individuelle Konstruktion profunde Kenntnisse des Financial Engineering voraussetzt, wird der Vertrieb dieser Produkte (wieder) regelmäßig mit persönlichen Kundenberatungen verbunden sein müssen. Insofern lässt sich mit Individualisierten Bankprodukten die Marktstellung von Filialbanken gegenüber Direktbanken stärken.

Die Einführung dieser neuen Produktgattung setzt eine adäquate durchgängige Aufbau- und Ablauforganisation voraus. Hinzu kommt insbesondere die Ausbildung und Motivation der Kundenberater. Bei einer Beurteilung der praktischen Umsetzbarkeit des Konzeptes ist zu berücksichtigen, dass die hier skizzierten notwendigen Strukturen auch für andere Bereiche einer modern ausgerichteten Bankorganisation Voraussetzung sind. Insofern relativiert sich der Einführungsaufwand erheblich. Das Angebot Individualisierter Bankprodukte bietet für Filialbanken eine Vielzahl von Chancen, wie insbesondere die Erzielbarkeit vergleichsweise hoher Margen. Darüber hinaus können sich die Filialbanken mit einer solchen Produktgattung als sehr innovativ und kundenorientiert präsentieren und so dem Rückgang ihrer Marktanteile entgegenwirken.

Inhalt

1. Einleitung
 2. Financial Engineering als methodische Grundlage
 - 2.1 Standardisierte Basiselemente
 - 2.2 Individualisierte Bankprodukte
 3. Beispiele für Individualisierte Bankprodukte
 - 3.1 Individualisierte Bankprodukte auf der Basis von Aktienindizes in Verbindung mit Optionselementen
 - 3.1.1 Aktienanlage mit Absicherung
 - 3.1.2 Aktienanlage mit erhöhter Gewinnchance
 - 3.1.3 Währungs- und kursgesicherte Aktienanlage auf der Grundlage eines währungsfremden Aktienindexes
 - 3.2. Individualisierte Bankprodukte auf der Basis verzinslicher Finanztitel in Verbindung mit Optionselementen
 - 3.2.1 Anlage mit erhöhtem Festzinssatz und Wandlungsrecht der Bank
 - 3.2.2 Anlage mit erhöhtem variablen Zinssatz und Wandlungsrecht der Bank
 - 3.2.3 Anlage mit erhöhtem und begrenztem variablen Zinssatz
 4. Praktische Voraussetzungen für eine Umsetzung des Konzeptes
 - 4.1 Schaffung leistungsfähiger zentraler Strukturen
 - 4.2 Ausbildung und Motivation der Kundenberater
 - 4.3 Rechtliche Voraussetzungen
 5. Diskussion des Konzeptes
 6. Schlussbetrachtung
- Literatur

1. Einleitung

Ein wesentliches Problem klassischer Filialbanken besteht darin, dass herkömmliche Bankleistungen via Directbanking günstiger abgewickelt und den Kunden daher zu attraktiveren Konditionen angeboten werden können.¹ Die Ursache dafür ist unter anderem die Einfachheit und damit Standardisierbarkeit vieler Bankprodukte im Massenkundengeschäft.² Um sich gegenüber Direktbanken besser zu positionieren, liegt es für Filialbanken nahe, (auch) komplexere Produkte anzubieten, die persönliche Beratungsleistungen erfordern. Solche Bankprodukte weisen idealerweise folgende Eigenschaften auf:

- Die persönliche Beratungsleistung muss für die Mehrheit der Kunden unumgänglich sein.
- Die Beratung muss relativ zügig und damit kostengünstig abzuwickeln sein. Sie muss so einfach sein, dass sie durch „normale“ Kundenberater erbracht werden kann.
- Die Produkte müssen zwar komplex sein bzw. dem Kunden so erscheinen, aber bankintern trotzdem schnell und insbesondere kostengünstig generiert und abgewickelt werden können.

Diese Anforderungen sind umsetzbar, wenn die Produkte aus Sicht der Bank standardisiert und aus Sicht der Kunden individuell sind. Dies trifft für Bankprodukte zu, die für jeden einzelnen Kunden aus standardisierten Einzelementen generiert werden. Der Vertrieb derartiger Produkte erfolgt in Ansätzen bereits im Großkundengeschäft (insbesondere im Marktsegment der institutionellen Kunden) als auch im Geschäft mit vermögenden Privatkunden.

In diesem Beitrag wird ein Konzept für die Einführung einer neuartigen Produktgattung im Massenkundengeschäft der Filialbanken vorgestellt und diskutiert. Im Zentrum dieser Idee stehen „Individualisierte Bankprodukte“. Nach einer kurzen Erläuterung der für die Einführung solcher Produkte notwendigen methodischen Grundlagen (Abschnitt 2), werden sechs Beispiele für Individualisierte Bankprodukte vorgestellt (Abschnitt 3). Anschließend werden die wesentlichen praktischen Voraussetzungen dieses Konzeptes genannt (Abschnitt 4) und schließlich die Frage der praktischen Umsetzbarkeit dieses Ansatzes diskutiert (Abschnitt 5).

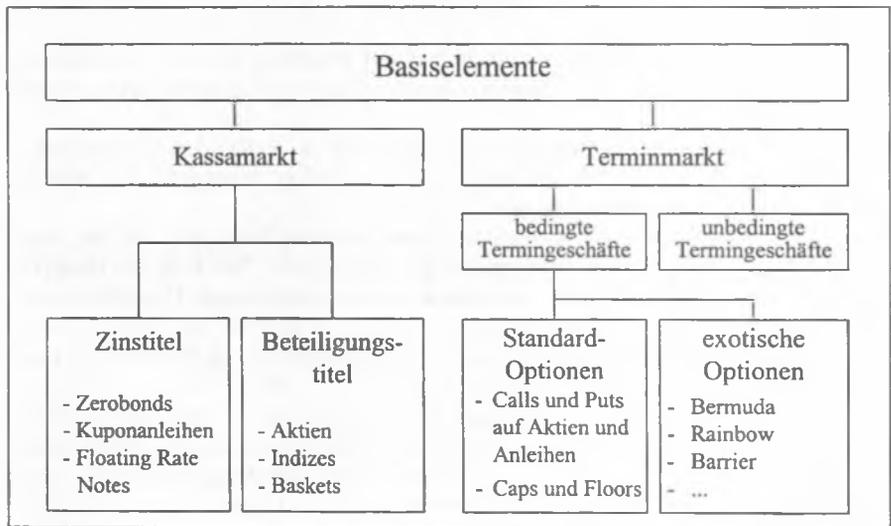
¹ Vgl. Reus (2000).

² Äußerungen, klassische Bankprodukte seien sehr komplex und besonders beratungsintensiv, sind nach Ansicht des Verfassers wenig nachvollziehbar. Man vergleiche nur die Komplexität eines Autos oder eines Computers mit der einer Spareinlage oder eines Privatdarlehens. Aber auch der Einkauf von Lebensmitteln ist nicht unbedingt einfacher, bezieht man die Abschätzung der Preis-Leistung-Relation und der gesundheitlichen Auswirkung der Produkte ein.

2. Financial Engineering als methodische Grundlage

2.1 Standardisierte Basiselemente

Die Idee des Financial Engineering³ besteht darin, vergleichsweise einfache Finanztitel (Basiselemente) zu komplexeren Produkten zu kombinieren, um auf diese Weise einen wie auch immer gearteten Mehrwert zu generieren. Übersicht 1 gibt einen Überblick über die wesentlichen zum Financial Engineering heranzuziehenden Basiselemente.



Übersicht 1: *Basiselemente*⁴

Bei der Auswahl der Basiselemente sind grundsätzlich verschiedene Zielsetzungen zu berücksichtigen. Erstens sollten die Basiselemente insofern grundlegend und einfach sein, als sie nicht weiter zerlegt (vereinfacht) werden können. Ist diese Bedingung eingehalten, können entsprechend dem Baukastenprinzip komplexere Produkte durch Zusammenführen der Basiselemente sehr einfach und nachvollziehbar generiert werden.

Zweitens sollten für diese Basiselemente möglichst effiziente Finanzmärkte existieren und darüber hinaus allgemein anerkannte Bewertungsmodelle verfügbar sein. Da die Basiselemente an anderer Stelle als Grundlage zur Wertbestimmung der komplexen Produkte herangezogen werden sollen, ist es wünschenswert, dass es für diese Basiselemente möglichst „gute“ oder „faire“ Marktpreise

³ Zum Begriff und Gegenstand des Financial Engineering siehe beispielsweise Galitz (1994) und Smithson (1998).

⁴ Wilkens/Scholz/Völker (1999a), S. 263.

gibt. Das bedingt, dass die Basiselemente an möglichst transparenten und liquiden Finanzmärkten gehandelt werden, zu denen die Bank einen direkten oder indirekten Zugang hat. Darüber hinaus wäre es von Vorteil, wenn für diese Basiselemente auch historische Marktpreise in größerem Umfang zur Verfügung stehen, da diese unter anderem für die Risikoanalyse herangezogen werden können.

Drittens sollten auf der Grundlage dieser Basiselemente alle relevanten komplexeren Finanztitel mit möglichst wenigen verschiedenartigen Basiselementen abgebildet werden können. Dieser Aspekt der Vollständigkeit steht offenkundig im Widerspruch zu dem der geringen Anzahl der Basiselemente. So ist unter anderem zu entscheiden, inwieweit unterschiedliche Bonitäten von Schuldnern berücksichtigt werden sollen.⁵ Letztlich ist hier ein sinnvoller Kompromiss zu finden.

Viertens sollte die Festlegung der Basiselemente mit anderen bankbetrieblichen Funktionsbereichen abgestimmt sein. Zu denken ist hier beispielsweise an die Standard- oder Marktfaktoren im Zusammenhang mit dem Value-at-Risk-Ansatz⁶ oder anderen Risikomess- und Risikosteuerungssystemen. Darüber hinaus sollten geeignete Schnittstellen zur bankbetrieblichen Kostenrechnung existieren. Nur in Ansätzen realisierbar, aber dennoch wünschenswert wäre es, auch eine Abstimmung mit dem externen Rechnungswesen und den Positionen und Wertansätzen in der Bilanz und dem Risikostatus im Geschäftsbericht vorzunehmen.⁷

Übersicht 1 macht deutlich, dass die genannten Zielsetzungen nur bedingt erreichbar sind, da sie zum Teil konkurrieren. So ist es beispielsweise hinsichtlich der ersten Zielsetzung sinnvoll, (lediglich) Zerobonds als Basiselemente zur Abbildung aller sicheren künftigen Zahlungen heranzuziehen. Auf diese Weise würde eine klassische Kuponanleihe als ein aus Zerobonds bestehendes Portfolio aufgefasst. Auf der anderen Seite existieren effiziente und umfassende Finanzmärkte lediglich für Kuponanleihen und eben nicht für Zerobonds. Der zweiten Zielsetzung nach müssten eher Kuponanleihen als Basiselemente Verwendung finden. Aus diesem Grund sind in der Übersicht sowohl Zerobonds als auch Kuponanleihen aufgeführt. Die Überlegungen lassen sich auf Optionen auf Zinssätze (Caps und Floors) und Optionen auf Bonds übertragen. Prinzipiell lassen sich diese Finanztitel ineinander überführen, praktisch existieren aber recht isolierte Finanzmärkte für diese grundsätzlich gleichartigen Derivate. Letztlich kann an dieser Stelle daher nur eine beispielhafte Auswahl von Basiselementen erfolgen.

Es ist relativ einfach, die Werte der genannten Kassapositionen sowie die Werte der unbedingten Termingeschäfte und der Standardoptionen zu bestimmen, denn hierfür existieren sehr effiziente Märkte sowie bewährte Bewertungs-

⁵ Vgl. Entrop (2000) und die dort angegebene Literatur.

⁶ Vgl. Völker (2000) und die dort angegebene Literatur.

⁷ Vgl. Benner/Zemke (1998).

modelle⁸. Das gilt hingegen nur sehr eingeschränkt für exotische Optionen⁹. Da diese Produkte - wenn überhaupt - nur „over the counter“ gehandelt werden, ist die Beobachtung und Feststellung „fairer“ Preise verhältnismäßig schwierig. Aber gerade exotische Optionen bilden die Grundlage zur Generierung interessanter und erfolgversprechender Individualisierter Produkte, wie in Abschnitt 3.1.3 exemplarisch für Quanto-Optionen beschrieben wird. Insofern sollte auf die damit verbundenen Möglichkeiten nicht verzichtet werden. Das gilt auch vor dem Hintergrund, dass sich leistungsfähigere Märkte für die wesentlichen dieser Finanztitel in naher Zukunft voraussichtlich schnell entwickeln werden.

2.2 Individualisierte Bankprodukte

Als nicht-individuelle oder standardisierte Bankprodukte im Massenkundengeschäft sind insbesondere klassische Sicht-, Termin- und Spareinlagen sowie Dispositionskredite, Privatdarlehen und Hypothekendarlehen zu verstehen. Im umfassenderen Sinne wird unter diesem Begriff aber auch das Wertpapierprovisionsgeschäft subsumiert, insbesondere der Vertrieb von Anleihen, Aktien und Investmentfonds. Solche nicht-individuellen Bankprodukte werden allen potenziellen Kunden angeboten. Im Einzelnen wird bei Abschluss zum Beispiel lediglich über den Anlage- bzw. Kreditbetrag, die Laufzeit oder die Dauer der Zinsbindung entschieden. Es ist aber grundsätzlich nicht vorgesehen, dass Kunden Ausstattungsmerkmale der Bankprodukte variieren. Darüber hinaus sind auch keine Verhandlungen über die Konditionen beabsichtigt.

Individualisierte Bankprodukte im hier verstandenen Sinne zeichnen sich allgemein dadurch aus, dass sie grundsätzlich nicht als „Fertigprodukt“ angeboten, sondern erst im Gespräch mit dem Kunden konzipiert werden. Dabei können beispielsweise individuelle Risikoeinstellungen, Marktmeinungen, heute und künftig bestehender Kapitalanlage- oder Kreditbedarf und steuerliche Aspekte berücksichtigt werden. Das Ergebnis der Überlegungen muss nicht zwangsläufig wesentlich komplexer sein als ein klassisches Bankprodukt. Es sollte aber die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, dass durch die Einbeziehung bisher wenig geläufiger Basiselemente wie (exotische) Optionen den individuellen Bedürfnissen der Kunden entsprechende Bankprodukte zusammengestellt werden können. Beispiele hierfür werden im folgenden Abschnitt gegeben.

Es soll an dieser Stelle nicht der Eindruck erweckt werden, als würden bisher ausschließlich nicht-individuelle, den Bedürfnissen der Kunden widersprechende Bankprodukte angeboten. So werben zum Beispiel viele Sparkassen insbesondere mit der individuellen Mischung verschiedener Renten- und Aktienfonds, um so kundenindividuelle Risikoeinstellungen zu berücksichtigen. Auch im Wertpapiergeschäft werden Bankkunden regelmäßig hinsichtlich der Zusammensetzung ihrer Depots beraten. Zu beobachten ist auch, dass einige der neuen sogenannten

⁸ Siehe hierzu beispielsweise Uhlir/Steiner (1994), Elton/Gruber (1995), Holst (1999), Steiner/Bruns (2000), Fabozzi (2000), Hull (2000), Wilkens (2000).

⁹ Siehe hierzu beispielsweise Nelken (1996) und Haug (1998).

„Finanzdienstleister“ versuchen, über die Zusammenstellung individueller Anspar- und Auszahlungsprogramme zum Beispiel in Verbindung mit Fonds oder anderen Kapitalanlageformen zunehmend Marktanteile zu gewinnen. Abweichend hiervon wird in diesem Beitrag vorgeschlagen, die Individualisierung zum Prinzip zu erheben. Im Ergebnis sollen die Kunden darüber hinaus idealtypisch nur ein Produkt kaufen, um nicht verschiedene Finanztitel zum Beispiel in ihren Depots kombinieren und selbstständig verwalten zu müssen, wobei hierfür vorab zu klären wäre, ob die Kunden die Einzelprodukte überhaupt und wenn zu angemessenen Preisen erwerben können.

Die hier betrachteten Individualisierten Produkte können unter anderem mit den in letzter Zeit immer häufiger verkauften strukturierten Produkten verglichen werden.¹⁰ Solche Finanztitel wie Aktienanleihen und Diskontzertifikate, KickStart-Zertifikate, Bull und Bear Bonds, Callable Step-up Bonds und Reverse Floater sind ebenfalls aus verschiedenen, teilweise „exotischen“ Basiselementen zusammengesetzt. Im Gegensatz zu den hier im Mittelpunkt stehenden Bankprodukten sind diese aber nicht individuell ausgestaltbar. Gleiches gilt im Prinzip für verschiedene „kompliziertere“ Anlageformen wie Sondersparverträge zum Beispiel in Form kündbarer Spareinlagen mit einem im Voraus fixierten, gegebenenfalls steigenden Nominalzins oder mit einem variablen Zinssatz, der an einen Index wie den Deutschen Rentenindex REX gekoppelt ist.¹¹ Es existieren also bereits äußerst erfolgreiche Vorbilder für die Konstruktion der hier erörterten Individualisierten Bankprodukte.

3. Beispiele für Individualisierte Bankprodukte

Im Weiteren wird anhand von sechs Beispielen gezeigt, wie flexibel auf spezielle Kundenwünsche eingegangen werden kann und wie offensichtlich sich daraus erfolgreiche Beratungsgespräche mit Kunden ableiten lassen sollten. Darüber hinaus werden wesentliche Verkaufsargumente und Variationsmöglichkeiten für diese Individualisierten Bankprodukte skizziert.

3.1 Individualisierte Bankprodukte auf der Basis von Aktienindizes in Verbindung mit Optionselementen

Aus Kunden- und Bankensicht attraktive Individualisierte Bankprodukte können zum Beispiel aus der Kombination von Aktienindizes und Optionspositionen entstehen, wobei sich sowohl Long- als auch Short-Positionen in den Basiselementen anbieten. Ausgangspunkt der folgenden drei Beispiele ist ein Kunde, der einen Betrag von 10.000 Euro für zehn Jahre investieren möchte. Die Risikoeinstellungen und Markteinschätzungen des Kunden variieren in den Beispielen.

¹⁰ Siehe beispielsweise Beike (1999, 2000), Wilkens/Scholz/Völker (1999a, b, c), Wilkens/Scholz (2000a, b), Wilkens/Entrop/Scholz (2000).

¹¹ Beispielhaft siehe Bickers/Henning (2000) zum Produkt „Forward-Sparen“.

Um die jeweiligen Individualisierten Bankprodukte zu generieren, sind Basiselemente in geeigneter Weise zu kombinieren, wobei im Weiteren jeweils nur eine Konstruktionsmöglichkeit aufgezeigt wird. Auf die Angabe der Algorithmen zum Beispiel zur Berechnung der Anzahl der jeweils benötigten Optionen, der Höhe möglicher Renditeaufschläge („Pick-up“) und Partizipationsraten wird verzichtet.¹² Die für die Bewertung der Basiselemente relevanten Marktdaten werden wie in Übersicht 2 angegeben angenommen.¹³ Sie sind hinsichtlich ihrer Größenordnung realistisch.

Während hier von fairen Preisen für die Basiselemente und damit auch für die Individualisierten Bankprodukte ausgegangen wird, bietet es sich für praktische Umsetzungen an, die von den Banken angestrebte Marge (den „Strukturierungsbeitrag“) zum Beispiel über Geld-Brief-Spannen für die Basiselemente zu berücksichtigen. Eine andere, einfachere Möglichkeit besteht in der Berücksichtigung einer prozentualen, ggf. laufzeitabhängigen Marge bezogen auf den Anlagebetrag. Insofern würden beispielsweise für ein Kundeninvestment in Höhe von 10.000 Euro Basiselemente in einem Gesamtwert von lediglich 9.600 Euro geliefert.

Um die Attraktivität dieser Produkte zu erhöhen, sollte es den Kunden möglich sein, diese auch während der Laufzeit wieder zu verkaufen. Festzulegen ist in diesem Zusammenhang, ob bei Verkauf ein Teil der vorher vereinnahmten Marge verrechnet oder ob ggf. sogar eine weitere Marge berücksichtigt wird. Daraus ergibt sich für die Bank ggf. eine „Pricingchance“, die weitere Erträge induziert.¹⁴

3.1.1 Aktienanlage mit Absicherung

Im ersten Beispiel wird der Kunde als verhältnismäßig risikoscheu angenommen, denn er möchte zwar in deutsche Aktien investieren, sich aber zumindest teilweise gegen Kursrisiken absichern. Mit dem Kunden könnte daher ein Individualisiertes Produkt mit dem in Übersicht 3 aufgeführten Rückzahlungsprofil erarbeitet werden.¹⁵ Um die Vergleichbarkeit mit klassischen Anlageformen zu ermöglichen, sind auch die Rückzahlungsprofile bei einer entsprechenden Investition in den DAX sowie in einen Zerobond verzeichnet.

¹² Siehe dazu die jeweils angegebene Literatur.

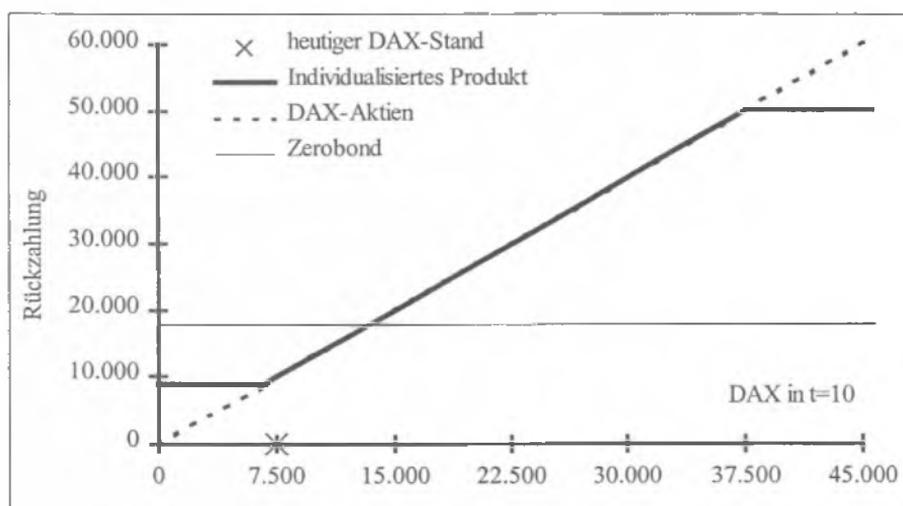
¹³ Um eine Konzentration auf die wesentlichen Zusammenhänge zu ermöglichen, wird im Folgenden insbesondere von den Annahmen ausgegangen, dass keine Bonitätsrisiken, Geld-Brief-Spannen, Transaktionskosten und Steuern zu berücksichtigen sind. Darüber hinaus wird unterstellt, dass die beispielhaft verwendeten Bewertungsmodelle korrekt sind. Eine Aufhebung dieser Prämissen erfordert zwar Modifikationen des Grundmodells, ändert aber nichts an den aufgezeigten grundsätzlichen Zusammenhängen.

¹⁴ Diese Problematik ist vergleichbar mit der der Festlegung von Geld-Brief-Spannen für strukturierte Produkte während der Laufzeit seitens des Emittenten. Zum verbundenen Pricingrisiko für den Käufer strukturierter Produkte siehe Wilkens/Scholz (2000a).

¹⁵ Zu verschiedensten Möglichkeiten der Konstruktion vergleichbarer Bull und Bear Bonds siehe Wilkens/Scholz/Völker (1999c).

	Deutschland (DAX)	Japan (Nikkei-Index)
Spot Rate für zehn Jahre (diskret)	6% p. a.	1% p. a.
aktueller Index-Stand	7.500	17.000
Volatilität der kontinuierlichen Index-Renditen	25% p. a.	25% p. a.
kontinuierliche Dividendenrendite der im Index enthaltenen Aktien	0% p. a.	0,5% p. a.
aktueller Wechselkurs	100 ¥/Euro	
Volatilität der kontinuierlichen Wechselkursveränderungen	15% p. a.	
Korrelation zwischen Nikkei-Index und Wechselkursveränderung	0	

Übersicht 2: Marktdaten für die Beispiele 1 bis 3



Übersicht 3: Rückzahlungsprofil bei Fälligkeit des Individualisierten Bankproduktes (Beispiel 1)

Die für die Konstruktion dieses Individualisierten Bankproduktes benötigten Basiselemente und deren Werte¹⁶ können Übersicht 4 entnommen werden.

¹⁶ Die Bewertung der Optionselemente erfolgt im Weiteren grundsätzlich auf der Basis des (ggf. erweiterten) BLACK/SCHOLES-Modells.

Basiselement bzw. Individualisiertes Produkt	Anzahl ¹⁷	Wert in Euro
Long-Position im DAX	1,3333	$1,3333 \cdot 7.500 = 10.000$
Long-Position in Puts auf den DAX mit einem Basispreis von 6.750	1,3333	$1,3333 \cdot 425,06 = 567$
Short-Position in Calls auf den DAX mit einem Basispreis von 37.639	-1,3333	$1,3333 \cdot (-425,06) = -567$
Individualisiertes Produkt (Summe)	1	10.000

Übersicht 4: Konstruktion des Individualisierten Bankproduktes (Beispiel 1)

Die Vorzüge dieses Produktes und die daraus ableitbaren Verkaufsargumente sind offensichtlich. Bei einer Investition von 10.000 Euro beträgt der minimale Wert dieses Individualisierten Produktes bei Fälligkeit in zehn Jahren 9.000 Euro, der Kunde kann also maximal 10 % seines eingesetzten Kapitals verlieren. Bei diesem relativ geringen Risiko profitiert der Kunde in dem Maße, wie es bei einem vollständigen Engagement in den Aktienindex der Fall wäre. Bei einer durchschnittlichen Aktienrendite in Höhe von 12 % p. a. steigt der DAX innerhalb der nächsten 10 Jahre von 7.500 Punkten auf $7.500(1 + 0,12)^{10} = 23.294$ Punkte. Da erst bei einem deutlich höheren Indexwert von 37.639 Punkten die obere Gewinnschwelle einsetzt, partizipiert der Kunde in einem großen Bereich um den wahrscheinlichen Stand des DAX in zehn Jahren in voller Höhe. Lediglich von unerwartet wesentlich höheren Aktienkursen profitiert der Anleger nicht zusätzlich. Im Verkaufsgespräch kann dieses Szenarium aber als unerheblich bewertet werden, da der Gewinn in solchen Fällen bereits sehr hoch ist (nämlich $50.186 - 10.000 = 40.186$ Euro; vgl. das Rückzahlungsprofil in Übersicht 3).

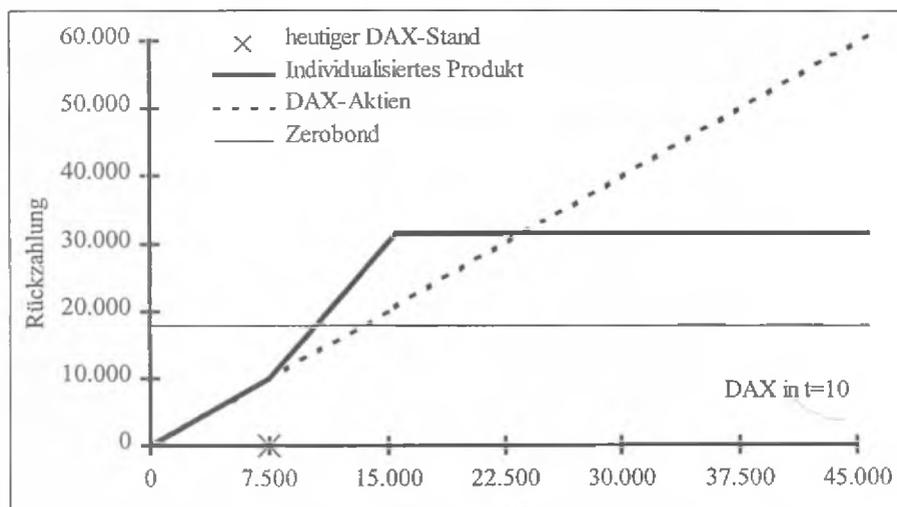
Variationsmöglichkeiten dieses Individualisierten Bankproduktes existieren in verschiedener Hinsicht. So wäre eine Erhöhung (Senkung) des Mindestrückzahlungsbetrages durch Herabsetzen (Erhöhen) der oberen Schwelle möglich. Selbstverständlich wären auch andere Laufzeiten und Underlyings denkbar. Statt Plain-Vanilla-Optionen können auch exotische Optionen wie Barrier-Optionen¹⁸ integriert werden. Ebenso sind Konstruktionen denkbar, die einmal erreichte Indexstände fixieren („Ladder-Optionen“), so dass ein späterer Rückgang des DAX keinen oder einen nur geringen Einfluss auf den Rückzahlungsbetrag besitzt. Anregungen zur Konstruktion von Produkten dieser Art bieten die angegebene Literatur sowie die im Internet unter www.wertpapiermanagement.de verfügbare Excel-Datei zur Analyse strukturierter Finanzprodukte (siehe die Menüpunkte „Bull-Anleihen“ und „Bear-Anleihen“).

¹⁷ Hier und im Weiteren wird davon ausgegangen, dass Finanztitel in jeder Stückelung verfügbar sind. Für die realistische Bewertung der Individualisierten Bankprodukte stellt dies kein wesentliches Problem dar. Zur Berechnung der Anzahl siehe Wilkens/Scholz/Völker (1999c).

¹⁸ Vgl. Burkhardt (1994).

3.1.2 Aktienanlage mit erhöhter Gewinnchance

Im zweiten Beispiel wird von einem weniger risikoaversen Kunden ausgegangen, der erwartet, dass sich der DAX während der nächsten zehn Jahre ungefähr verdoppelt. Daraufhin könnte ein Individualisiertes Produkt mit dem in Übersicht 5 aufgeführten Rückzahlungsprofil erarbeitet werden.¹⁹



Übersicht 5: Rückzahlungsprofil bei Fälligkeit des Individualisierten Bankproduktes (Beispiel 2)

Übersicht 6 beinhaltet die für die Konstruktion dieses Individualisierten Bankproduktes benötigten Basiselemente und deren Werte.

¹⁹ Vergleichbare strukturierte Produkte werden in jüngster Zeit unter den Bezeichnungen KickStart-Zertifikate, Sprint- und Sprinter-Zertifikate sowie Speed-Zertifikate angeboten. Vgl. zu diesem Produkt Wilkens/Scholz (2000b).

Basiselement bzw. Individualisiertes Produkt	Anzahl ²⁰	Wert in Euro
Long-Position im DAX	1,3333	$1,3333 \cdot 7.500 = 10.000$
Long-Position in Calls auf den DAX mit einem Basispreis von 7.500	1,3333	$1,3333 \cdot 3.880,34 = 5.174$
Short-Position in Calls auf den DAX mit einem Basispreis von 15.522	-2,6667	$-2,6667 \cdot 1.940,17 = -5.174$
Individualisiertes Produkt (Summe)	1	10.000

Übersicht 6: Konstruktion des Individualisierten Bankproduktes (Beispiel 2)

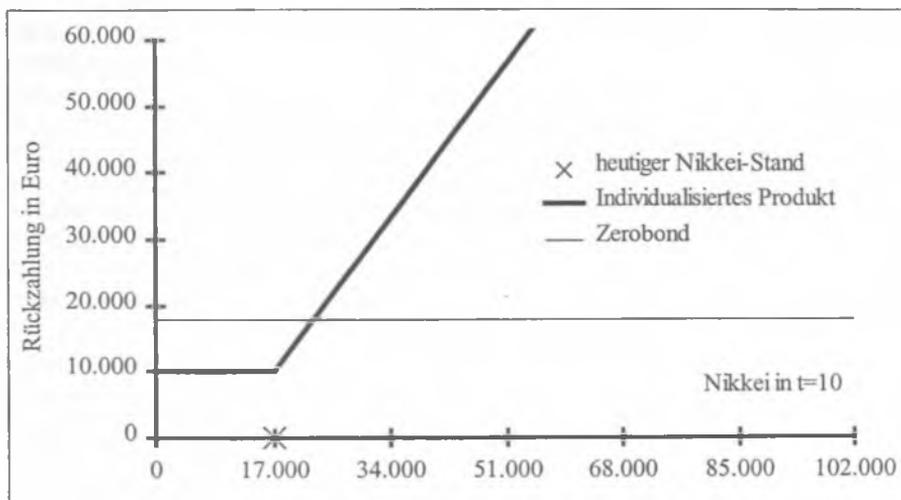
Die Verkaufsargumente für dieses Produkt ergeben sich in erster Linie aus der Risikoeinstellung des Kunden verbunden mit seiner Einschätzung, dass sich der DAX positiv entwickeln, genauer noch, sich ungefähr verdoppeln wird. Daher wird der Kunde tendenziell bereit sein, das volle Aktienkursrisiko zu tragen. Dieses Produkt unterscheidet sich also nicht von einer Investition in den DAX, sofern der DAX in zehn Jahren unter dem heutigen Wert in Höhe von 7.500 Punkten notiert. Attraktiv macht dieses Produkt der Sachverhalt, dass bei einer erwarteten Verdoppelung des Aktienindex eine deutlich bessere Verzinsung aus dem Produkt resultiert als aus einer klassischen DAX-Investition (vgl. auch das Rückzahlungsprofil des im vorangegangenen Abschnitt dargestellten Individualisierten Produktes). Steigt der DAX auf 15.522 Punkte, ist dieser Vorteil am größten. Zwischen 7.500 und 15.522 Punkten beträgt die Partizipationsrate an der prozentualen Entwicklung des DAX zwei. Im Bereich zwischen 7.500 und 23.545 Punkten ist die Performance des Individualisierten Produktes höher als die Performance des DAX. Erst wenn der DAX auf über 23.545 Punkte steigt, ist das Produkt unvorteilhaft gegenüber einer Direktinvestition in den DAX. Dies erscheint dem Kunden aber zum einen unwahrscheinlich. Zum anderen könnte dieser Fall als unerheblich dargestellt werden, da in diesen Szenarien der Gewinn bereits sehr hoch ist (nämlich $31.393 - 10.000 = 21.393$ Euro; vgl. das Rückzahlungsprofil in Übersicht 5).

Variationen dieses Individualisierten Produktes sind in verschiedener Form möglich. So ist die Einführung eines Mindestrückzahlungsbetrages denkbar, auch Variationen der hier vergleichsweise hohen Partizipationsrate und des oberen Schwellenwertes bieten sich an. Selbstverständlich sind auch andere Laufzeiten, andere Underlyings und die Integration exotischer Optionselemente möglich. Anregungen zur Konstruktion von Produkten dieser Art bieten die angegebene Literatur sowie die bereits erwähnte Excel-Datei zur Analyse strukturierter Finanzprodukte (siehe den Menüpunkt „KickStart-Zertifikate“).

²⁰ Zur Berechnung der Anzahl siehe Wilkens/Scholz/Völker (1999c).

3.1.3. Währungs- und kursgesicherte Aktienanlage auf der Grundlage eines währungsfremden Aktienindexes

Im dritten Beispiel wird wieder von einem relativ risikoaversen Kunden ausgegangen, der bereits Aktien von Gesellschaften mit Sitz in Euroland besitzt, bisher aber aufgrund des subjektiven Risikoempfindens keine Aktieninvestitionen außerhalb des Eurolandes in Betracht gezogen hat. Mit dem Kunden könnte daher ein Individualisiertes Produkt auf der Basis des Nikkei-Indexes mit dem in Übersicht 7 aufgeführten Rückzahlungsprofil erarbeitet werden. Zu beachten ist, dass die Zahlung am Ende der Laufzeit des Produktes zwar in Abhängigkeit vom Nikkei-Index, aber - unabhängig vom künftigen Wechselkurs - in Euro erfolgt.²¹



Übersicht 7: Rückzahlungsprofil bei Fälligkeit des Individualisierten Bankproduktes (Beispiel 3)

Die für die Konstruktion dieses Individualisierten Bankproduktes benötigten Basiselemente und die mit ihnen verbundenen Werte²² sind in Übersicht 8 zusammengefasst.

²¹ Vergleichbare strukturierte Produkte werden in letzter Zeit häufiger angeboten. Vgl. hierzu auch Wilkens/Entrop/Scholz (2000).

²² Zur Erklärung und Bewertung von Quanto-Optionen siehe beispielsweise Reiner (1992), Dravid/Richardson/Sun (1993).

Basiselement bzw. Individualisiertes Produkt	Anzahl	Wert in Euro
Long-Position in einem Zerobond mit einem Nominalwert von 10.000	1	$10.000 / (1 + 0,06)^{10} = 5.584$
Long-Position in Quanto-Calls auf den Nikkei-Index (währungsgesichert) mit einem Basispreis von 17.000	136,37	$136,37 \cdot 32,38 = 4.416$
Individualisiertes Produkt (Summe)	1	10.000

Übersicht 8: Konstruktion des Individualisierten Bankproduktes (Beispiel 3)

Die (scheinbaren) Vorzüge dieses Produktes werden besonders deutlich, wenn das Rückzahlungsprofil mit den in den Abschnitten 3.1.1 und 3.1.2 aufgeführten verglichen wird. So kann mit drei vergleichenden Argumenten für dieses Produkt geworben werden: Erstens ist dieses Individualisierte Produkt weniger riskant, da die Mindestrückzahlung in Höhe des eingesetzten Kapitals garantiert wird (im ersten Beispiel 9.000 Euro, im zweiten Beispiel keine Rückzahlungsgarantie, nun 10.000 Euro). Zweitens erfolgt eine deutlich höhere Partizipation am Nikkei-Index als bei den vergleichbaren Produkten am DAX, wobei die Volatilitäten beider Indizes als identisch angenommen wurden. Wenn sich der DAX verdoppelt, beträgt der Rückzahlungsbetrag 20.000 Euro (Beispiel 1) bzw. 30.000 Euro (Beispiel 2). Wenn sich der Nikkei-Index verdoppelt, ist der Rückzahlungsbetrag im dritten Beispiel hingegen 33.183 Euro. Die Partizipationsrate beträgt also 2,32 gegenüber 1 bzw. 2 bei den zuvor dargestellten Produkten. Darüber hinaus beinhaltet dieses Individualisierte Produkt keinen Cap, d. h. im Gegensatz zu den beiden vorhergehenden Produkten auf der Basis des DAX profitiert der Anleger auch von sehr hohen Anstiegen des Nikkei-Index.²³

Variationsmöglichkeiten ergeben sich insbesondere hinsichtlich des Underlying, der Höhe des sicheren Rückzahlungsbetrages und der Partizipationsrate. Besonders interessant sind die gegenüber der hier dargestellten Konstruktion noch höheren Partizipationsraten, falls keine Mindestrückzahlung garantiert wird. Vergleichbare strukturierte Produkte werden gegenwärtig zum Beispiel unter der Bezeichnung „Nikkei-Outperformance-Zertifikate“ angeboten (vgl. hierzu ebenso die oben angeführte Excel-Datei).

²³ Die (scheinbare) Attraktivität solcher Konstruktionen erklärt sich über den Wert von Quanto-Optionen. Insbesondere mit zunehmender positiver Zinsdifferenz zwischen Euro-land und Japan erscheinen Quanto-Optionen auf den Nikkei-Index und damit Produkte der oben beschriebenen Art attraktiver. Zu einer Veranschaulichung und ökonomischen Erklärung dieses Effektes siehe Wilkens/Entrop/Scholz (2000).

3.2 Individualisierte Bankprodukte auf der Basis verzinslicher Finanztitel in Verbindung mit Optionselementen

Weitere aus Kunden- und Bankensicht attraktive Individualisierte Bankprodukte können aus der Kombination von Zinstiteln und damit verbundenen Optionspositionen wie Bond-Optionen sowie Caps und Floors generiert werden. Dabei bieten sich sowohl Long- als auch Short-Positionen an. Ausgangspunkt der folgenden drei Beispiele ist ein Kunde, der wiederum einen Betrag von 10.000 Euro investieren möchte, diesmal aber nur für eine Dauer von vier Jahren. Die Risikoeinstellungen und Markteinschätzungen variieren in den Beispielen.

Es wird auch hier nur jeweils eine Konstruktionsmöglichkeit aufgezeigt. Die für die Bewertung der Basiselemente relevanten Zinssätze werden wie in Übersicht 9 angegeben angenommen. Sie sind hinsichtlich ihrer Größenordnung realistisch.

T	1	2	3	4
Yields (p. a.) für $K = 6\%$	3,00 %	5,00 %	6,00 %	6,50 %
Spot Rates (p. a.)	3,00 %	5,06 %	6,10 %	6,63 %
1-Jahres Forward Rates ab T (p. a.)	7,16 %	8,21 %	8,24 %	
2-Jahres Forward Rates ab T (p. a.)	7,68 %	8,22 %		
3-Jahres Forward Rates ab T (p. a.)	7,87 %			

Übersicht 9: Marktdaten für die Beispiele 4 bis 6²⁴

Die für die Berechnung der Spot Rates herangezogenen Yields basieren auf Kuponanleihen mit Kupons K in Höhe von 6% p. a. Die aus den Spot Rates resultierenden Forward Rates erleichtern die Interpretation der Ergebnisse.

Die für die Bewertung der Zinsoptionen²⁵ relevante Volatilität der Veränderungen der 1-Jahres-Forward-Rates wird einheitlich mit 20% p. a. angenommen, die Volatilität der relevanten Bondrenditen mit einheitlich 3% p. a. Diese beiden approximativ ineinander überführbaren²⁶ Volatilitäten sind hinsichtlich ihrer Größenordnung realistisch.

3.2.1 Anlage mit erhöhtem Festzinssatz und Wandlungsrecht der Bank

Im folgenden vierten Beispiel möchte der Kunde eine höhere Verzinsung erzielen als es durch die aktuelle Yieldcurve möglich erscheint. Es könnte daraufhin ein

²⁴ Zur Berechnung der Spot Rates und Forward Rates aus den Yields (auch als „Durchschnittsrenditen“ und „Kuponrenditen“ bezeichnet) bzw. ISMA-Renditen siehe Wilkens (2000), S. 78-88.

²⁵ Zur Bewertung der im Weiteren in die Individualisierten Produkte eingebundenen Zinsoptionen wird das Standardmodell von BLACK herangezogen. Vgl. Hull (2000), S. 530-543.

²⁶ Vgl. Hull (2000), S. 536.

Individualisiertes Produkt mit einer Verzinsung von 6% in den ersten beiden Jahren und 7,831% in den letzten beiden Jahren konzipiert werden. Der erhöhte Zinssatz ergibt sich daraus, dass die Bank die Möglichkeit hat, nach zwei Jahren zu entscheiden, ob an der Stelle von 7,831% p. a. die beiden Folgejahre zum dann marktüblichen Festzinssatz in heute unbekannter Höhe verzinst werden.²⁷ Dieses Individualisierte Bankprodukt basiert auf den in Übersicht 10 aufgeführten Basiselementen.

Basiselement bzw. Individualisiertes Produkt	Wert in Euro
Long-Position in einer Stufenzinsanleihe (vier Jahre Laufzeit)	10.124
Short-Position in einem Call, der die Bank berechtigt, in zwei Jahren vom Kunden einen Bond zu pari zu erwerben, der noch zwei Jahre läuft und einen Kupon von 7,831% p. a. aufweist	-124
Individualisiertes Produkt (Summe)	10.000

Übersicht 10: Konstruktion des Individualisierten Bankproduktes (Beispiel 4)

Die (scheinbaren) Vorzüge dieses Produktes und die daraus ableitbaren Verkaufsargumente werden aus dem Renditevergleich mit zwei Kuponanleihen mit einer Laufzeit von zwei bzw. vier Jahren deutlich.

Rendite des Individualisierten Bankproduktes	Rendite einer entsprechenden Kuponanleihe	Renditevorteil des Individualisierten Bankproduktes
bei Beibehalt des Zinssatzes 6,8550% p. a.	mit einer Laufzeit von vier Jahren 6,5000% p. a. ²⁸	vier Jahre à 0,3550% p. a.
bei Wandel des Zinssatzes 6,0000% p. a. (danach werden zwei Jahre die marktüblichen Zinssätze gezahlt)	mit einer Laufzeit von zwei Jahren 5,0000% p. a.	zwei Jahre à 1,0000% p. a. (danach zwei Jahre à 0,0000% p. a.)

Übersicht 11: Renditevergleich mit klassischen Kuponanleihen

²⁷ Dies ist ökonomisch gleichbedeutend damit, dass die Anlage in zwei Jahren zum Nominalwert zurückgezahlt wird. Diese Variante, die im Weiteren zur Bewertung herangezogen wird, entspricht einem Callable Step-up Bond. Zur Bewertung und Diskussion von Callable Step-up Bonds siehe Wilkens/Scholz/Völker (1999a).

²⁸ Dieser Wert ist nicht exakt, da die Yields für Kuponanleihen mit einem einheitlichen Kupon von 6% p. a. definiert sind. Um die Darstellungen intuitiver zu machen, wird diese sehr geringfügige Ungenauigkeit akzeptiert.

Wird die Verzinsung des Individualisierten Produktes von der Bank nach zwei Jahren nicht umgewandelt, so erzielt der Anleger eine durchschnittliche Rendite von 6,8550 % p. a. über vier Jahre, demnach 0,3550 % p. a. mehr als bei einer klassischen vierjährigen Kuponanleihe. Wird die Verzinsung nach zwei Jahren auf den dann marktüblichen Zinssatz für die Restlaufzeit von zwei Jahren umgestellt, so ergibt sich für die beiden ersten Jahre eine Rendite von 6 %, also ein Renditevorteil von 1 % p. a. gegenüber einer klassischen zweijährigen Kuponanleihe. Für die dann verbleibenden zwei Jahre ist das Individualisierte Produkt weder besser noch schlechter als eine zu diesem Termin erworbene klassische Anleihe. Auf den ersten Blick erscheinen also beide Szenarien vorteilhaft. Dies erweckt den Anschein, als ob dieses Produkt einen Rendite-Aufschlag auf das aktuelle Marktzinsniveau sichert und somit zu einer Art „free lunch“ führt, unabhängig davon, ob die Bank die Verzinsung des Produktes nach zwei Jahren umstellt oder nicht.²⁹

Variationsmöglichkeiten dieses Individualisierten Produktes existieren in verschiedener Hinsicht. So wäre insbesondere die Vereinbarung von Wandlungsrechten zu mehreren Zeitpunkten möglich. Auch die Integration einer Mindestverzinsung für das dritte und vierte Jahr kommt in Betracht. Darüber hinaus könnte bei Wandlung eine um einen bestimmten Prozentsatz über dem dann gültigen Marktzinssatz erhöhte Verzinsung vereinbart werden.

3.2.2 Anlage mit erhöhtem variablen Zinssatz und Wandlungsrecht der Bank

Im fünften Beispiel möchte der Kunde ebenfalls eine über dem Geld- und Kapitalmarktzinssatz liegende Rendite erzielen, wobei er darüber hinaus von moderat steigenden (Geldmarkt-)Zinsen ausgeht. Mit dem Kunden könnte daher ein individualisiertes Produkt mit einer variablen Verzinsung in Höhe des Euribors³⁰ plus 0,4915 % p. a. Pick-up vereinbart werden. Der Kunde erhält also für das jeweils nächste Jahr eine Verzinsung in Höhe des am Jahresanfang festgestellten Euribors plus 0,4915 % p. a. Die Bank hat im Gegenzug das Recht, in zwei Jahren den variablen Zinssatz auf 8,4915 % p. a. für die beiden letzten Jahre zu fixieren. Übersicht 12 fasst die Basiselemente dieses Individualisierten Bankproduktes und die damit verbundenen Werte zusammen.

²⁹ Zur ausführlichen Erklärung dieses Effektes und damit zur Relativierung der genannten Verkaufargumente siehe Wilkens/Scholz/Völker (1999a).

³⁰ In Verbindung mit der Abstraktion von Bid-Offer-Spreads und Bonitätsrisiken wird hier der Anschaulichkeit halber von Euribor-Sätzen gesprochen.

Basiselement bzw. Individualisiertes Produkt	Wert in Euro
Long-Position in einer Floating Rate Note mit Zinszahlungen in Höhe des Euribors (vier Jahre Laufzeit)	10.000
Long-Positionen in vier Zerobonds mit einem Rückzahlungsbetrag in Höhe von je 49,15 (Laufzeiten von 1, 2, 3 und 4 Jahre).	171
Short-Position in einem Put, der die Bank berechtigt, dem Kunden in zwei Jahren einen Bond zu pari zu verkaufen, der dann noch zwei Jahre läuft und einen Kupon von 8 % p. a. aufweist	- 171
Individualisiertes Produkt (Summe)	10.000

Übersicht 12: Konstruktion des Individualisierten Bankproduktes (Beispiel 5)

Aus einem Renditevergleich mit anderen zeitgleich kontrahierbaren Finanzanlagen werden die Vorzüge dieses Produktes und die daraus ableitbaren Verkaufsargumente deutlich. Zunächst erzielt der Anleger zwei Jahre eine gegenüber klassischen Floating Rate Notes jährlich 0,4915 % höhere Rendite. Wird der Zinssatz in zwei Jahren nicht fixiert, so ergibt sich für die beiden folgenden Jahre der gleiche Vorteil. Falls der Zinssatz in zwei Jahren auf 8,4915 % p. a. fixiert wird, kann auch das als „positives Szenarium“ ausgelegt werden, da in diesem Fall ein im Vergleich zum heutigen Zeitpunkt verhältnismäßig hoher Zinssatz fixiert und in den beiden Folgejahren sicher erzielt wird. Auf den ersten Blick erscheinen also beide Szenarien attraktiv.

In der Kundenberatung können verschiedene Variationen dieses Produktes angeboten werden. So wäre insbesondere die Vereinbarung von Wandlungsrechten zu mehreren Zeitpunkten möglich. Darüber hinaus liegt die Vereinbarung eines Mindest- und/oder Höchstzinssatzes für die variable Verzinsung nahe.

3.2.3 Anlage mit erhöhtem und begrenztem variablen Zinssatz

Im sechsten und letzten Beispiel möchte der Kunde ebenfalls eine höhere Verzinsung erzielen als es im gegebenen Marktumfeld möglich erscheint. Die Laufzeit soll wiederum 4 Jahre betragen und der Kunde geht von eher konstanten oder leicht steigenden Zinssätzen aus. Es könnte daraufhin ein Individualisiertes Produkt mit einer variablen Verzinsung in Höhe des Euribor-Satzes mit einem Pickup von 0,943 % p. a. und einer Maximalverzinsung von insgesamt 7,943 % p. a. vereinbart werden. Dieses Produkt beruht auf den in Übersicht 13 aufgeführten Basiselementen.

Basiselement bzw. Individualisiertes Produkt	Wert in Euro
Long-Position in einer Floating Rate Note mit Zinszahlungen in Höhe des Euribors (vier Jahre Laufzeit)	10.000
Long-Positionen in vier Zerobonds mit einem Rückzahlungsbetrag in Höhe von je 94,3 (Laufzeiten von 1, 2, 3 und 4 Jahre)	329
Short-Position in einem Cap auf den Euribor mit einem Basiszins von 7% (vier Jahre Laufzeit)	-329
Individualisiertes Produkt (Summe)	10.000

Übersicht 13: Konstruktion des Individualisierten Bankproduktes (Beispiel 6)

Die Vorzüge dieses Produktes und die daraus ableitbaren Verkaufsargumente sind offensichtlich. Der Kunde sichert sich gegenüber dem Euribor eine deutlich höhere Verzinsung. Sein Risiko besteht lediglich darin, dass die Zinsen steigen und er trotzdem nur 7,943 % p. a. erhält, was mit Blick auf das heutige Zinsniveau wieder als eher erfreuliches Szenarium interpretiert werden könnte.

Variationen dieser Konstruktion sind in verschiedener Form möglich. So ließe sich auch eine Zinsuntergrenze fixieren, die bei den gegebenen Forward Rates nicht teuer ist, trotzdem natürlich den Pick-up etwas reduziert. Ebenso könnte auch die Zinsobergrenze variiert werden.

4. Praktische Voraussetzungen für eine Umsetzung des Konzeptes

4.1 Schaffung leistungsfähiger zentraler Strukturen

Eine wesentliche Voraussetzung für die Einrichtung dieser neuen Produktgattung „Individualisierte Bankprodukte“ ist ihre möglichst kostengünstige Produktion. Hierfür muss die Zentraldisposition in der Lage sein, die zur Konstruktion der Individualisierten Bankprodukte notwendigen Basiselemente sehr schnell und zu (sehr) marktnahen Preisen den Vertriebsstellen zur Verfügung zu stellen. Das setzt wiederum voraus, dass die Zentraldisposition selbst einen guten Zugang zu diesen Basiselementen hat.

Es wäre ineffizient, die Basiselemente jeder Einzelposition isoliert zu betrachten und zu behandeln. Die Zentraldisposition sollte die Basiselemente vielmehr aus einer Art „Pool“ zur Verfügung stellen und diesen als Portfolio in seiner Gesamtheit managen. Ziel sollte es sein, möglichst umfangreiche Nettingeffekte zu nutzen, um am Kapitalmarkt nicht als Nachfrager auftreten und somit Geld-Brief-Spannen zahlen zu müssen. Im Einzelfall ist in diesem Zusammenhang auch zu entscheiden, ob bestimmte ggf. wenig umfangreiche Risikopositionen offen gelassen oder geschlossen werden. Zu überlegen ist ebenso, ob diese Funktionen durch Zentralinstitute wahrgenommen werden sollten. So erscheint es nahe liegend, dass zumindest kleinere Sparkassen und Volksbanken die Basiselemente jeweils direkt über einen Verbundpartner oder andere Marktteilnehmer

kaufen bzw. verkaufen. Grundsätzlich kann zumindest mittelfristig von der Existenz eines funktionsfähigen Finanzmarktes in Verbindung mit fairen Preisen für die wesentlichen, bisher auch noch weniger üblichen Basiselemente ausgegangen werden.

Es bietet sich an, das Management der mit den Basiselementen bzw. Individualisierten Bankprodukten verbundenen Marktrisiken mit Hilfe der bekannten Controllingssysteme³¹ durchzuführen und dabei auf eine möglichst enge Integration der Systeme im Gesamtbankzusammenhang zu achten. Konkret wäre es nahe liegend, einen umfassenden Value-at-Risk-Ansatz zu implementieren, der den hier relevanten Bereich umfasst. Daneben wären andere bewährte Steuerungsindikatoren, wie zum Beispiel die Sensitivitäten etwa in Form der Greeks, einzubeziehen. Wenn es gelingt, diesen Bereich in ein Gesamtbanksteuerungsmodell zu integrieren, sind weitere Vorteile in Form von Nettingeffekten zu erwarten.

Sofern es möglich ist, die Basiselemente in der beschriebenen Art und Weise zentral zu verwalten, sollte auch eine Integration dieser Produktgattung in das System der Kosten- und Leistungsrechnung mit vertretbarem Aufwand realisierbar sein. Als theoretisches Fundament bietet sich das Konzept der barwertorientierten Marktzinsmethode³² an. Demnach wäre es nahe liegend, den Vertriebsstellen den Barwert der mit den Kunden kontrahierten Individualisierten Bankprodukte (ggf. verrentet³³) gutzuschreiben. Eine zentrale Aufgabe besteht in diesem Zusammenhang auch in der Festlegung der anderen kostenrechnerischen Komponenten wie insbesondere der Personal- und Sachkosten.

4.2 Ausbildung und Motivation der Kundenberater

Eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung dieses Konzepts in der Bankpraxis sind leistungsfähige Kundenberater. Wenn man sich auch der Tatsache bewusst sein muss, dass nicht jeder Kundenberater ein „Financial Engineer“ sein kann, so ist es durchaus möglich, die Kundenberater mit den Grundideen des Financial Engineering vertraut zu machen. Hierzu gehört vor allem das Verständnis der Basiselemente. So sollten zumindest die Auszahlungsprofile in Abhängigkeit von den relevanten Einflussfaktoren hinsichtlich ihrer Wirkungsrichtung bekannt sein, da nur so eine zielgerichtete Zusammenstellung der Basiselemente möglich ist. Auf dezidierte Kenntnisse der Bewertungsmodelle kann verzichtet werden, aber es sollte zumindest ein „Gefühl“ für die Größenordnung der jeweils aktuellen Marktpreise bzw. marktgerechten Verzinsungen der Basiselemente vorhanden sein.

Die zieladäquate Motivation der Kundenberater kann unter anderem über eine leistungsgerechte Vergütung gesteigert werden. Bei Vorhandensein EDV-gestützter Controllingssysteme wäre es zumindest möglich, während der Kundenberatung eine angemessene Abschlussprovision zu berechnen und nur für den

³¹ Vgl. Schierenbeck (1997a, b).

³² Vgl. Schierenbeck (1999a, b), Wilkens (1997).

³³ Vgl. Körmert/Lohmann (2000).

Berater sichtbar auszuweisen. Ob dieses aus bankpolitischen Gründen sinnvoll und durchsetzbar ist, soll hier nicht diskutiert werden.

Zumindest in der Anfangsphase wird es notwendig sein, Anregungen für die Konstruktion attraktiver individualisierter Bankprodukte zu geben. Hier bietet es sich an, auf erfolgreiche strukturierte Finanzprodukte zurückzugreifen. Konkret sind das zum Beispiel Aktienanleihen und Diskontzertifikate, die seit einigen Jahren äußerst erfolgreich verkauft werden. In Abhängigkeit von der Form der Zinsstrukturkurve und den Volatilitäten der Zinssätze bieten sich aber auch verschiedene mit Optionsrechten verbundene Floating Rate Notes und kündbare bzw. prolongierbare (Stufenzins)Anleihen an. Wie gezeigt sind aber auch Bull-Anleihen auf Aktien oder Aktienindizes interessant, insbesondere auf solche in Ländern mit einem im Vergleich zu Euroland niedrigen Zinsniveau (wie dem Nikkei-Index in Japan).

Die Umsetzung dieser Produktidee ist nicht ohne den Einsatz leistungsfähiger Informations- und Datenverarbeitungssysteme in der Kundenberatung möglich. So sollten die aktuellen Preise der Basiselemente bzw. deren aktuelle Verzinsungen permanent verfügbar und anschaulich aufbereitet sein. Darüber hinaus ist auch der eigentliche Vorgang des Financial Engineering mit entsprechender Software zu unterstützen. So muss es leicht möglich sein, verschiedene Basiselemente bzw. Rückzahlungsprofile³⁴ „durch Anklicken“ zu kombinieren, zu variieren und die damit verbundenen Auswirkungen dem Kunden schnell und anschaulich präsentieren zu können. Hierzu gehören zum Beispiel die Rückzahlungsprofile in Abhängigkeit von den relevanten Einflussfaktoren und Sensitivitätsanalysen für den Wert des Bankproduktes vor Fälligkeit. Zur Unterstützung der Kundenberater sollte darüber hinaus versucht werden, auch die wesentlichen Charakteristika der Produkte sowie die Verkaufsargumente automatisiert und in verbaler Form bereitzustellen. Zu prüfen wäre in diesem Zusammenhang auch, ob über den Einsatz von Expertensystemen eine effizientere Beratung möglich ist. Als sehr hilfreich dürfte sich hierbei eine Software erweisen, die in Abhängigkeit aktueller Marktgegebenheiten attraktive bzw. attraktiv erscheinende Produkte vorschlägt.³⁵ Solche Systeme könnten die Beratung auch auf der Grundlage der automatisierten Auswertung der kundenindividuellen Depotbestände unterstützen. Hinsichtlich des Einsatzes von Computersystemen ist sicherzustellen, dass das Ziel der persönlichen Beratung nicht in den Hintergrund tritt.

³⁴ Zu einer Veranschaulichung dieser Idee siehe die Datei zu strukturierten Finanzprodukten, die im Internet unter www.wertpapiermanagement.de verfügbar ist (Menüpunkt „Individualisierte Produkte“).

³⁵ So bietet sich zum Beispiel in Zeiten hoher Volatilitäten die Einbeziehung von Short-Positionen in Optionen an, um so die Produkte aufgrund der höheren Optionsprämie und dem damit beispielsweise verbundenen höheren Nominalzinssatz attraktiver erscheinen zu lassen.

4.3 Rechtliche Voraussetzungen

In rechtlicher Hinsicht ist zunächst der Aspekt der Beraterhaftung zu nennen. Hiernach sind die Kunden im Zuge der Beratung insbesondere über die Risiken der Produkte dezidiert aufzuklären. Dieser Vorgang ist zu dokumentieren. Da der Aspekt der Beraterhaftung im Zusammenhang mit anderen Bankgeschäften hinreichend behandelt wurde, wird er hier nicht weiter vertieft.³⁶

Zu klären ist, ob und welche der Individualisierten Bankprodukte die Termingeschäftsfähigkeit der Kunden voraussetzen, da zum einen die für die Herstellung der Termingeschäftsfähigkeit notwendige Beratung relativ aufwendig ist und zum anderen die Motivation der Kunden abnimmt, wenn sie unterschreiben müssen, dass ihnen bewusst ist, welche (hohen) Risiken sie mit solchen Geschäften (möglicherweise) eingehen. Grundsätzlich erfordert der Abschluss von unbedingten und bedingten Termingeschäften wie der Kauf und Verkauf von Futures und Optionen die Termingeschäftsfähigkeit, da mit solchen Positionen oft ein hohes Verlustrisiko verbunden ist. Gegenwärtig nicht abschließend geklärt ist hingegen die Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen die Termingeschäftsfähigkeit auch für Bankprodukte erforderlich ist, die (als Basiselemente) Positionen in der Form von Futures und Optionen enthalten. So werden beispielsweise bereits seit Jahrzehnten festverzinsliche und zugleich kündbare Bundesschatzbriefe sowie Spar- und Termineinlagen - beide Finanztitel enthalten teilweise Optionselemente - ohne die vorherige Herstellung der Termingeschäftsfähigkeit verkauft. Gleiches gilt beispielsweise für Optionsanleihen und Wandelschuldverschreibungen.

Bezüglich der hier vorgestellten Individualisierten Bankprodukte ist es besonders interessant, auf die Rechtsprechung im Zusammenhang mit strukturierten Finanzprodukten zu achten, da strukturierte Finanzprodukte eine hohe Ähnlichkeit mit den hier beschriebenen Individualisierten Bankprodukten aufweisen.³⁷ Strukturierte Finanzprodukte wie insbesondere Aktienanleihen und Diskontzertifikate, Bull und Bear Bonds sowie kündbare und prolongierbare Anleihen sind ebenso aus verschiedenen Basiselementen zusammengesetzt, von denen einige regelmäßig Optionen darstellen. Gegenwärtig scheint sich die Rechtsprechung dahingehend zu orientieren, dass eine Termingeschäftsfähigkeit für strukturierte Produkte zumindest regelmäßig nicht erforderlich ist. Damit würde beispielsweise der isolierte Kauf von Aktien in Verbindung mit dem Verkauf von Calls auf diese Aktie die Termingeschäftsfähigkeit erfordern, die ökonomisch identische Position (untrennbar) in einem Diskontzertifikat verbunden hingegen nicht. Sollte sich die gegenwärtige Tendenz in der Rechtsprechung³⁸ durchsetzen, dürfte auch der Vertrieb von Individualisierten Bankprodukten ohne die Termingeschäftsfähigkeit der Kunden möglich sein.

³⁶ Siehe dazu beispielsweise Allmendinger (1998), Nobbe (1998), Schäfer (1998), Wohlfahrt/Brause (1998), Ellenberger (1999).

³⁷ Im Unterschied zu den Individualisierten Bankprodukten werden sie aber in der Form (börslich oder außerbörslich) handelbarer Wertpapiere und nicht individuell modifizierbar angeboten.

³⁸ Siehe hierzu auch die in Fußnote 36 angegebene Literatur.

5. Diskussion des Konzeptes

Das vorgestellte Konzept der Individualisierten Bankprodukte verursacht einerseits an einigen Stellen zumindest Zweifel an der hier skizzierten idealtypischen Umsetzbarkeit dieses Ansatzes in der Bankpraxis. Andererseits haben einige Aspekte (hoffentlich) dazu motiviert, über eine konkrete praktische Anwendung nachzudenken. In diesem Abschnitt werden die Umsetzbarkeit und die mit einem solchen Ansatz verbundenen Vor- und Nachteile eruiert. Ziel ist es, auf diese Weise eine Diskussion anzuregen und Argumente aufzuzeigen, die bei einer weiterführenden Beschäftigung mit dieser Idee nicht übersehen werden sollten.

Für die Umsetzbarkeit des Ansatzes spricht, dass die methodischen Voraussetzungen hinsichtlich des Financial Engineering als erfüllt angesehen werden können. Erfahrungen liegen insbesondere im Geschäft mit institutionellen Kunden wie Versicherungen vor, denen vergleichbare Produkte bereits heute regelmäßig angeboten werden. Aber auch die Konstruktion und der Vertrieb strukturierter Produkte zeigt, dass sich die Bankpraxis mit komplexeren Finanztiteln bereits ausgiebig befasst hat und daher auf gewisse Erfahrungen zurückgreifen kann. Schwer einzuschätzen ist hingegen, wie aufwendig es ist, auch den Kundenberatern die notwendigen Grundlagen des Financial Engineering zu vermitteln. Hier ist ein erheblicher Schulungsbedarf erforderlich, dessen Umfang von anderer Seite besser beurteilt werden kann.

Der Kauf und Verkauf der für die Individualisierten Bankprodukte notwendigen Basiselemente sollte zumindest in naher Zukunft verhältnismäßig einfach und zu marktgerechten Preisen möglich sein. Die meisten der hier genannten Basiselemente sind bereits heute verfügbar, lediglich die Märkte für exotische Optionen sind derzeit noch relativ illiquide und wenig transparent. Wünschenswert ist, dass zumindest die wichtigsten Basiselemente auch börslich gehandelt werden. So wäre es beispielsweise erstrebenswert, den antiquierten Telefonhandel in liquiden Marktsegmenten (wie dem der Swaps und Swaptions sowie Forward Rate Agreements, Caps und Floors) durch moderne und transparente Handelssysteme zumindest zu ergänzen. Langfristig werden sich Systeme etablieren, die die Markttransparenz in den Basiselementen permanent erhöhen und die Transaktionskosten senken.³⁹

Betrachtet man die notwendigen Erfordernisse hinsichtlich der bankinternen Informationssysteme isoliert, so erscheint der mit der Einführung solcher Anwendungen verbundene Aufwand extrem hoch. Auf der anderen Seite sind solche Systeme in anderen bankbetrieblichen Bereichen bereits im Einsatz bzw. werden in naher Zukunft eingesetzt werden (müssen). Daher erfordert dieses Konzept keine gänzlich neuen Informationssysteme, sondern lediglich die Anwendung von bestehenden bzw. ohnehin zu implementierenden Systemen. Insofern reduziert sich der Aufwand erheblich. Hervorzuheben ist auch, dass sich die für dieses Konzept notwendigen Informationssysteme an den Grundprinzipien einer modernen kapitalmarktorientierten Bankorganisation orientieren. Insofern tragen

³⁹ Als Beispiel sei das Informationssystem OnVista im Internet genannt.

sie auch zum Denken in und zum Verstehen von zukunftsfähigen Bankmodellen und Geschäftsprozessen bei.

Hinweise für ein bestehendes Interesse an solchen Produkten geben die Verkaufszahlen vergleichbarer Finanztitel wie insbesondere strukturierter Finanzprodukte. Offensichtlich werden die mit ihnen verbundenen Auszahlungsprofile als interessant empfunden. Weitere Hinweise ergeben sich aus dem zunehmenden Interesse der Öffentlichkeit an Finanztiteln wie insbesondere Aktien, Investmentfonds und Optionsscheinen. Aber auch die Tatsache, dass offensichtlich immer mehr Personen mit Aktien und Derivaten wie Optionsscheinen spekulieren, macht deutlich, dass klassische Produkte offensichtlich als „zu langweilig“ bzw. unattraktiv angesehen werden.

Schwierig abzuschätzen ist, welche Zahl von Bankkunden an Produkten dieser Art interessiert ist. Dafür ist die Frage relevant, ob die Kunden (gegenwärtig oder künftig) bereit sind, sich um ihre Finanzen intensiver zu kümmern, als dies im Zusammenhang mit Standardprodukten der Fall ist. Die Bereitschaft kann prinzipiell über zwei Wege forciert werden. Zum einen ist es möglich, dass (echte, im engeren Sinne rational begründete) Vorteile der neuen Produkte gefunden und vermittelt werden. Zum anderen wäre es möglich, dass die Kunden „einfach Spaß“ daran gewinnen, diese neuen Formen der Finanzanlage zu tätigen. Das soll als „im weiteren Sinne rational begründetes Handeln“ bezeichnet werden. Unabhängig davon ist es für Geschäftsbanken nicht unbedingt entscheidungsrelevant, warum die Kunden solche Produkte anderen Finanzanlagen vorziehen.

Im engeren Sinne rational begründete Motivationen können sich in verschiedener Hinsicht ergeben. So könnten die mit den Individualisierten Bankprodukten verbundenen Auszahlungsprofile als nutzererhöhend angesehen, die dafür notwendigen Basiselemente aber möglicherweise nicht oder nur in Verbindung mit höheren Transaktionskosten isoliert erworben werden, da die Kunden keinen oder einen nur mit hohen Kosten verbundenen Zutritt zu den Märkten für die Basiselemente haben. Darüber hinaus müssten die Kunden die Basiselemente auch eigenständig verwalten, was zusätzliche Transaktionskosten (im weiteren Sinne) verursacht. In diesem Zusammenhang ist auch die Motivation zu sehen, mit den hier betrachteten Produkten eine „Umgehung“ der sonst notwendigen Termingeschäftsfähigkeit vorzunehmen. Des Weiteren wird es regelmäßig möglich sein, mit Individualisierten Bankprodukten steuerliche Vorteile durch das zeitliche Verschieben von Erträgen zu erreichen. Ebenso ist bereits im Zusammenhang mit strukturierten Produkten zu beobachten, dass es offensichtlich zumindest teilweise gelingt, steuerpflichtige Zinserträge in steuerfreie Spekulationsgewinne „umzuwidmen“.

Aus eher gesamtwirtschaftlicher Sicht könnte die Frage relevant sein, ob Individualisierte Produkte einen volkswirtschaftlichen Nutzen stiften können und daher förderungswürdig sind oder im Gegenteil zum Beispiel durch das Verbraucherschutzrecht reglementiert werden sollten. Wenn es bei diesen Produkten lediglich um die Ausnutzung von Steuerschlupflöchern oder um die Umgehung von Verbraucherschutzregeln wie die Termingeschäftsfähigkeit ginge, kann der volkswirtschaftliche Nutzen kaum als positiv beurteilt werden. Das wäre

hingegen eher der Fall, wenn diese Produkte zur Vervollständigung des Finanzmarktes beitragen. Allerdings ist nach Ansicht des Verfassers der Aspekt nicht unplausibel, dass Kunden letztlich nur wenige, sehr einfache und daher für sie (tatsächlich) nachvollziehbare Finanzprodukte „wirklich brauchen“. Tendenziell gilt die Aussage: je einfacher die Finanzprodukte sind, desto eher können die Kunden feststellen, ob die Konditionen marktnah und damit fair sind oder nicht. Dem ist wiederum entgegenzuhalten, dass in anderen Branchen eine teilweise viel größere Vielfalt von Produkten angeboten wird, was oft auch nicht zur Transparenz und Effizienz der jeweiligen Märkte beiträgt. Insofern stellt sich die Frage, warum das Kreditgewerbe in diesem Punkt grundsätzlich anders handeln und behandelt werden sollte als andere Branchen.

Eine zentrale Frage ist ebenso, welche Margen mit den skizzierten Produkten erzielbar sind und ob diese auskömmlich sind. Es ist zu erwarten, dass die Bruttomarge, d. h. die Differenz zwischen dem Preis des Individualisierten Produktes und der Summe der Preise der Basiselemente, mit der Marge strukturierter Produkte vergleichbar ist. Über diese „Strukturierungsbeiträge“ liegen zwar keine umfassenden und gesicherten empirischen Analysen vor, doch kann leicht beobachtet werden, dass im Retailbanking Bruttomargen bei strukturierten Produkten zwischen 2 % und 3 % p. a. üblich und Margen von teilweise mehr als 5 % möglich sind. Die Höhe hängt insbesondere von der Laufzeit sowie der Art und der damit verbundenen Komplexität und Nachvollziehbarkeit des strukturierten Produktes ab. Außerdem ist zu beobachten, dass verschiedene Emittenten in vergleichbare Produkte sehr unterschiedlich hohe Margen „einpreisen“. Im Zusammenhang mit strukturierten Produkten fällt ebenso auf, dass sich eine Art Lebenszyklus in der Höhe der Margen bemerkbar macht. Je länger eine neue Produktgattung auf dem Markt ist und je mehr Emittenten dieses Produkt anbieten, desto geringer sind die Bruttomargen. Ein Grund dafür liegt in den im Laufe der Zeit erscheinenden vergleichenden Artikeln der Wirtschaftspresse. Aus Sicht der Banken und mit Blick auf die Margen weisen die Individualisierten Produkte hier den Vorteil auf, dass sie weniger gut vergleichbar sind und daher von der Wirtschaftspresse weniger leicht transparent gemacht werden können. Zu bedenken ist auch, dass zum Beispiel im Vergleich zum Fondsvermittlungsgeschäft mit regelmäßigen Neuanlagen und daher Folgeerlösen zu rechnen ist. Zusammenfassend kann das (Brutto-)Ertragspotenzial Individualisierter Bankprodukte daher als sehr hoch eingeschätzt werden. Schwierig zu beantworten ist hingegen die Frage nach der Höhe der sonstigen Kosten des Produktes und somit nach der Nettomarge der Bank. Bezieht man hier in Betracht, dass vergleichbare Kosten auch bei anderen Beratungen im Wertpapiergeschäft auftreten, so dürften bei der Beurteilung die angesprochenen Produkte deutlich besser abschneiden als die Vielzahl der klassischen Bankprodukte.

Eine weitere interessante Frage ist die nach der Wirkung des Angebots solcher neuen Bankprodukte auf das Image des anbietenden Kreditinstitutes. Tendenziell dürften zumindest die ersten Banken, die eine solche Produktgattung einführen, einen Imagegewinn erzielen, denn sie könnten insbesondere damit werben, dass sie innovativ seien und besser auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden eingingen. Sollten allerdings die eingepreisten Margen langfristig deut-

lich zu hoch sein und über den Margen der Mitbewerber liegen, so könnte sich hieraus eine negative Imagewirkung ergeben. Dies ist allerdings auch kein neuartiges Phänomen, da es grundsätzlich allen Bankprodukten immanent ist. Darüber hinaus ist bisher nicht zu beobachten, dass sehr hohe Margen im Zusammenhang mit strukturierten Finanzprodukten negativ auf das Image der jeweiligen Banken gewirkt hätten.

Den Ausgangspunkt dieses Beitrags stellte die Frage dar, wie sich Filialbanken insbesondere gegenüber Direktbanken platzieren können. Die Lösungsidee bestand im Prinzip darin, etwas anzubieten, was Direktbanken nicht anbieten können: nämlich die persönliche Beratung. Insofern könnten die Individualisierten Bankprodukte auch als eine Art Vehikel angesehen werden, um Kunden an die Filialbanken zu binden. So wäre es denkbar, dass die neuartigen Produkte nur an „gute“ Kunden verkauft werden, die auch andere Geschäfte über die jeweilige Filialbank abwickeln. Darüber hinaus ist es möglich, dass die Kundenberater mit vielen Kunden erst über das Angebot der Individualisierten Bankprodukte ins Gespräch kommen und in der Folge so auch andere Bankleistungen vertreiben können (Cross-Selling-Effekte). Auf der anderen Seite könnten diese Produkte auch andere, aus Sicht der Bank womöglich lukrativere Bankprodukte verdrängen.

6. Schlussbetrachtung

Die für eine Einführung Individualisierter Bankprodukte notwendigen methodischen Grundlagen sind aus der neueren Literatur zur Bankbetriebslehre und zum Wertpapiermanagement bekannt. Insofern bestehen keine wesentlichen konzeptionellen Probleme bei der Umsetzung dieser Idee. Außerdem ist es nahe liegend, dass sich eine solche Produktgattung als eine logische Konsequenz der Weiterentwicklung der Finanzmärkte ergibt.

Die beispielhafte Umsetzung dieses Konzeptes in Form der sechs Individualisierten Bankprodukte verdeutlicht die potenzielle Attraktivität aus Kundensicht. Insofern wäre ein hohes Absatzpotenzial zu erwarten. Dies zeigen auch die in den letzten Jahren erfolgreichen Emissionen strukturierter Finanzprodukte, die als Vorstufe der hier beschriebenen Individualisierten Bankprodukte angesehen werden können. Bei der Kaufentscheidung für solche Produkte spielen oft auch irrationale Aspekte eine wesentliche Rolle. Darüber hinaus können aber durchaus auch „gute Gründe“ für den Erwerb solcher Produkte sprechen. Dies trifft zum Beispiel immer dann zu, wenn die Profile sinnvoller Individualisierter Produkte von Privatpersonen aufgrund von Marktzutrittsbeschränkungen, Informations- und Wissensdefiziten sowie Transaktionskosten durch eigenständiges Zusammenstellen von Basiselementen nicht oder nicht so günstig generiert werden können.

Die geschilderten praktischen Voraussetzungen dieses Konzeptes erscheinen vielleicht zunächst abschreckend. Für eine erfolgreiche zukunftsgerichtete Bankorganisation ist deren Umsetzung aber ohnehin erforderlich. Insofern relativiert sich der Aufwand erheblich.

Die Diskussion des Konzeptes Individualisierter Bankprodukte zeigt, dass auf der einen Seite einiger Aufwand bei der Einführung einer solchen Produktgattung zu erwarten ist. Auf der anderen Seite erscheinen die mit dieser Idee verbundenen Chancen vielversprechend. Bei einer abschließenden Beurteilung dieses Konzeptes ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei - der Zielsetzung der Festschrift entsprechend - um einen Vorschlag mit nicht kurzfristiger, sondern eher mittel- bis langfristiger Perspektive handelt. Vor dem Hintergrund sich wandelnder finanzieller Märkte, verbunden mit sich ebenfalls ändernden bankbetrieblichen Strukturen, wird sich, soviel erscheint sicher, eine Neuorientierung der Geschäfts- und insbesondere Produktpolitik von Filialbanken ergeben müssen.

Literatur

- Allmendinger, Stefan (1998): Finanzinnovationen, Börsentermingeschäfte und Optionsscheine. In: v. Kloten, Norbert; Schimansky, Herbert (Hrsg.): Bankrecht 1998 (RWS-Forum 12). Köln, S. 287-305.
- Beike, Rolf (1999): Index-Zertifikate: optimal vom Börsentrend profitieren. Stuttgart.
- Beike, Rolf (2000): Aktien-Anleihen: eine Einführung in Strukturierte Finanzprodukte. Stuttgart.
- Benner, Wolfgang; Zemke, Gebhard (1998): Rechnungslegungspolitik von Banken. In: Freidank, Carl-Christian (Hrsg.): Rechnungslegungspolitik: eine Bestandsaufnahme aus handels- und steuerrechtlicher Sicht. Berlin, S. 763-833.
- Bickers, Heinz-Josef; Henning, Heiko (2000): Forward-Sparen - Instrument zur Bilanzsicherung. *Betriebswirtschaftliche Blätter*, H. 7, S. 324-327.
- Burkhardt, Thomas (1994): Down-and-Out Optionen: Eigenschaften, vereinfachte Bewertung und Anwendbarkeit in Kapitalstrukturmodellen. Wiesbaden.
- Dravid, Ajay; Richardson, Matthew; Sun, Tong-sheng. (1993): Pricing Foreign Index Contingent Claims: An Application to Nikkei Index Warrants. *The Journal of Derivatives*, Vol. 1, S. 33-51.
- Ellenberger, Jürgen (1999): Die neuere Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes zum Börsenterminhandel. *Wertpapiermitteilungen - Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, Sonderbeilage Nr. 2.
- Elton, Edwin J.; Gruber, Martin J. (1995): Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. 5. Aufl., New York u. a.
- Entrop, Oliver (2000): Credit-Value-at-Risk unter besonderer Berücksichtigung des Zusammenhangs von Markt- und Kreditrisiken. In: Holst, Jonny; Wilkens, Marco (Hrsg.): Finanzielle Märkte und Banken - Innovative Entwicklungen am Beginn des 21. Jahrhunderts. Berlin, S. 257-285.
- Fabozzi, Frank J. (2000): Bond Marktes, Analysis and Strategies. 4. Aufl., London u. a.
- Galitz, Lawrence (1994): Financial Engineering - Tools and Techniques to Manage Financial Risk. London.
- Haug, Espen Gaarder (1998): The Complete Guide To Option Pricing Formulas. New York u. a.
- Holst, Jonny (1999): Zinsrisikomanagement. IFBG-Skript, Benner, Wolfgang (Hrsg.). 2. Aufl., Göttingen.
- Hull, John C. (2000): Options, Futures, and Other Derivatives. 4. Aufl., London u. a.
- Körnert, Jan; Lohmann, Karl (2000): Zinsstrukturbasierte Margenkalkulation - Anwendungen in der Marktzinsmethode und bei der Analyse von Investitionsprojekten. Freiburger Arbeitspapiere, Nr. 10, Freiburg.
- Nelken, Israel (1996): The Handbook of Exotic Options. Chicago u. a.
- Nobbe, Gerd (1998): Aufklärungs- und Beratungspflichten bei Wertpapieranlagen. In: v. Kloten, Norbert; Schimansky, Herbert (Hrsg.): Bankrecht 1998 (RWS-Forum 12). Köln, S. 253-263.
- Reiner, Eric (1992): Quanto Mechanics. *Risk*, H. 3, S. 59-63.

- Reus, Peter (2000): Retail-Banking und Internet-Ökonomie. In: Holst, Jonny; Wilkens, Marco (Hrsg.): *Finanzielle Märkte und Banken - Innovative Entwicklungen am Beginn des 21. Jahrhunderts*. Berlin, S. 3-28.
- Schäfer, Frank A. (1998): Allgemeine Aufklärungs- und Beratungspflichten - vor einer Wende? In: v. Kloten, Norbert; Schimansky, Herbert (Hrsg.): *Bankrecht 1998 (RWS-Forum 12)*. Köln, S. 27-38.
- Schierenbeck, Henner (1999a): *Ertragsorientiertes Bankmanagement: Band 1: Grundlagen, Marktzinsmethode und Rentabilitäts-Controlling*. 6., überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden.
- Schierenbeck, Henner (1999b): *Ertragsorientiertes Bankmanagement: Band 2: Risiko-Controlling und Bilanzstruktur-Management*. 6., überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden.
- Smithson, Charles W. (1998): *Managing Financial Risk - A Guide to Derivative Products, Financial Engineering, and Value Maximization*. 3. Aufl., New York u. a.
- Steiner, Manfred; Bruns, Christoph (2000): *Wertpapiermanagement*. 7., überarb. u. erw. Aufl., Stuttgart.
- Uhlir, Helmut; Steiner, Peter (1994): *Wertpapieranalyse*. 3. Aufl., Heidelberg.
- Völker, Jörg (2000): Optimale marktorientierte Banksteuerung mit risikoadjustierten Performancemaßen auf Basis des Value-at-Risk. In: Holst, Jonny; Wilkens, Marco (Hrsg.): *Finanzielle Märkte und Banken - Innovative Entwicklungen am Beginn des 21. Jahrhunderts*. Berlin, S. 227-255.
- Wilkens, Marco (1997): Kostenrechnung in Bankbetrieben. In: Freidank, Carl-Christian; Götz, Uwe; Huch, Burkhard; Weber, Jürgen (Hrsg.): *Kostenmanagement - Neuere Konzepte und Anwendungen*. Berlin u. a., S. 479-512.
- Wilkens, Marco (2000): *Wertpapiermanagement*. IFBG-Skript, Benner, Wolfgang (Hrsg.). 4. überarb. Aufl., Göttingen.
- Wilkens, Marco; Scholz, Hendrik (2000a): Reverse Convertibles und Discount-Zertifikate - Bewertung, Pricingrisiko und implizite Volatilität. *Finanz Betrieb*, H. 3, S. 171-179.
- Wilkens, Marco; Scholz, Hendrik (2000b): *Innovative Passivprodukte am Beispiel von KickStart-Zertifikaten*. Unveröffentlichtes Manuskript, Göttingen (erscheint demnächst in *Die Sparkasse*).
- Wilkens, Marco; Entrop, Oliver; Scholz, Hendrik (2000): *Bull-Anleihen auf internationale Aktienindizes: Hohe Partizipation ohne Währungsrisiko*. Unveröffentlichtes Manuskript, Göttingen (erscheint demnächst in *Die Bank*).
- Wilkens, Marco; Scholz, Hendrik; Völker, Jörg (1999a): Duplikation und Bewertung strukturierter Finanzprodukte - Callable Step-Up Bonds. *Die Bank*, H. 4, S. 262-268.
- Wilkens, Marco; Scholz, Hendrik; Völker, Jörg (1999b): Analyse und Bewertung von Aktienanleihen und Diskontzertifikaten. *Die Bank*, H. 5, S. 322-327.
- Wilkens, Marco; Scholz, Hendrik; Völker, Jörg (1999c): Bull-, Bear- und Condor-Bonds - Anleihen in Kombination mit Optionen auf Aktien. *Die Bank*, H. 6, S. 406-411.
- Wohlfahrt, Jürgen; Brause, Christian (1998): *Strukturierte Wertpapiere als Termingeschäfte? Wertpapiermitteilungen - Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, H. 37, S. 1859-1869.