

Projektgruppe Wirtschaftsinformatik

Studienfinanzierung in Deutschland - Potenziale und Risiken für Finanzdienstleister

von

Kathrin Braunwarth, Hans Ulrich Buhl, Tobias Gaugler, Nina Kreyer

in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 2007

Die finale Publikation ist verfügbar unter: https://doi.org/10.1007/BF03371722

Universität Augsburg, D-86135 Augsburg Besucher: Universitätsstr. 12, 86159 Augsburg Telefon: +49 821 598-4801 (Fax: -4899)









Studienfinanzierung in Deutschland:

Potenziale und Risiken für Finanzdienstleister

Kathrin Braunwarth, Hans Ulrich Buhl*, Tobias Gaugler und Nina Kreyer

Zusammenfassung:

Vor dem Hintergrund aktueller Veränderungen des studentischen Marktes untersucht

der vorliegende Beitrag Potenziale und Risiken, die sich für Finanzdienstleister bei der

Gestaltung von Studienfinanzierungsprodukten ergeben. Hierbei zeigt

Marktanalyse, die sowohl das Marktpotenzial und den Finanzbedarf der Studierenden

betrachtet als auch die mit dem Markteintritt verbundenen Risiken untersucht, dass eine

undifferenzierte Ansprache aller Studierenden hohe Risiken birgt und somit zu

Markt nicht wettbewerbsfähigen) Konditionen unattraktiven (und am

Studienfinanzierungsprodukte führen würde. Vielmehr sollten innovative Produkte

entwickelt werden, die alternative Wege zur Ansprache und Bindung der

potenzialstarken studentischen Zielgruppe erlauben.

* Kontakt: Prof. Dr. Hans Ulrich Buhl

Lehrstuhl für BWL, Wirtschaftsinformatik & Financial Engineering Kernkompetenzzentrum IT & Finanzdienstleistungen

Universitätsstrasse 16

86135 Augsburg

Tel.: +49 - 821 - 598-4239 (Sekretariat)

Fax: +49 - 821 - 598-4225

Email: hans-ulrich.buhl@wiwi.uni-augsburg.de

Seite 1

Student loans in Germany:

Opportunities and Risks for Financial Service Providers

Summary:

Based on current developments in the German academic sector (especially governmental plans to implement tuition fees), this paper examines the opportunities and risks for financial service providers offering student loans. It comprises an extensive analysis of the German market for student loans, both in terms of volume and the specific financial needs of the students. Additionally, the risks which exist for financial service providers when entering the German market for student loan programs are investigated. The paper suggests that global loan programs aimed at all students are unlikely to be competitive. Instead, financial service providers should concentrate on developing innovative products targeted at defined market segments to ensure an early acquisition and retention of the highly attractive market segment of students.

Studienfinanzierung in Deutschland:

Potenziale und Risiken für Finanzdienstleister

1 Einleitung

Betrachtet man die Produktpalette deutscher Finanzdienstleister so fällt auf, dass hierbei die Zielgruppe der knapp zwei Millionen Studierenden scheinbar vergessen bzw. dieser über ein "Junges Konto" o.ä. hinaus bisher keine speziellen Produkte angeboten werden. Selbst der auf diese Zielgruppe spezialisierte Finanzdienstleister MLP beginnt (bislang) erst gegen Studienende mit der gezielten Akquise von Jungakademikern und vernachlässigt sie während der ersten Studienjahre fast vollständig. Dies ist umso erstaunlicher, da Experten bereits vor Jahren auf die hohe Attraktivität dieser Zielgruppe hingewiesen und für das ihr immanente Humankapital, welches im Laufe der Zeit in tatsächliche Vermögenswerte umgewandelt wird, beachtliche Werte ermittelt haben.¹ Gleichzeitig liegt bspw. das Einkommen von Akademikern deutlich über und die Akademikerarbeitslosenquote deutlich unter dem Bundesdurchschnitt.²

Bei der Bearbeitung des studentischen Marktes wird insbesondere für Produkte zur Studienfinanzierung ein steigendes Potenzial erwartet. So werden sich mit der von vielen Bundesländern geplanten Einführung von Studiengebühren die Kosten für ein Hochschulstudium – die derzeit durchschnittlich mit ca. 40.000 € beziffert werden³ – weiter erhöhen. Darüber hinaus wird es der Elterngeneration (unter anderem aufgrund sinkender staatlicher Sozialleistungen und der daraus resultierenden Notwendigkeit, die private Vorsorge zu intensivieren) in immer geringerem Umfang als bisher möglich sein, das Studium ihrer Kinder finanziell zu unterstützen. Bereits heute verzichten 22% der Studienberechtigten aus finanziellen Gründen auf ein Studium⁴ und es ist zu befürchten, dass ohne geeignete flankierende Maßnahmen dieser Anteil mit der Einführung von Studiengebühren weiter steigt.

Neben dem bestehenden staatlichen BAföG-Angebot und neuen, staatlich unterstützten Angeboten der KfW entdecken zunehmend auch private Anbieter das dem studentischen Markt immanente Potenzial und bieten – selektiv für Studierende mit geringen Ausfallrisiken – Studienfinanzierungsprodukte an, die über Bildungsfonds

¹ Vgl. dazu Becker (1975) und Spremann/Winhart (1997).

² Vgl. dazu bspw. Statistisches Bundesamt (2001), S. 38.

³ Vgl. BMBF (2005a).

⁴ Vgl. Heine/Spangenberg/Sommer (2005), S. 14.

privater Investoren gespeist werden. Hierbei verspricht bspw. die CareerConcept AG den Investoren eine durchschnittlich erwartete Rendite von 6,5% p.a.⁵ Aber auch etablierte Finanzdienstleister wie die Deutsche Bank entdecken ihre Affinität für die studentische Zielgruppe und starten entsprechende "Angebotsoffensiven".⁶

Für viele Finanzdienstleister stellt sich jedoch nach wie vor die Frage der Wirtschaftlichkeit von eigens für Studenten konfigurierten Produkten. Traditionelle Scoring-Verfahren greifen hier in der Regel nicht, da Studierende typischerweise über keinerlei materielle Sicherheiten verfügen und gleichzeitig die verschiedenen Ausfallrisiken für diese Zielgruppe kaum erforscht sind. Zudem handelt es sich beispielsweise bei Krediten, die für die Finanzierung von Studiengebühren aufgenommen werden, um vergleichsweise geringe Beträge, so dass eine aufwendige Beratung, Betreuung und Prüfung der Kunden sowie eine Sicherheitenverwaltung isoliert betrachtet unwirtschaftlich erscheint.

Ziel Beitrags ist es, strategische des vorliegenden Entscheidungen Finanzdienstleistern zur Bearbeitung der studentischen Zielgruppe und insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung von Studienfinanzierungsprodukten zu unterstützen. Hierzu ist eine detaillierte Kenntnis des studentischen Marktes in Deutschland inkl. der bestehenden Risikofaktoren, die es bei der Vergabe von Darlehen an die Zielgruppe zu berücksichtigen gilt, notwendig. Projekterfahrungen der Autoren zeigen jedoch, dass diese Informationen in der Regel bei Finanzdienstleistern nicht oder nur rudimentär vorliegen. Dieser Forschungsbedarf wird daher im folgenden Beitrag aufgegriffen und eine Marktanalyse vorgestellt, die Finanzdienstleister bei der Entscheidung darüber unterstützen soll, ob (beziehungsweise unter welchen Voraussetzungen) eine Bearbeitung des studentischen Marktsegments grundsätzlich sinnvoll erscheint. Weiterhin können auf Basis der Marktanalyse Produktideen entwickelt und diese hinsichtlich ihres Marktpotenzials einer ersten Prüfung unterzogen werden.

Hierzu wird in Kapitel 2 das Marktpotenzial für Studienfinanzierungsprodukte im Status Quo beschrieben. Darauf aufbauend erläutert Kapitel 3 Einflussfaktoren und Entwicklungen, welche dieses in den kommenden Jahren verändern werden. Kapitel 4 betrachtet anschliessend individuelle Risikofaktoren, die bei der Gestaltung der Produkte zu berücksichtigen sind bevor in Kapitel 5 auf Wettbewerbsrisiken

⁵ Vgl. o.V. (2005a).

⁶ Vgl. Deutsche Bank (2005a).

eingegangen wird. Aufbauend auf diesen Ergebnissen werden in Kapitel 6 konkrete Produktbeispiele vorstellt. Kapitel 7 schließt mit Implikationen und einem Fazit.

2 Das Marktpotenzial im Status Quo

Das derzeitige Potenzial für Studienfinanzierungsprodukte wird von den im Rahmen des Studiums benötigten finanziellen Ressourcen, der Studiendauer sowie der Gesamtzahl der Studierenden beeinflusst. Zur Ermittlung eines Mengengerüstes für den Bedarf an Studienfinanzierungsprodukten werden diese Daten – als Grundlage für die weitere Analyse – im Status Quo kurz anhand einer Durchschnittsbetrachtung präsentiert. Weiterhin wird im Abschnitt 2.3 auf die Bedeutung von Studienfinanzierungsprodukten für Finanzdienstleister eingegangen.

2.1 Finanzbedarfe und deren Deckung während des Studiums

Das Potenzial für Studienfinanzierungsprodukte entsteht aus der Versorgungslücke eines Studierenden, also der Differenz seines Finanzbedarfs und der Höhe seiner Einkünfte während des Studiums.

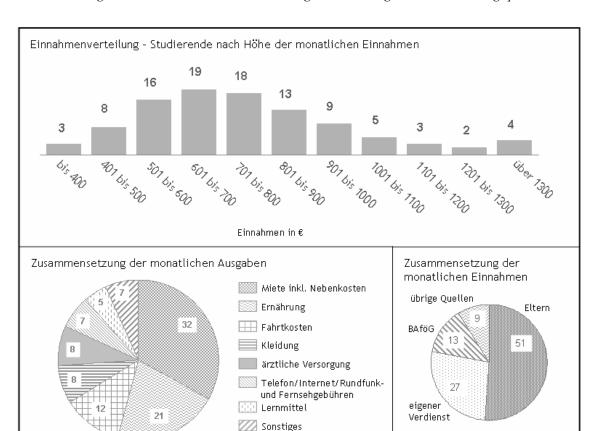


Abbildung 1: Studentische Einnahmen- und Ausgabenverteilung sowie Finanzierungsquellen⁷

_

Ausgaben in %

Angaben in %

Abbildung: eigene Darstellung in Anlehnung an ebd., S. 159 und S. 163 und Studentenwerk (2005).

Durchschnittlich gibt ein Student in Deutschland derzeit 767 € pro Monat aus.⁸ Die Ausgaben, deren Verteilung auf die unterschiedlichen Ausgabenbereiche sowie die verschiedenen Quellen zur Deckung des studentischen Finanzbedarfs sind in der Abbildung 1 dargestellt. Man erkennt, dass Studierende den Großteil der verfügbaren Einnahmen vom Elternhaus erhalten, während 27% aller Einnahmen aus eigenem Verdienst stammen. 13% der zur Deckung der Lebenshaltungskosten benötigten Gelder erhalten Studierende im Durchschnitt aus BAföG-Leistungen. Darüber hinaus entfallen kleinere Anteile u.a. auf Mittel, die vor dem Studium angespart wurden sowie auf die Unterstützung durch Verwandte, Bekannte, Partner und Stipendien. Ein Darlehen von einer Bank bzw. einen Bildungskredit (in Höhe von durchschnittlich 253 € bzw. 295 € monatlich) nimmt derzeit lediglich 1% der Studierenden in Anspruch. 10

2.2 Die studentische Zielgruppe

Derzeit erwerben 35% eines Jahrgangs die (fachgebundene) Hochschulreife; weitere 13,9% erhalten die Studienberechtigung über die berufliche Bildung.¹¹ Die Brutto-Studierquote – also der Anteil aller Studienberechtigten eines Jahrgangs, der ein halbes Jahr nach dem Schulabgang tatsächlich ein Studium aufgenommen oder feste Studienabsichten hat¹² – liegt aktuell bei 73%.¹³

Damit waren zum Wintersemester 2004/2005 in Deutschland 1.963.598 Studierende (davon 52% männlich und 48% weiblich¹⁴) immatrikuliert. ¹⁵ Davon haben sich 23% für ein Studium der Fächergruppe¹⁶ Rechts- und Wirtschaftswissenschaften entschieden, während mathematisch-naturwissenschaftliche Studiengänge von insgesamt 20% aller Studierenden gewählt werden. Ebenfalls bei 20% liegt der Anteil derjenigen, die Kulturund Sprachwissenschaften studieren. Etwa 16% aller Studierenden belegen ingenieurwissenschaftliche Fächer. Für Sozialwissenschaften, Psychologie oder Pädagogik haben sich 15% der Studierenden entschieden, während etwa 6% aller

⁸ Vgl. *Isserstedt et al.* (2004), S. 11.

⁹ Vgl. *Isserstedt et al.* (2004), S. 16.

¹⁰ Vgl. ebd., S. 162.

¹¹ Vgl. BMBF (2005b), S. 7.

¹² Vgl. BMBF (2004), S. 43.

¹³ Vgl. ebd., S. 62.

¹⁴ Vgl. Heine/Spangenberg/Schreiber/Sommer (2005), S. 8.

¹⁵ Statistisches Bundesamt (2005a), S. 17.

Innerhalb dieser Arbeit werden die Begriffe "Studienfach" und "Studiengang" synonym verwendet. Hierunter wird im Folgenden eine in Prüfungsordnungen festgelegte und sinngemäß vereinheitlichte Bezeichnung für eine wissenschaftliche Disziplin, in der ein wissenschaftlicher Abschluss möglich ist, verstanden. Mehrere verwandte Studienfächer bzw. -gänge werden zu sog. Fächergruppen zusammengefasst.

Studierenden ein Medizinstudium absolvieren.¹⁷ Die durchschnittliche Dauer eines Hochschulstudiums beträgt dabei derzeit ca. 10,7 Semester.¹⁸

2.3 Strategische Bedeutung von Studienfinanzierungsprodukten

Trotz des Anstiegs von 28% in 1998 auf 36% im Jahr 2003 liegt die Studienanfängerquote nach wie vor weit unter dem Durchschnitt aller OECD-Staaten von 53% ¹⁹. Für den Fall, dass geeignete Angebote zur Finanzierung des Studiums (und der damit verbundenen Gebühren) ausbleiben, steht zu befürchten, dass die Studienanfängerquote stagniert oder sogar sinkt. Vor dem Hintergrund einer durch ein Hochschulstudium erreichbaren privaten Bildungsrendite von durchschnittlich 7,2% ²⁰ sowie der Transformation der Gesellschaft zur Informationsgesellschaft (und den damit einhergehenden Anforderungen an ein hohes Ausbildungsniveau der Bevölkerung) ist eine hohe Akademikerquote jedoch individuell wie gesellschaftspolitisch erstrebenswert, so dass die finanzielle Situation keinen Einfluss auf die Entscheidung für oder gegen ein Studium haben sollte.

Aber auch aus der Perspektive eines einzelnen Finanzdienstleisters sind Produkte zur Studienfinanzierung attraktiv, da sich hierdurch eine potenzialstarke Zielgruppe erschliessen lässt. So ermitteln Experten für das der studentischen Zielgruppe immanente Humankapital, welches im Laufe der Zeit in tatsächliche Vermögenswerte umgewandelt wird, beachtliche Werte.²¹ Insbesondere intelligente Bündel aus Studienfinanzierungsprodukten mit anderen Finanzdienstleistungen wie bspw. dem klassischen "jungen Konto", Versicherungen und zielgruppenspezifischen Incentivierungen sind in besonderem Maße geeignet, eine Kundenbeziehung frühzeitig fest zu verankern. Hierbei können Produkte (oder Produktbündel) so gestaltet werden, dass sie mit der Dauer der Kundenbeziehung an Attraktivität gewinnen und so helfen, den Kunden über das Studienende hinaus zu binden. Beispielhaft sei auf das Junge Konto der Postbank verwiesen, welches für Kunden nach Abschluss des Studiums auch

_

¹⁷ Vgl. *Isserstedt et al.* (2004), S. 42.

Eigene Berechnungen auf Basis von HIS 2005, WR (2005a), S. 13 und 25 sowie *Isserstedt et al.* (2004), S. 42.

Vgl. BMBF (2005b), S. 6. Gemessen wurde hier die Zahl aller Studienanfänger eines Altersjahrgangs im sog. Tertiärbereich A, also an Universitäten und Fachhochschulen. Bei Einrichtungen des Tertiärbereichs B (Fachschulen und Schulen des Gesundheitswesens) beginnen 15% eines Altersjahrgangs ein Studium. Der starke Anstieg der Studienanfängerquoten im Tertiärbereich A in den Jahren 1998-2003 ist im Wesentlichen auf die BAföG-Reform von 2001 zurück zuführen; der Zuwachs bei den Geförderten lag in diesem Zeitraum bei nahezu 50% (vgl. dazu auch Abschnitt 5).

Vgl. CHE (2000), S. 4; Exemplarisch sei zudem auf *Blöndal/Filed/Girouard* (2002), S. 57f, verwiesen, die eine etwas höhere private Bildungsrendite von 9,1% bei Männern und 8,4% bei Frauen errechnen.

²¹ Vgl. dazu *Becker* (1975) und *Spremann/Winhart* (1997).

dann kostenfrei bleibt, wenn der monatliche Gehaltseingang über 1.500 €liegt. Gerade für Studienfinanzierungsprodukte sind intelligente Rückzahlungsmodelle möglich, welche die attraktiven Kunden aus Sicht des Finanzdienstleisters binden (vgl. dazu auch Abschnitt 6).

Neben der Bindung von durch Studienfinanzierungen neu gewonnen Studierenden können solche Studienfinanzierungen auch dabei helfen, die Elterngeneration an das Institut zu binden, bspw. indem dieser schon bei der Geburt eine Ausbildungsfinanzierung in Verbindung mit einem Studienfinanzierungsprodukt angeboten wird.

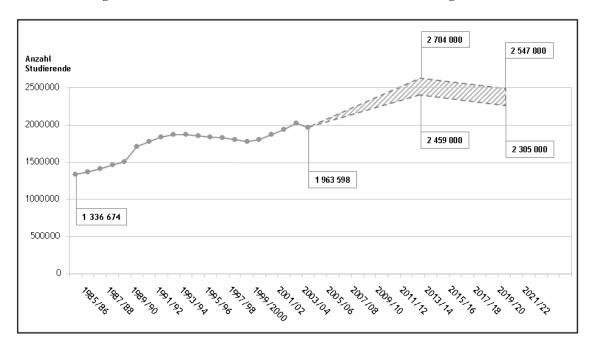
3 Einflussfaktoren auf die Entwicklung des Marktpotenzials

Während im vorangegangenen Abschnitt eine Durchschnittsbetrachtung des Marktpotenzials im Status Quo vorgenommen wurde, sollen im Folgenden unterschiedliche Einflussfaktoren vorgestellt werden, die auf den Markt für Studienfinanzierungsprodukte wirken, also sowohl das Volumen des studentischen Marktes und Studienzeiten als auch die finanzielle Situation der Studierenden beeinflussen.

3.1 Entwicklung des Marktvolumens

Die folgende Abbildung zeigt die (aktuelle wie prognostizierte) Entwicklung der Studierendenzahlen in Deutschland:

Abbildung 2: Studierendenzahlen in Deutschland seit 1985 und deren Prognose bis 2020²²



Wie heraus ersichtlich ist, wird die Zahl der Studierenden in den nächsten Jahren kontinuierlich ansteigen und zwischen 2012 und 2014 mit 2.459.000 bis 2.704.000 Studierenden ihren Höhepunkt erreichen.²³ Bis zum Jahr 2020 wird – abhängig von der Übergangsquote – mit einem leichten Rückgang auf 2.305.000 bis 2.547.000 Studierende gerechnet.²⁴

Neben der Entwicklung der Anzahl der Studierenden spielt zur Abschätzung des Marktpotenzials auch die Entwicklung der finanziellen Situation der Studierenden eine entscheidende Rolle, denn Zielgruppe für Studienfinanzierungsprodukte sind in erster
Linie diejenigen Studierenden, welche die Finanzierung ihres Lebensunterhaltes
gefährdet sehen. Hierzu wird häufig die soziale Herkunft der Studierenden analysiert.
So beurteilen je nach Herkunftsgruppe 25 zwischen 24% (Herkunftsgruppe hoch) und
51% (Herkunftsgruppe niedrig) der Studierenden die Finanzierung ihres

_

Hinweis: Bis 1989/90 beziehen sich die Daten nur auf das Gebiet der früheren Bundesrepublik. Abbildung: Eigene Darstellung in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2005a), S. 16 und KMK (2005a) - Für die Abbildung wird unterstellt, dass der Spitzenwert im WS 2013/2014 erreicht wird.

Die Schwankungsbreite erklärt sich aus der nicht exakt vorhersagbaren Übergangsquote, die laut KMK den Prozentsatz der Studienberechtigten angibt, die tatsächlich an eine Hochschule (Universität, Fachhochschule oder Berufsakademie) wechseln. Aufgrund der im Zeitraum von 1999-2002 stark gestiegenen Studierneigung hat die KMK die Bandbreite auf 75% und 85% festgelegt, während sie in der Vorgängerprognose noch von 5% niedrigeren Werten ausgegangen war (vgl. KMK (2005b), S. 1).
Vgl. KMK (2005a).

Der Indikator der sozialen Herkunftsgruppe bringt die ökonomische Situation und Bildungstradition im Elternhaus mit studentischem Verhalten in Zusammenhang. Zur Bildung der Hierarchiestufen liefert insbesondere die berufliche Stellung eine grobe Abstufung (siehe dazu auch *Isserstedt et al.* (2004), S. 471).

Lebensunterhaltes während des Studiums als nicht gesichert und sind damit potenziell an einem Studienfinanzierungsangebot interessiert (vgl. Abbildung 3).

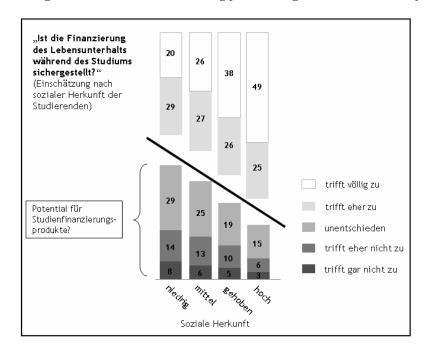


Abbildung 3: Sicherheit der Lebenshaltungsfinanzierung nach sozialer Herkunft²⁶

3.2 Einflussfaktoren auf die Studiendauer

Neben der Abschätzung der Anzahl potenzieller Nachfrager muss auch der Umfang des Kreditbedarfs der einzelnen Studierenden prognostiziert werden. Dabei sind die Kosten für das Studium und damit der Kreditbedarf in erster Linie von der Länge des Studiums abhängig, weshalb im Folgenden auf hochschul-, fachspezifische und politische Faktoren eingegangen wird, welche die Studiendauer beeinflussen.

Deutschlands Studierende verteilen sich etwa im Verhältnis 3:1 auf Universitäten und Fachhochschulen.²⁷ Dabei studieren Fachhochschüler mit durchschnittlich 8,6 Semestern²⁸ wesentlich kürzer als Universitätsabsolventen, die ihr Studium erst nach durchschnittlich über 11 Semestern beenden.²⁹

Neben dem Hochschultyp beeinflusst das gewählte Studienfach die Studiendauer nachhaltig. Die Aufteilung aller Studierenden auf die verschiedenen Fächergruppen

_

²⁶ Abbildung in Anlehnung an ebd., S. 212.

²⁷ Vgl. *Isserstedt et al.* (2004), S. 42.

²⁸ Vgl. WR (2005b), S.13.

Vgl. WR (2005a), S. 25. Im Durchschnitt aller Diplomstudiengänge (ohne Lehrämter) verbrachten die Studierenden 2003 11,2 Semester an Universitäten und gleichgestellten Einrichtungen, die Magisterstudenten 11,6 und die Studenten in Staatsexamensstudiengängen (ohne Lehrämter) 11,4 Semester. Insgesamt benötigten die Studierenden damit durchschnittlich zwischen fünfeinhalb und knapp sechs Jahren für ihren Abschluss.

wurde bereits in Abschnitt 2.1 dargestellt. Die folgende Tabelle verdeutlicht die unterschiedlichen Studiendauern exemplarisch für einige Studiengänge:³⁰

Tabelle 1: Mittlere Fachstudiendauer ausgewählter Studiengänge in Semestern³¹

	Medizin	Sozial- pädagogik	Mathe- matik	Maschi- nenbau	Kommuni- kationswiss.	Physik	Wiwi
Mittlere Fachstudien- dauer (Uni)	12,9	12,1	11,7	11,7	11,0 (Mag.) 10,2 (Dipl.)	11,1	10,9
Mittlere Fachstudien- dauer (FH)	-	8,0	9,2	8,7	8,3	12,2	7,9

Nicht alle Studienanfänger schließen ihren ursprünglich gewählten Studiengang jedoch auch tatsächlich ab. Vielmehr brechen an deutschen Universitäten durchschnittlich 39 von 100 Studierenden das ursprünglich geplante Studium ab;³² 13 davon wechseln in einen anderen Studiengang.³³ Aufgrund von Zuwanderungen aus anderen Studienfächern wird diese Studienabbruchquote um durchschnittlich 10 von 100 vermindert,³⁴ sodass 100 Studienanfänger 71 Absolventen entgegenstehen. Dies entspricht einer sog. "Schwundbilanz" von -29%.

Wie schon bei der Studiendauer im Allgemeinen lassen sich auch bezüglich des Studienabbruchs Unterschiede je nach Hochschultyp und Studienfach beobachten. So fällt die Studienabbruchquote an Fachhochschulen mit 22% gegenüber 26% an Universitäten genauso wie die Schwundbilanz mit -15% gegenüber -29% deutlich günstiger aus. Das positive Abschneiden der Fachhochschul-Studierenden ist vor allem durch die stärkere Strukturierung des Studienverlaufs, die im Allgemeinen höhere Betreuungsintensität und den schon im Grundstudium größeren Praxisbezug der Lehre zu erklären. Zudem dürfte von Bedeutung sein, dass sich die Fachhochschulen nach wie vor durch einen höheren Anteil von Studierenden mit Berufsausbildung auszeichnen, die häufig bereits klarere Vorstellungen bezüglich ihrer beruflichen Ziele haben.

³² Soweit nicht anders angegeben sind die Zahlen in diesem und im folgenden Abschnitt *Heublein/Schmelzer/Sommer* (2005), S. 17ff entnommen.

Abbildung in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2002).

³¹ Vgl. WR (2005a) und WR (2005b).

Mehr als zwei Drittel der Studiengangwechsel werden dabei innerhalb der ersten drei Semester vollzogen. (Vgl. Isserstedt *et al.* (2004), S. 5.).

Die Differenz von rund 3 von 100 entsteht durch Abwanderung ins Ausland oder Wechsel an andere Hochschultypen, zumeist Fachhochschulen.

Hinsichtlich der fächergruppenspezifischen Schwundquoten weichen die Rechts-, Wirtschafts-, Natur- und Ingenieurwissenschaften nur geringfügig vom Durchschnitt ab, während die Fächergruppe Medizin mit einer Quote von 99 Absolventen auf 100 Studienanfänger besticht. Finanzierungen für Studierende der Sprach- und Kulturwissenschaften gestalten sich dagegen aufgrund der hohen Schwundquoten deutlich riskanter, da fast drei Viertel der Studienanfänger in dieser Fächergruppe ihren Studiengang nicht abschließen und trotz einer relativ hohen Zuwanderung 100 Studienanfängern lediglich 53 Absolventen gegenüberstehen.

Nach der Zielsetzung der Bologna-Vereinbarung werden bis zum Jahr 2010 die heute noch vorherrschenden Hochschulabschlüsse sukzessive durch die international vergleichbaren Abschlüsse Bachelor und Master ersetzt. Bereits heute streben über 10% der Studienanfänger einen Bachelor- oder Masterabschluss an. Diese Umstrukturierung hat zwei gegenläufige Implikationen. Zum einen wird eine Reduktion der durchschnittlichen Studiendauer zu beobachten sein, da nach einem meist auf 6 Semester ausgelegten Bachelorstudium lediglich ein Teil der Studierenden ein (2-4-semestriges) Masterstudium aufnehmen wird, so dass der Finanzbedarf des Studiums bis zum Bachelor/Master im Vergleich zum heutigen Diplom sinken wird. Zum anderen werden – neben den bereits heute im Bereich der Weiterbildung üblichen und zum Teil erheblichen Studiengebühren – zukünftig hohe Gebühren für grundständige Masterstudiengänge erwartet. Die Nachfrage nach Studienfinanzierungsprodukten dürfte sich auch deshalb erhöhen.

Während gut ein Viertel aller Studienabbrecher bereits im ersten Studienjahr das Studium beendet, sinkt die Zahl der Abbrecher mit zunehmender Studiendauer. 17% der Abbrecher scheiden im zweiten Jahr aus, jeweils etwa 10% im dritten und vierten Jahr und je 6% in den folgenden beiden Studienjahren. Beinahe jeder vierte Studierende, der sein Studium abbricht, tut dies jedoch erst nach dem 12. Semester. Die Gründe für einen Studienabbruch sind weit gefächert. In mehr als der Hälfte aller Fälle führt eine berufliche Neuausrichtung maßgeblich zum Abbruch des Studiums; einer von fünf Abbrechern beendet sein Studium ohne berufliche Neuausrichtung. Etwa jeder zehnte Abbruch ist primär familiären Gründen geschuldet, während 6% der Studienabbrecher

_

³⁵ Vgl. KMK (2003), S. 3.

³⁶ Vgl. HRK (2005), S. 15.

³⁷ Vgl. ebd., S. 12.

³⁸ Vgl. *Müller-Böling* (2003).

wegen nicht bestandener Prüfungen aufgeben müssen und immerhin 13% aus finanziellen Gründen das Studium vor dem Abschluss beenden.³⁹

3.3 Analyse des Finanzbedarfs

Während der monatliche Betrag, den Studierende im Mittel zur Verfügung haben, abhängig von ihrer sozialen Herkunft nur geringfügig in einem Intervall von 749 €bis 785 € streut, ist der Beitrag, den einzelne Einnahmequellen zur Deckung des finanziellen Bedarfs leisten, je nach Herkunftsgruppe (stark) unterschiedlich, wie Abbildung 4 zeigt.

Erwartungsgemäß ist die Unterstützung durch die Eltern in der niedrigen Herkunftsgruppe deutlich geringer als in der hohen. Allerdings werden steigende Lebenshaltungskosten bei kaum wachsenden Löhnen sowie die Notwendigkeit privater Gesundheits- und Altersvorsorge der Elterngeneration auch in mittleren und gehobenen Herkunftsgruppen voraussichtlich nur wenig finanziellen Spielraum geben, ihre Transferzahlungen zukünftig nennenswert zu erhöhen.

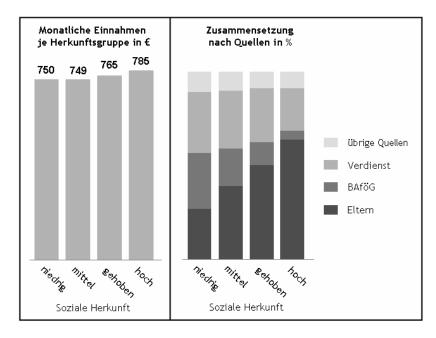


Abbildung 4: Höhe und Zusammensetzung der monatlichen Einnahmen nach sozialer Herkunft der Studierenden⁴⁰

Für die Höhe des eigenen Verdienstes ist neben dem Bundesland, in dem studiert wird, vor allem die Größe des Hochschulstandortes entscheidend. Während Studierende in Städten mit einer Wohnbevölkerung von unter 100.000 durchschnittlich 273 € verdienen, liegt der Zuverdienst in Städten zwischen 100.000 und 500.000 Einwohnern

⁹ Vgl. *Griesbach et al.* (1998), S. 1ff.

Eigene Darstellung in Anlehnung an *Isserstedt et al.* (2004), S. 176.

bei 297 € In Städten über einer halben Million Einwohner erhalten die Studierenden durchschnittlich sogar 395 € für ihre Tätigkeiten. Folgendes Beispiel illustriert die Unterschiede auf Bundeslandebene: Während die 45% der Studierenden, die in Thüringen neben dem Studium arbeiten, im Schnitt 192 € erhalten, verdienen deren nordrhein-westfälische Kommilitonen, die zu 70% nebenberuflich tätig sind, durchschnittlich 379 € Die Sozialerhebungen der letzten Jahre bestätigen übereinstimmend, dass die Einnahmenhöhe der Studierenden insbesondere vom Alter abhängt, da sowohl der Anteil der Studierenden, der hinzuverdient, als auch die Beträge mit zunehmendem Alter deutlich steigen. 42

Auch der studentische Finanzbedarf wird nachhaltig vom Studienort beeinflusst. So fällt bei der Betrachtung der Lebenshaltungskosten und insbesondere der Mietausgaben auf, dass diese starken regionalen Schwankungen unterliegen. Auf Länderebene liegt die Schwankungsbreite hier zwischen 269 €, die in Hessen durchschnittlich von Studierenden für Mieten ausgegeben werden, und 190 € in Thüringen. Auch beim Vergleich verschiedener Universitätsstädte sind teils erhebliche Unterscheide erkennbar. So werden in Frankfurt a.M., Hamburg und München jeweils über 300 € für Wohnraum bezahlt, während in einer Vielzahl ostdeutscher Städte weniger als 200 € für Miete ausgegeben werden müssen.

Nachdem die meisten Bundesländer die Einführung von Studiengebühren planen, werden für rund 1,5 Mio. der knapp 2 Mio. Studierenden⁴⁴ in Zukunft Studiengebühren in Höhe von 100 bis 500 € pro Semester fällig. Dies entspricht einer monatlichen Zusatzbelastung von max. 83 €bzw. einer Ausgabensteigerung um 11%.

Bezogen auf ein 11,5-semestriges Universitätsstudium (bzw. ein 8,6-semestriges Studium an einer Fachhochschule) muss ein Studierender also für sein Studium (bei unterstellten 500 € Studiengebühren pro Semester) zusätzlich 5.750 € (bzw. 4.300 €) ausgeben. Dieser Anstieg der monatlich benötigten Finanzmittel führt nicht nur dazu, dass die Versorgungslücke der Studierenden und damit das Kreditvolumen der potenziellen Kunden von Studienfinanzierungsprodukten zunimmt, sondern auch dazu, dass die Anzahl potenzieller Nachfrager von Studienfinanzierungsprodukten steigt, da

⁻

⁴¹ Anmerkung: An dieser Stelle wurden ausschließlich Flächenstaaten verglichen.

⁴² Vgl. *Isserstedt et al.* (2004), S. 166.

⁴³ Vgl. *Isserstedt et al.* (2004), S. 221. Hinweis: Hierbei wurden lediglich die Daten der Flächenstaaten analysiert; Stadtstaaten wie Hamburg oder Berlin wurden bei der Untersuchung nicht berücksichtigt.

Daten aus http://www.spiegel.de/unispiegel/0,1518,k-2303,00.html in Verbindung mit Statistisches Bundesamt (2005b), S. 20, Studierendenzahlen des Wintersemesters 2004/2005.

bspw. im Zuge der Studiengebühreneinführung eine Ausweitung oder Erhöhung des BAföG nicht diskutiert wird und sich die Ausweitung des eigenen Verdienstes bei einer daraus resultierenden Verlängerung der Studienzeit finanziell negativ auswirkt. Hierbei ist jedoch auch zu beachten, dass bspw. Bayern den Hochschulen die Möglichkeit gibt, bis zu 10% der Studierenden aufgrund besonderer Leitungen von den Studiengebühren zu befreien und zudem Befreiungen aufgrund sozialer Faktoren möglich sind.⁴⁵

4 Individuelle Rückzahlungsrisiken

Wesentlich bei der Gestaltung von Studienfinanzierungsprodukten ist die Berücksichtigung der die individuelle Rückzahlungsfähigkeit beeinflussenden Faktoren. Hierzu zählen der berufliche Erfolg von Akademikern ebenso wie die Berufsunfähigkeit bzw. der Tod eines Kreditnehmers oder die durch Erziehungszeiten bedingte Erwerbslosigkeit. Im Folgenden werden diese Risiken für die akademische Zielgruppe dargestellt.

4.1 Beruflicher Erfolg

Da Anbieter von Studienfinanzierungsprodukten in das Potenzial eines Studierenden investieren und sich eine gewinnbringende Rückzahlung des ausgelegten Kredits erhoffen, ist die Betrachtung des beruflichen Erfolgs und damit der finanziellen Situation nach dem Studium und der daraus folgenden Rückzahlwahrscheinlichkeit von zentraler Bedeutung.

Wie beschrieben, erreichen durchschnittlich 71% der Studienanfänger einen Hochschulabschluss. Im Anschluss daran erfolgt die Aufnahme einer regulären Erwerbstätigkeit⁴⁶ je nach Hochschulart unterschiedlich schnell. Den direkten Sprung von der Ausbildung in ein Beschäftigungsverhältnis schaffen etwa 35% der Fachhochschulabsolventen, aber nur ca. 25% der Universitätsabsolventen. Nach 2 (5) Jahren sind 90% (90%) der Fachhochschulabsolventen bzw. knapp über 60% (85%) der Universitätsabgänger regulär beschäftigt.⁴⁷ Dabei werden diese Zahlen zum Teil erheblich vom jeweiligen Studienfach beeinflusst. Exemplarisch wird daher in der nachfolgenden Abbildung die

⁴⁵ Vgl. Bayerisches Hochschulgesetz (2006). Zudem wird den bayerischen Studierenden ein Studienbeitragsdarlehen zu KfW-Zinskonditionen angeboten (vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (2006)).

Unter einer regulären Erwerbstätigkeit werden im Folgenden all jene Beschäftigungen verstanden, bei denen der Absolvent im ursprünglich erlernten Fachgebiet arbeitet.

⁴⁷ Hinweis: Da die sich bei einer Vielzahl von Universitätsabgängern an das Studium anschließende zweite Ausbildungsphase (wie bspw. Referendariatszeiten bei Juristen und Pädagogen) nicht als reguläre Beschäftigung gilt, wird der Vergleich im Zeitraum unmittelbar nach dem Studium in einigen Fächern leicht verzerrt.

Entwicklung der regulären Erwerbstätigkeit für die Studiengänge Maschinenbau und Sprach- und Kulturwissenschaften (jeweils Universität) gegenübergestellt:

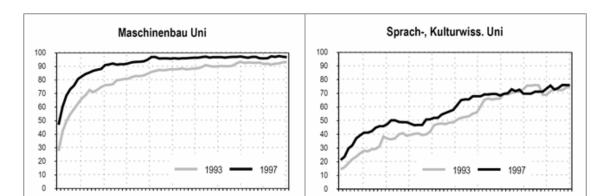


Abbildung 5: Entwicklung regulärer Erwerbstätigkeit in den ersten 60 Monaten nach dem Examen⁴⁸

Akademiker, denen der Übergang in eine reguläre Erwerbstätigkeit nicht (unmittelbar) gelingt, finden jedoch zu einem Großteil (vorübergehend) eine Beschäftigung in einem anderen als dem ursprünglich erlernten Fachgebiet, so dass die spezifische Akademikerarbeitslosigkeit lediglich bei ca. 5% ⁴⁹ und damit deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von derzeit etwa 11% liegt. ⁵⁰ Ein Teil der Akademiker entscheidet sich im Anschluss an das Erststudium für eine weitere akademische Qualifizierung wie die Teilnahme an einem Masterprogramm oder einer Promotion und erhöht damit nicht nur die Wahrscheinlichkeit, eine Beschäftigung im erlernten Fachgebiet zu erhalten, sondern steigert auch die Höhe des erwarteten zukünftigen Erwerbseinkommens. ⁵¹

Neben der Erwerbstätigkeit spielt auch die Einkommenshöhe bei der Beantwortung der Frage eine Rolle, ob sich die Investition in ihr Studium in monetärer Hinsicht gelohnt hat. Studium den Studierenden zunächst unabhängig vom Studienfach pro Semester in etwa gleich viel, lassen sich beim Blick auf die erwarteten Einstiegsgehälter erhebliche Differenzen feststellen. Zwar haben Akademiker im Schnitt einen Einkommensvorteil von 56% gegenüber anderen Erwerbstätigen. Beim Vergleich der sechs verschiedenen Fächergruppen Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, Mathematik und Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Informatik,

⁴⁸ *Kerst/Minks* (2004), S. 12 und 13.

⁴⁹ Vgl. Statistisches Bundesamt (2005b), S. 78.

⁵⁰ Vgl. BMWA (2005).

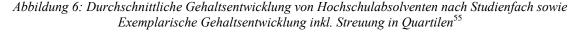
⁵¹ Vgl. dazu *Kerst/Minks* (2004), S. 22 und 32.

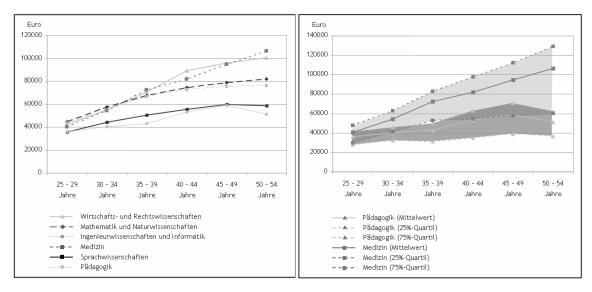
⁵² Bei Studienabbrechern variieren die Kredithöhe und damit der mögliche Ausfallbetrag in Abhängigkeit von der Anzahl der Semester nach welchen das Studium abgebrochen wurde.

⁵³ Vgl. *Holzapfel* (2005).

Medizin, Sprachwissenschaften sowie Pädagogik schwanken die durchschnittlichen Einstiegsgehälter zwischen etwa 35.500 € für Sprachwissenschaftler und knapp 46.000 € für Mathematiker und Naturwissenschaftler jedoch deutlich.⁵⁴ Mit zunehmendem Alter der Hochschulabsolventen (und damit steigender Berufserfahrung) öffnet sich die Einkommensschere zwischen den Disziplinen weiter. So verdient beispielsweise ein 50-jähriger Mediziner mit durchschnittlich über 105.000 € p.a. mehr als doppelt so viel wie ein gleichaltriger Absolvent der Pädagogik (siehe Abbildung 6 links). Neben dieser Durchschnittsbetrachtung ist jedoch auch die intrafachliche Differenzierung der Gehaltsentwicklungen zu beachten, da sich auch innerhalb einer Ausbildungsrichtung deutliche Unterschiede bzgl. der erreichten Gehälter ergeben. Beispielhaft zeigt Abbildung 6 rechts die Varianz mit Hilfe des 25%-Quartils, des Mittelwerts und des 75%-Quartils für die Fächer Medizin und Pädagogik.

Man erkennt, dass die Rendite eines Studiums aufgrund der großen Varianz, der die Gehaltsentwicklung von Hochschulabsolventen unterliegt, erheblich schwankt und von weiteren, individuellen Faktoren auf Seiten des Kreditnehmers beeinflusst wird.





Neben Akademikern mit abgeschlossenem Studium muss auch die Gruppe der Studienabbrecher, dahingehend untersucht werden, inwieweit sie in der Lage ist, die während des Studiums in Anspruch genommenen Darlehen zurück zu zahlen. Da etwa ein Drittel aller Studienabbrecher unmittelbar in eine Berufstätigkeit wechselt, scheinen

⁵⁴ Vgl. o.V. (2005b).

⁵⁵ Vgl. o.V. (2005b).

die Ausfallrisiken für diese Gruppe begrenzt.⁵⁶ Gleiches gilt – mit Einschränkungen – auch für die Gruppe derer, die sich selbständig machen (9%) oder eine Berufsausbildung beginnen (31%), da auch hier davon ausgegangen werden kann, dass eine Rückzahlung der Studienkredite in der Regel möglich ist. Daneben gibt es jedoch mit 28% aller Studienabbrecher eine vergleichsweise große Gruppe, die arbeitslos gemeldet sind, eine Haushaltstätigkeit aufnehmen, sich umschulen, weiterbilden, ein Praktikum antreten oder einer sonstigen Tätigkeit nachgehen, die ihnen die Rückzahlung der Studienfinanzierung erschwert oder unmöglich macht.⁵⁷

In Verbindung mit den Zahlen aus Abschnitt 3 kann nun – wie Abbildung 7 zeigt – der Werdegang von Akademikern exemplarisch für die Fächer Medizin, Wirtschaftswissenschaften sowie Sprach- und Kulturwissenschaften nachgezeichnet werden. In der Abbildung wurde – vereinfachend – die Anzahl der Absolventen mit vergleichsweise schwacher Einkommensentwicklung subtrahiert⁵⁸, da hierbei eine hohe Wahrscheinlichkeit besteht, dass die in Anspruch genommenen Kredite nicht ohne Weiteres in vollem Umfang zurück bezahlt werden können.

Die Abbildung zeigt, dass Mediziner mit 77% "guten Risiken" eine attraktive Zielgruppe für potenzielle Anbieter von Studienfinanzierungsangeboten sind. Im Gegensatz dazu erscheint bspw. die Finanzierung von Sprach- und Kulturwissenschaftlern ohne adäquate Risikoaufschläge grundsätzlich riskant, da diese die höchste Schwundquote während des Studiums, die niedrigste Erwerbsquote in einem regulären Beruf und das geringste Einkommen aller hier betrachteten Fächergruppen aufweisen.

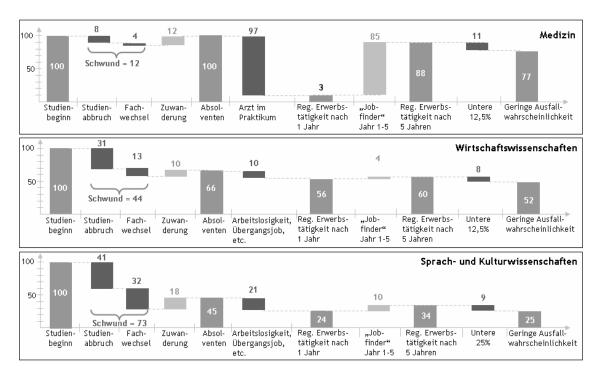
_

So verdient ein Angestellter im produzierenden Gewerbe, Handel, Kredit- und Versicherungsgewerbe pro Monat durchschnittlich 3.771 € brutto pro Monat, so dass die Rückzahlung eines Studienkredits grundsätzlich (und im Durchschnitt betrachtet) möglich erscheint (vgl. Statistisches Bundesamt (2005c)).

⁵⁷ Vgl. *Kerst/Minks* (2004), S. 14.

Die Gehaltsentwicklungen der schwächsten 25% der Absolventen der Fächergruppen Wirtschaftswissenschaften und Medizin in der für die Rückzahlung relevanten Altersgruppe (35 -39 Jahre) entsprechen den Gehaltsentwicklungen von über 50% der schwächsten Absolventen sprachund kulturwissenschaftlicher Studienfächer. Daher wird vereinfachend angenommen, dass 25% der Absolventen der Sprach- und Kulturwissenschaften und jeweils 12,5% der Absolventen der Medizin und der Wirtschaftswissenschaften eine erhöhte Ausfallwahrscheinlichkeit aufweisen.

Abbildung 7: Veranschaulichung der Risiken für Studienfinanzierungsprodukte für Studierende der Medizin, der Wirtschaftswissenschaften sowie der Sprach- und Kulturwissenschaften an Universitäten.⁵⁹



Zusätzlich zu den Risiken, die unterschiedlich hohe Gehälter hinsichtlich der Rückzahlungsfähigkeit bergen, sind weitere Ungewissheiten zu beachten, welche die Rückzahlung eines gewährten Studienkredits bzw. die Geschwindigkeit derselben beeinflussen und die daher nachfolgend dargestellt werden.

4.2 Sonstige Rückzahlungsrisiken

Etwa 0,25% aller Studierenden versterben während der Studienzeit. Weiterhin muss bei einer angenommenen durchschnittlichen Rückzahlungsdauer von 10 Jahren damit gerechnet werden, dass knapp 0,75% der diplomierten Kreditnehmer vor der vollständigen Rückzahlung des Kredits sterben. Daneben kann auch eine Erkrankung des Kreditnehmers, die zu einer Berufsunfähigkeit führt, die Rückzahlung des Studienkredits beeinflussen. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass, obwohl derzeit in

_

Eigene Darstellung des im ersten Teil dargestellten Datenmaterials, wobei die Zahlen für Studienabbruch, Fachwechsel und Zuwanderung aus Heublein/Schmelzer/Sommer/Spangenberg (2002), S. 37ff stammen. Die für Mediziner verpflichtende Tätigkeit als "Arzt im Praktikum" wurde in der Spalte Arbeitslosigkeit, Übergangsjob, etc. erfasst. Natürlich muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass die in Abbildung 7 dargestellten Zahlen Vergangenheitswerte sind, die nicht ohne weiteres in die Zukunft extrapoliert werden können. Während sich die Gesamtdurchschnitte nur langsam verändern, gilt dies in einzelnen Studiengängen aufgrund von Studentenzahlentwicklungen sowie von Branchenkonjunkturen nur bedingt. So veränderten sich bspw. in den Untersuchungen von 2002 und 2005 die "guten Risiken" in Medizin nicht. Für die Wirtschaftswissenschaften haben sich die die "guten Risiken" von 52 auf 49 und bei den Sprach- und Kulturwissenschaften von 25 auf 31 verändert.

⁶⁰ Eigene Berechnungen auf Grundlage der amtlichen Sterbetafeln 2004 (vgl. Statistisches Bundesamt (2005d)).

Deutschland in etwa jeder fünfte Erwerbstätige seinen Beruf vorzeitig aufgeben muss, Akademiker besonders geringe Berufsunfähigkeitsrisiken aufweisen. Darüber hinaus werden Arbeitnehmer durchschnittlich erst im Alter von 50 Jahren berufsunfähig, ein Zeitpunkt also, zu dem die Verpflichtungen aus Studienkrediten im Allgemeinen bereits getilgt sein dürften.⁶¹

Ein weiterer die Rückzahlungsfähigkeit beeinflussender Faktor sind Ausfallzeiten, die durch Kindererziehungszeiten (und die damit einhergehende Erwerbslosigkeit) entstehen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass Deutschland insgesamt eine geringe Geburtenrate (mit 1,29 Kindern/Frau beziehungsweise 8,45 Geburten jährlich je 1000 Einwohner) aufweist und die Geburtenrate bei Akademikern unter dem Bundesdurchschnitt liegt. So bleiben 62% (50%) aller Akademikerinnen bis zum 35. (40.) Lebensjahr kinderlos.⁶² Die Beschäftigungsquote von Akademiker-Müttern liegt mit 62% nur leicht unter der durchschnittlichen deutschen Beschäftigungsquote von 64%.⁶³

Trotz dieser – für die Risikobepreisung von Studienfinanzierungsprodukten – positiven Zahlen muss beachtet werden, dass Elternzeiten nach wie vor zum Großteil von den Müttern in Anspruch genommen werden; lediglich 5% derjenigen, die sich für die Anspruchnahme einer (teilweisen) Elternzeit entscheiden, sind Männer, wobei dieser Anteil bei männlichen Akademikern immerhin bei 10% liegt. Neben den Ausfallzeiten, in denen aufgrund der Elternzeit eine Rückzahlung des Studienkredits nicht möglich ist, gilt es auch zu berücksichtigen, dass Erwerbsunterbrechungen in der Regel geringere Einkommen in der Folgezeit implizieren und viele der erwerbstätigen Frauen einer Teilzeitbeschäftigung nachgehen.

Bei der Betrachtung studentischer Risiken sei in Ergänzung der bisherigen Ausführungen darauf hingewiesen, dass Studierende, die eine Studienfinanzierung in Anspruch nehmen, die Kosten eines Studiums direkter wahrnehmen als dies bisher der Fall ist und sich daher vermutlich bewusster für ihr Studienfach entscheiden. Damit kann davon ausgegangen werden, dass diese Gruppe im Vergleich zu ihrem jeweiligen

⁶¹ Vgl. *Donovitz/Reuter* (2005) und Stiftung Warentest (2005).

Vgl. *Gaschke* (2005) Im Vergleich: Im Durchschnitt liegt der Anteil kinderloser Frauen (Jahrgang 1965) bei 30% (vgl. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (2003)).

⁶³ Vgl. Statistisches Bundesamt (2005b) und Gaschke (2005).

⁶⁴ Vgl. *Eichhorst/Thode* (2002).

So liegt die Teilzeitbeschäftigungsquote bei Frauen bei 33,9% während sie bei Männern lediglich bei 4,8% liegt (vgl. Statistisches Bundesamt (2005b)).

Jahrgang seltener das Studium abbricht oder den Studiengang wechselt. Darüber hinaus zeigt sich, dass mit zunehmendem Bildungsgrad auch das Finanzwissen steigt und gleichzeitig die Schuldenneigung sowie das Ausfallrisiko von Privatkrediten sinken. ⁶⁶

Zur Vermeidung von Rückzahlungsausfällen sollten schlechte Risiken vermieden (bzw. mit entsprechenden Risikoaufschlägen bepreist) werden. Während es etablierten Finanzdienstleistern insbesondere aus Imagegründen nicht oder nur eingeschränkt möglich sein wird, selektive oder diskriminierende Studienfinanzierungsprodukte einzuführen, erscheint eine produktimmanente Selbstselektion durchaus denkbar. So könnten bspw. Kriterien definiert werden, die Auskunft über den Studienerfolg geben (bspw. überdurchschnittliche Studienleistungen, exzellente Praktikumszeugnisse, Aufnahme in ein Stipendienprogramm o.ä.) und erfolgreiche Studierende durch einen gestaffelten "Zinsbonus" belohnt werden. Solche Incentives würden Studierende zur Steigerung der Studienleistung motivieren und eine Risikoreduktion auf Seiten des Finanzdienstleisters (die zumindes teilweise an die aussichtsreichsten Studierenden weitergegeben würde) implizieren.⁶⁷

5 Wettbewerbsrisiken

Neben Risiken, die unmittelbar auf Seiten der Kreditnehmer bestehen und deren Rückzahlungsfähigkeit beeinflussen, gilt es bei der Gestaltung von Studienfinanzierungsprodukten auch die Wettbewerbssituation zu analysieren, um das Marktpotenzial eigener Produkte abschätzen zu können.

Hierbei zeichnen sich derzeit in Deutschland folgende Trends ab:

- Konkurrenz durch staatliche Einflussnahme
- Angebote unmittelbarer Wettbewerber/anderer Banken
- Angebote branchenfremder Anbieter

Mit der in 2001 in Kraft getretenen BAföG-Reform, die unter anderem Änderungen bei den Freibetragsregelungen, die Erhöhung der Bedarfssätze und eine Begrenzung der maximalen Darlehensbelastung am Ende der BAföG-Förderung auf 10.000 €beinhaltet, zeichnen sich zwei für Anbieter von Studienfinanzierungsprodukten relevante Trends ab. So konnte zum einen ein Anstieg der Erstsemester zwischen 1998 und 2004 um den Faktor 1,4 (von 258.000 in 1998 auf 366.000 in 2004) beobachtet werden, was eine

⁶⁶ Vgl. *Miersch* (2005), S. 60.

Am Ende des folgenden Kapitels wird der hier vorgestellte "Zinsbonus" wieder aufgegriffen und findet dort Eingang in einen konkreten Produktvorschlag.

Erhöhung des potenziellen Marktvolumens für Studienfinanzierungsprodukte impliziert. Gleichzeitig nahm jedoch im selben Zeitraum die Anzahl der durch BAföG voll geförderten Studierenden von 65.250 auf 135.000, also um etwa den Faktor 2,1, zu. Dies dürfte den Anteil derjenigen Studierenden senken, die zur Finanzierung des Studiums auf externe Angebote angewiesen sind. 68 Neben einer BAföG-Förderung gibt es für Studierende in höheren Semestern die Möglichkeit, einen Bildungskredit der KfW-Förderbank zu beantragen. Hierdurch können Studierende für einen Zeitraum von max. 24 Monaten bis zu 300 € pro Monat erhalten. Aufgrund der Übernahme der Ausfallbürgschaft dieser Kredite durch den Bund können sehr günstige Konditionen für das Produkt angeboten werden, so dass der Kredit lediglich in Höhe des 6-Monats-EURIBOR-Zinssatzes zuzüglich eines 1%-igen Aufschlags verzinst wird. Als Anstalt des öffentlichen Rechts bietet die KfW-Förderbank neben diesem, nicht für alle Studierende zugänglichen Produkt, voraussichtlich ab dem Sommersemester 2006 ein neues Studienkreditprogramm (gegebenenfalls auch in direkter Kooperation mit Hochschulen) an. Hierbei sollen Studierende unabhängig vom Studienfach und dem eigenen Einkommen oder Vermögen (oder dem der Eltern) sowie unabhängig von etwaig vorhandenen finanziellen Sicherheiten bis zu 650 € monatlich für maximal 12 Semester als Kredit erhalten können. Hinsichtlich der Rückzahlung kann eine 6- bis 17monatige tilgungsfreie Karenzzeit in Anspruch genommen und die anschließende annuitätische Rückzahlungsphase auf bis zu 25 Jahre ausgedehnt werden, wobei auch Sondertilgungen möglich sein sollen. Die Verzinsung erfolgt variabel auf Basis des 6-Monats-EURIBOR, wobei zweimal jährlich Zinsanpassungen vorgenommen werden. Beim derzeitigen niedrigen Zinsniveau wird der KfW-Studienkredit mit einem Zinssatz von 5,95% beworben.⁶⁹ Dieser – wie die Beispiele des folgenden Kapitels zeigen werden – geringe und unter marktlichen Bedingungen kaum realisierbare Zins kann aufgrund der Spezifika hinsichtlich der Eigenkapitalunterlegung der KfW-Förderbank (sofern staatliche Garantien zur Risikoübernahme bestehen) erklärt werden, was gleichzeitig bedeutet, dass es Universalbanken schwer fallen wird, ähnlich attraktive Produktkonditionen zu realisieren.⁷⁰

Nach wie vor weitgehend unklar ist die Rolle der Hochschulen als potenzielle Anbieter von Studiendarlehen (beispielsweise zur Finanzierung der Studiengebühren in

⁶⁸ Vgl. BMBF (2005c).

⁶⁹ Die KfW nimmt hierbei ein unverändertes Zinsniveau für die gesamte Laufzeit des Darlehens an. Vgl. KfW (2006); Stand: 01.10.2006.

Als staatliche Förderbank sollten Markteingriffe der KfW nicht zu Marktverzerrungen führen. Somit ist fraglich, ob sie ihr Engagement nachhaltig betreibt bzw. betreiben darf.

Zusammenarbeit mit Banken). Bereits heute scheint jedoch sicher, dass die Hochschulen die Ausfallrisiken für die Studiengebührenfinanzierung übernehmen müssen, da sie diese sowohl durch die steigende Autonomie bei der Auswahl und Zulassung von Studierenden als auch durch die Qualität und Marktorientierung ihrer Ausbildungsprodukte unmittelbar steuern können.⁷¹ Daraus ergibt sich eine Reihe potenziell interessanter Geschäftsmodelle für Finanzdienstleister, in dem – gegebenenfalls selektiv – mit Hochschulen oder Fachbereichen zusammengearbeitet und innovative Produkte zur Studienfinanzierung gestaltet werden können.

Erste Anzeichen dafür, dass die Universalbanken den Markt für Studienfinanzierung erschließen, sind bereits erkennbar. So präsentiert die Deutsche Bank im Rahmen ihrer "Studentenoffensive" seit August 2005 einen Studentenkredit, durch den Kreditnehmer für eine Laufzeit von bis zu 60 Monaten monatlich bis zu 800 €erhalten können und für den mit einer "anfänglichen effektiven" Verzinsung während der Auszahlungsphase von 5,9% geworben wird. Der Zinssatz während der Rückzahlungsphase ist jedoch deutlich höher und wird derzeit von Seiten der Deutschen Bank mit 7,9% angegeben. Neben der Deutschen Bank bieten auch einige Sparkassen bereits Studienkredite, wie den CampusCredit der Nord-Ostsee-Sparkasse oder den Sparkassen Förderkredit "SpaFöK" der Flensburger Sparkasse, an. Darüber hinaus arbeiten einige Banken, wie die SEB oder die Sparkasse Koblenz, selektiv mit Hochschulen (hier die private Fernhochschule AKAD bzw. die WHU) zusammen und bieten für die dortigen Studierenden Produkte zur Finanzierung der erhobenen Studiengebühren an.

Neben Universalbanken drängen zunehmend auch private Anbieter wie die CareerConcept AG in den Markt und vergeben Stipendien oder vergünstigte Darlehen an (handverlesene) Studierende, die aus Bildungsfonds privater Investoren finanziert werden. Die Rückzahlung der Darlehen kann entweder verdienstunabhängig oder abhängig vom individuellen Verdienst vereinbart werden. Auch aus dem Bereich der sog. Non-banks, also Banken, deren Markteintritt ursprünglich aus dem Nichtbankensektor, wie bspw. der Automobilindustrie, erfolgte, sind zunehmend Bemühungen um die potenzialstarke Zielgruppe der Studierenden spürbar. So vergibt bspw. die General Motors Acceptance Corporation Residential Funding (GMAC RFC) schon heute Kredite zur Immobilienfinanzierung im Umfang von bis zu 120% des

_

Vgl. dazu z.B. Bayerische Staatsregierung (2005) und Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (2005), S. 7.

⁷² Vgl. Deutsche Bank (2005b).

⁷³ Vgl. o.V. (2005c).

Beleihungswertes auch ohne weitere Sicherheiten an Hochschulabsolventen und begründet dies mit den "hervorragenden Karriereperspektiven hoch qualifizierter Menschen mit einer guten Ausbildung".⁷⁴

Angesicht der durch diese "Rosinenpicker-Strategien" bereits heute beginnenden Selektion des Marktes müssen Universalbanken – wenn sie in den Markt für studentische (Finanzierungs-)Produkte eintreten und damit zukünftige Potenziale erschließen wollen – innovative Produkte entwickeln, die verhindern, dass lediglich vergleichsweise "schlechtere Risiken" Studienfinanzierungsprodukte bei den Universalbanken abschließen und die "guten Risiken" die selektiven Angebote anderer privater Anbieter in Anspruch nehmen.⁷⁵

6 Produktbeispiele

Aufbauend auf den Analysen der vorhergehenden Abschnitte werden im Folgenden Charakteristika von Studienfinanzierungsprodukten vorgestellt und exemplarisch Kalkulationen für aus Sicht der Autoren relevante Szenarien präsentiert.⁷⁶

Finanzierungsprodukte für Studierende lassen sich in die Auszahlungsphase, eventuell vereinbarte Payment Holidays und die Rückzahlungsphase untergliedern. Während der Auszahlungsphase erhält der Studierende regelmäßig Zahlungen, um seinen Lebensunterhalt und mögliche Studiengebühren zu finanzieren. Durch Payment Holidays kann der Beginn der Rückzahlungsphase nach dem Studium verzögert werden, bis in dieser die Zins- und Tilgungszahlungen an den Finanzdienstleister erfolgen.

Nachfolgend soll exemplarisch der Break-Even eines Studienfinanzierungsprodukts dargestellt werden. Hierzu wurden eine leicht überdurchschnittlich lange 6-jährige Auszahlungsphase unterstellt und durchschnittliche Lebenshaltungskosten i.H.v.

⁻

⁷⁴ *Haimann* (2005).

⁷⁵ In diesem Zusammenhang sind bereits erste Arbeiten entstanden. Eine Analyse, wie bspw. die Risiken auf verschiedene Risikoträger fair aufgeteilt werden können, findet sich bspw. bei *Buhl/Faisst/Pfaller* (2005).

Für die Gestaltung von Studienfinanzierungsprodukten lassen sich grundlegend zwei Konzepte unterscheiden. Zum einen eigenkapitalorientierte Produkte wie beispielsweise Bildungsfonds, zum anderen – und darauf wird im Folgenden fokussiert – Kreditfinanzierungsprodukte. Bildungsfonds geben Investoren die Möglichkeit, sich am zukünftigen Einkommenserfolg von Studierenden zu beteiligen. Während der Studienzeit werden Studierende unter der Bedingung finanziell unterstützt, dass sie nach Studienende mehrere Jahre einen festgelegten Prozentsatz ihres Einkommens an den Fonds zurückzahlen, woraus die Anleger ihre Rendite erhalten und sich die Fondgesellschaft finanziert. Da sich Bildungsfonds herausragende Studierende fokussieren müssen, um ihre hohen Renditeversprechen an potentielle Eigenkapitalgeber einhalten zu können (vgl. o.V. (2005a), ist das durch Bildungskredite erschließbare Marktvolumen stark eingeschränkt. Ziel dieses Beitrages ist es demgegenüber, Gestaltungsalternativen für massenmarktfähige Kreditprodukte vorzustellen und diese zu Produktvorschlägen zu verknüpfen.

10.000 €p.a. angenommen, die sich bedingt durch die Einführung von Studiengebühren um 1.000 €p.a. erhöhen und im Zeitverlauf konstant bleiben.⁷⁷ Werden realistische Annahmen in Bezug auf die Affinität der Studierenden zu Studienkrediten getroffen, ergibt sich ein Break-Even-Zinssatz von 7,91%, ab dem das Produkt eine von einem Finanzdienstleister geforderte Eigenkapitalrendite von 20% erreicht.⁷⁹

Ausgehend von diesem auf Basis der vorhergehenden Analysen plausiblen und an den *Durchschnitts*-daten des studentischen Marktes angelehnten Beispiels werden die Daten nun variiert und in einen positiven und einen negativen Fall ausdifferenziert. Ziel ist es dabei, Gestaltungspotenziale darzustellen, die aus der Inhomogenität der studentischen Zielgruppe resultieren.

Im positiven Fall wird angenommen, dass mit dem Studienkredit gezielt gute Risiken angesprochen werden können, die sich durch eine niedrige Studienabbruch- und Fachwechselquote auszeichnen und dank guter beruflicher Perspektiven nur selten Payment Holidays in Anspruch nehmen wollen. Bei einer auf 10% reduzierten EK-Renditeanforderung eines Finanzdienstleisters kann der Break-Even bereits ab einem Zins von 6,03% errechnet werden. Demgegenüber wird beim negativen Fall davon ausgegangen, dass sich primär Studierende mit einer hohen Studienabbruch- und Fachwechselquote zum Abschluss eines Studienfinanzierungsproduktes entschließen, die zudem aufgrund der in Kapitel 4 diskutierten Zeit bis zur Aufnahme eines regulären Beschäftigungsverhältnisses zu 80% Payment Holidays in Anspruch nehmen. Bei einer 25% igen Eigenkapitalrendite eines Finanzdienstleisters müsste dem Kreditnehmer nun ein Zinssatz von 9,71% abverlangt werden.

Die Daten dieser Beispiele sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

_

Vor dem Hintergrund eines durchschnittlich knapp 12 Semester dauernden Universitätsstudiums, steigender Lebenshaltungskosten und einer realistischen Studiengebührenhöhe von 500 € pro Semester erscheinen die hier angenommenen Werte realistisch (siehe Kapitel 2.1, 3.2 und 3.3).

Im ersten Halbjahr 2006 erreichten die deutschen Großbanken eine durchschnittliche Eigenkapitalrendite von rund 20% vor Steuern (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung (2006)). In der Beispielrechnung wird angenommen, dass die Bank – im Hinblick auf den Customer Lifetime Value dieser Kunden – für gute Risiken bereit ist, während der Studienzeit diese auf 10% zu reduzieren. Bei schlechten Risiken kalkuliert sie dagegen mit 25 % Eigenkapitalrendite.

⁷⁹ Zur Ermittlung des Break-Even-Zinssatzes sei auf den Anhang verwiesen, in dem die zugrunde liegende Berechnungslogik vorgestellt sind.

Eine Eigenkapitalrendite zwischen 10% und 25% erscheint im Hinblick auf die auf die Ziele deutscher Kreditinstitute als sinnvoller Korridor (vgl. Bundesverband Deutscher Banken (2006), S. 46). - Mit Ausnahme der in diesem Absatz diskutierten Variablenänderungen basiert die Berechnung des negativen und des positiven Falles auf den im Anhang dargestellten Annahmen.

Tabelle 2: Szenarien zur Kalkulation von Studienfinanzierungsprodukten

	positiver Fall	Durchschnitt	negativer Fall
Anteil Studienabbrecher	10%	26%	40%
Studierende mit Studienfachwechsel	5%	13%	35%
Inanspruchnahme Payment Holiday	10%	40%	80%
geforderte Eigenkapitalrendite	10%	20%	25%
resultierender Break-Even-Zinssatz	6,03%	7,91%	9,71%

Es zeigt sich also bereits anhand dieser hier lediglich exemplarisch skizzierten Überlegungen, dass sich das Angebot reiner Studienfinanzierungsprodukte für Banken nur dann lohnen dürfte, wenn es gelingt, gezielt Studierende mit "guten" Risiken zu adressieren oder – ggf. in Zusammenarbeit mit der Politik – Produkte zu entwickeln, welche die Ausfallrisiken verringern. So könnten bspw. traditionelle Bausparprodukte, in die auch schon bisher mit Unterstützung der Eltern eingezahlt wird, dahingehend weiterentwickelt werden, dass das Sparvolumen (sowie das Spardarlehen) sowohl zur Bau- als auch Studienfinanzierung genutzt werden kann. Hierdurch ließe sich zudem die Verschuldung der Studierenden im Anschluss an das Studium verringern und es könnte schneller in andere Produkte – bspw. zur Altersvorsorge – investiert werden. Darüber hinaus lässt sich eine Risikoreduktion auch dadurch erreichen, dass die Finanzierung erst ab einem bestimmten Studienfortschritt (wie bspw. einer erfolgreich abgelegten Zwischenprüfung) oder für einen begrenzten Zeitraum bewilligt und dann je nach Studienfortschritt über eine Verlängerung der Auszahlungsphase entschieden wird.

Sofern ein Finanzdienstleister ein Produkt zur Studienfinanzierung nicht nur unter kurzfristigen Rentabilitätsgesichtspunkten bewertet, sondern vielmehr als ein Instrument versteht, ein aus Kundenwertgesichtspunkten attraktives Kundensegment anzusprechen und langfristig an sich binden zu können, lassen sich in dem hier vorgestellten Modellrahmen – beispielsweise auf Kosten der Eigenkapitalrentabilität – Zinssätze berechnen, die bei rund 6% liegen. Ohne diese langfristig orientierte Konditionengestaltung sind jedoch 7-10% erforderlich.

Allerdings eignen sich – wie in Abschnitt 2.3 beschrieben - Produkte zur Studienfinanzierung auch in besonderem Maße dafür, Studierende langfristig an die Bank zu binden, da die Rückzahlung des Studienkredits eine über das Studienende hinaus gehende Bindung an die Bank bedingt. Sofern es dem Kreditinstitut durch geschicktes Bundling zudem gelingt, den Akademiker langfristig an sich zu binden,

kann ein für sich betrachtet renditeschwaches – aber aus Marktsicht attraktives – Studienfinanzierungsprodukt aus Gesamtbanksicht attraktiv werden.

Zum Aufbau einer langfristigen und rentablen Geschäftsbeziehung ist beispielsweise die Verknüpfung von Studienfinanzierungsprodukten mit – beratungsintensiven und margenstarken – Baufinanzierungsprodukten denkbar. Zur Verzahnung der beiden Produkte können bspw. die im letzten Kapitel diskutierten "Zinsboni" für gute Risiken auf die Laufzeit der Studienfinanzierung hochgerechnet und – optional – dem Bausparkonto des attraktiven Studierenden gutgeschrieben werden. Gekoppelt mit der auf diese Summe von maximal 500 €gewährten staatlichen Wohnbauprämie ließe sich so über das Studienende hinaus eine hohe Wechselbarriere errichten.⁸¹

7 Implikationen und Fazit

Die Ausführungen der vorherigen Abschnitte zeigen, dass bei der Gestaltung von Studienfinanzierungsprodukten vielfältige und im Kreditwesen neuartige Einflussfaktoren zu berücksichtigen sind. Ein umfassendes Scoring sowie eine Sicherheitenbewertung und -verwaltung, wie dies bei anderen Kreditentscheidungen üblich ist, ist aufgrund der im Allgemeinen eher kleinen Kreditvolumina zu teuer bzw. aufgrund der schwer prognostizierbaren Entwicklungen pauschal nicht möglich. Der vorliegende Beitrag analysiert daher den studentischen Markt und zeigt anhand ausgewählter, relevanter Merkmale, welche Selektionskriterien eine gute Prognose hinsichtlich der Rückzahlungsfähigkeit von Studierenden erlauben. Darüber hinaus wird exemplarisch verdeutlicht, wie sich auf dieser Basis eine Produktkalkulation durchführen lässt. Neben den in der Arbeit skizzierten Risiken müssen bei der Implementierung von Studienfinanzierungsprodukten sowohl unternehmensinterne Faktoren (wie beispielsweise die strategische Ausrichtung) als auch das Engagement der Wettbewerber und politische Entwicklungen berücksichtigt werden. Hierbei zeigt sich, dass die derzeit angekündigten Produktkonditionen der Förderbanken im Allgemeinen deutlich günstiger sein dürften, als Angebote privatwirtschaftlicher Kreditinstitute (sofern hierbei die Risiken adäquat berücksichtigt werden und keine Selektion der bezugsberechtigten Studierenden erfolgt). Vor diesem Hintergrund empfiehlt es sich für Finanzdienstleister, die Produkte der oben genannten Förderbanken mit bestehenden

Werden zudem die empirischen Wechselwirkungen zwischen Produktnachfragen betrachtet, ist erkennbar, dass nach dem Ausgangsprodukt Bausparvertrag in ca. 2 von 3 Fällen zudem eine Hypothek aufgenommen wird. Nach erfolgter Finanzierung kann seitens des Kunden weiterer Produktbedarf bestehen (z.B. Wohngebäudeversicherungen und Hausratversicherungen) (vgl. Heppelmann/Middelmann (2006), S. 6).

oder neu zu entwickelnden Angeboten für die studentische Zielgruppe (die beispielsweise schon mit einem Sparprodukt ab der Geburt beginnen sowie junge Konten und ausgewählte Versicherungsprodukte für die Zielgruppe beinhalten) zu kombinieren und damit einzigartige und wettbewerbsfähige Angebote am Markt zu etablieren.

Neben der unmittelbaren Wirtschaftlichkeit von Studienfinanzierungsprodukten muss auch berücksichtigt werden, dass sich durch Studienfinanzierungen - anders als bei traditionellen Produkten für Studierende, wie junge Konten oder ähnliches, die nur eine geringe Bindungswirkung haben - die Kundenbindung steigern und damit eine potenzialstarke Zielgruppe frühzeitig erschließen lässt. Daher kann es - sofern sich die oben skizzierte Bündelung nicht realisieren lässt – aus strategischer Sicht durchaus sinnvoll sein. vergleichsweise hohe Risiken bei der Bewilligung Studienfinanzierungen in Kauf zu nehmen, um hierdurch zu späteren Zeitpunkten weitere, ertragreiche Geschäfte mit den Akademikern abschließen zu können. Auch bei Finanzdienstleistern, die – wie bspw. die Sparkassen oder Volksbanken – ihren traditionell hohen Marktanteil bei Studenten vielfach nach deren Studienende nicht halten können, könnte das Angebot guter Studienfinanzierungsprodukte helfen, die Studierenden besser an das eigene Institut zu binden.

Viele der im Zusammenhang mit Studienfinanzierungen genannten Risiken lassen sich nicht nur durch die oben angedeutete Kooperation mit den Förderbanken, sondern auch durch eine Zusammenarbeit mit den Hochschulen senken, da diese viele der Risikofaktoren (wie zum Beispiel Studienabbrüche, -wechsel und -dauern) unmittelbar beeinflussen können. Vor dem Hintergrund, dass Hochschulen in Zukunft die Ausfallrisiken für die Studiengebühren tragen werden, kann davon ausgegangen werden, dass sie in stärkerem Masse als bisher geeignete Studierende selektieren, berufsrelevante Qualifikationen vermitteln sowie auf kurze Studiendauern achten und damit einen Beitrag zur Risikoreduktion leisten werden. Durch das Zusammenwirken der Universitäten mit öffentlichen Förderbanken und privaten Instituten ließen sich zukünftig Produkte gestalten, die einen Beitrag dazu leisten, dass Studierende einerseits ohne finanzielle Restriktionen studieren und andererseits Rückzahlungsrisiken minimiert werden können. Beides wäre auch aus gesellschaftspolitischer Sicht sinnvoll und wünschenswert, so dass die Autoren weitere Forschungen in diesem Bereich anregen.

Verzeichnis der zitierten Literatur

Ammermüller, Andreas / Dohmen, Dieter (2004), Private und soziale Erträge von Bildungsinvestitionen. Verfügbar unter http://www.fibs-koeln.de/forum_021.pdf (Abruf am 28.10.2005).

Bayerisches Hochschulgesetz (2006), Abschnitt VI, Beiträge und Gebühren. Verfügbar unter http://www.stmwfk.bayern.de/downloads/hs_hochschulgesetz_hschg.pdf (Abruf am 08.10.2006).

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (2006), Bayerisches Studienbeitragsdarlehen - Fragen und Antworten. Verfügbar unter http://www.stmwfk.bayern.de/hs_studienbeitraege_darlehen_faq.html (Abruf am 13.10.2006).

Becker, Gary (1993), Human Capital. A theoretical and empirical analysis, with special reference to education, New York.

Blöndal, Sveinbjörn / Field, Simon / Girouard, Nathalie (2002), Investment in human capital through upper-secondary and tertiary education. Verfügbar unter http://www.oecd.org/dataoecd/0/52/2640202.pdf (Abruf am 04.11.2005).

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (2005), Bevölkerung: Fakten – Trends – Ursachen – Erwartungen. Teil 3. Wiesbaden, 2005. Verfügbar unter http://www.bib-demographie.de/info/info_brosch_3.html (Abruf am 28.10.2005).

BMWA (2005), Die Wirtschaftliche Lage in der Bundesrepublik Deutschland im Oktober 2005. Pressemitteilung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit vom 14.10.2005. Verfügbar unter http://www.bmwa.bund.de/Navigation/wirtschaft, did=78106.html (Abruf am 28.10.2005).

BMBF (2004), Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2003. 17. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informations-System, Berlin 2004. Verfügbar unter http://www.his.de/Abt2/Foerderung/hb.soz17/pdf/Soz17Ges.pdf (Abruf am 28.10.2005).

BMBF(2005a),Studiengebühren: zum Hintergrund. Informationen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. 2005. Verfügbar unter http://www.bmbf.de/de/3207.php (Abruf am 28.10.2005).

BMBF (2005b), OECD-Veröffentlichung "Bildung auf einen Blick 2005" Wesentliche Aussagen in der Ausgabe 2005. Verfügbar unter http://www.bmbf.de/pub/bildung_auf_einen_blick_wesentliche_aussagen_2005.pdf (Abruf am 22.11.2005).

BMBF (2005c), Mehr Chancen zum Studium durch die BAföG-Reformen. Informationen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Verfügbar unter http://www.bmbf.de/pub/bafoeg_reformen.pdf (Abruf am 28.10.2005).

Buhl, Hans Ulrich / Faisst, Ulrich / Pfaller, Ralph (2006), Allokation der Ausfälle von Studiengebührendarlehen. In: Kredit und Kapital, erscheint 2006. Verfügbar unter http://www.wiwi.uni-augsburg.de/bwl/buhl/dyn/root_wissenschaft/030Publikationen/pdf/wi-164.pdf?rnd=2886 (Abruf 08.10.2006)

Bundesverband Deutscher Banken (2006), Banken 2006 – Fakten, Meinungen, Perspektiven. Verfügbar unter http://www.bankenbericht.de/pdf/2006/Bankenbericht-2006.pdf#search=%22eigenkapitalrendite%20banken%202006%22 (Abruf am 27.09.2006)

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (2003), Bevölkerung: Fakten - Trends - Ursachen – Erwartungen. Verfügbar unter http://www.bib-demographie.de/info/info_brosch_3.html (Abruf am 18.11.2005).

CHE Centrum für Hochschulentwicklung (2000), Umverteilung von unten nach oben durch gebührenfreie Hochschulbildung. Verfügbar unter http://www.che.de/downloads/AP26.pdf (Abruf am 03.11.2005).

Deutsche Bank (2005a), Deutsche Bank startet Angebotsoffensive für Studenten. Pressemeldung der Deutschen Bank AG vom 12. Mai 2005. Verfügbar unter http://www.deutsche-bank.de/presse/index.html?contentOverload= http://www.deutsche-bank/de/presse/releases_1734.shtml (Abruf am 28.10.2005).

Deutsche Bank (2005b), Fallbeispiel 2: Hauptstudium finanziert mit dem db StudentenKredit. Verfügbar unter www.deutsche-bank.de/pbc/pdf/Rechenbeispiele_db_StudentenKredit_ Hauptstudium.pdf (Abruf: 05.11.2005).

Donovitz, Frank / Reuter, Joachim (2005), Berufsunfähigkeit – Verdrängte Gefahr, Verfügbar unter http://www.stern.de/wirtschaft/versicherung/versicherungstipps/index.html?id=524349&nv=ct_cb (Abruf am 28.10.2005).

Eichhorst, Werner / Thode, Eric (2002), Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Benchmarking Deutschland Aktuell, Gütersloh.

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2006), Deutsche Banken schließen auf. Verfügbar unter http://www.faz.net/s/RubC8BA5576CDEE4A05AF8DFEC92E288D64/Doc~ECF36E1525B0C467CADEB00B7DB31DE03~ATpl~Ecommon~Scontent.html (Abruf am 27.09.2006)

Gaschke, Susanne (2005), Kinder, Küche, Karriere? Nicht bei uns. In: Die Zeit, 11.08.2005.

Haimann, Richard (2005), Eigenheim ohne Eigenkapital. In Financial Times Deutschland, 14. Juli 2005.

Heine, Christoph / Spangenberg, Heike / Sommer Dieter (2004), Studienberechtigte 2004 Erste Schritte in Studium und Berufsausbildung. Vorauswertung der Befragung nach Studienberechtigten 2004 ein halbes Jahr nach Schulabgang im Zeitvergleich. HIS-Hochschulinformations-System GmbH, Hannover. Verfügbar unter http://www.his.de/Service/Publikationen/Neu/Kia/pdf/Kia/kia200510.pdf (Abruf am 27.10.2005).

Heine, Christoph / Spangenberg, Heike / Schreiber, Jochen / Sommer Dieter (2005), Studienanfänger in den Wintersemestern 2003/04 und 2004/05. Wege zum Studium, Studien und Hochschulwahl, Situation bei Studienbeginn. HIS-Hochschulinformations-System GmbH, Hannover. Verfügbar unter http://www.bmbf.de/pub/his_studienanfaenger.pdf (Abruf am 10.11.2005).

Heppelmann, Stefan / Middelmann, Marcus (2006), Kundenorientiertes Vertriebsmanagement für Finanzdienstleister, Verfügbar unter http://www.sternstewart.de/files/STE_Vertriebsstudie_11.pdf (Abruf 29.09.2006).

Heublein, Ulrich / Spangenberg, Heike / Sommer, Dieter (2003), Ursachen des Studienabbruchs – Analyse 2002. HIS-Hochschulinformations-System GmbH, Hannover. Verfügbar unter http://www.bmbf.de/pub/ursachen_des_studienabbruchs.pdf (Abruf am 07.11.2005).

Heublein, Ulrich / Schmelzer, Robert / Sommer, Dieter (2005), Studienabbruchstudie 2005 – Die Studienabbrecherquoten in den Fächergruppen und Studienbereichen der Universitäten und Fachhochschulen. HIS-Hochschulinformations-System GmbH,

Hannover. Verfügbar unter http://www.his.de/pdf/Kia/kia200501.pdf (Abruf am 28.10.2005).

Heublein, Ulrich / Schmelzer, Robert / Sommer, Dieter / Spangenberg, Heike (2002), Studienabbruchstudie 2002 – Die Studienabbrecherquoten in den Fächergruppen und Studienbereichen der Universitäten und Fachhochschulen. HIS-Hochschulinformations-System GmbH, Hannover. Verfügbar unter http://www.bmbf.de/pub/Studienabbruchstudie_2002.pdf (Abruf am 28.10.2005).

HIS (2005), Eurostudent Report 2005. Social and Economic Conditions of Student Life in Europe 2005. HIS-Hochschulinformations-System GmbH, Hannover. Verfügbar unter http://www.bmbf.de/pub/eurostudent_report_2005.pdf (Abruf am 28.10.2005).

Holzapfel / Nicola (2005), Akademiker nehmen schlechter bezahlte Jobs an. In: Süddeutsche Zeitung, 04.05.2005.

HRK (2005), Statistiken zur Hochschulpolitik. Herausgegeben von der Hochschulrektorenkonferenz, Bonn. Verfügbar unter http://www.hrk.de/de/download/dateien/Statistik1 2005.pdf (Abruf am 28.10.2005).

Isserstedt, Wolfgang / Middendorff, Elke / Weber, Steffen / Schnitzler, Klaus / Wolter, Andrä (2004), Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2003 – 17. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informations-System, herausgegeben vom: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn, Berlin.

Kerst, Christian / Minks, Karl-Heinz (2004), Fünf Jahr nach dem Studienabschluss – Berufsverlauf und aktuelle Situation von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen des Prüfungsjahrgangs 1997. HIS-Hochschulinformations-System GmbH, Hannover.

KfW (2006), Konditionenübersicht für Endkreditnehmer. Verfügbar unter https://www.kfw-formularsammlung.de/KonditionenanzeigerINet/KonditionenAnzeiger?Bankengruppe=1392435951&Programmgruppe=-1833905988&ProgrammNameNr=St udienkredit (Abruf am 08.10.2006).

KMK (2003), 10 Thesen zur Bachelor- und Masterstruktur in Deutschland. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.06.2003. Verfügbar unter http://www.kultusministerkonferenz.de/doc/beschl/BMThesen.pdf (Abruf am 28.10.2005).

KMK (2005a), Ergebnisse der 311. Plenarsitzung der Kultusministerkonferenz. Pressemitteilung der Kultusministeriumskonferenz vom 14.10.2005. Verfügbar unter www.kmk.org/aktuell/pm051014.htm (Abruf am 25.10.2005).

KMK (2005b), Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen. Verfügbar unter http://www.kmk.org/statist/dok176.pdf.zip (Abruf am 21.11.2005).

Miersch, Sandra (2005), Studentenmarketing: Vorbild USA. In: Die Bank, 10/2005, S. 56-60.

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (2005), Modell für Studiengebühren in Baden-Württemberg vom 26.07.2005. Verfügbar unter http://www3.baden-wuerttemberg.de/sixcms/media.php/597/_studiengeb_modell.pdf (Abruf am 17.11.2005)

Müller-Böling, Detlef (2003), Wie viel werden Studenten für ein Semester an einer deutschen Universität bezahlen müssen? In: Die Zeit, Wissen, 31.12.2003.

- o.V. (2005a), www.bildungsfonds-exklusiv.de, Der Fonds, Planrechnung (Abruf am 01.11.2005).
- o.V. (2005b), Gehaltsentwicklung von Hochschulabsolventen, herausgegeben von: Personalmarkt, Hamburg.
- o. V. (2005c), www.bildungsfonds.de (Abruf am 01.11.2005).

Spremann, Klaus / Winhart, Stephanie (1997), Humankapital im Portefeuille privater Investoren. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft. Ergänzungsheft 3/1997, S. 145-167.

Statistisches Bundesamt (2001), Löhne und Gehälter in Deutschland 2001. Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 2001. Verfügbar unter http://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1013445 (Abruf am 28.10.2005).

Statistisches Bundesamt (2002), Hochschulstatistik: Durchschnittliche Fachstudiendauer deutscher Erstabsolventen in der Prüfungsgruppe Diplom (Universität) in den 20 beliebtesten Studienfächern in den Prüfungsjahren 1993 und 2000. Verfügbar unter www.destatis.de/download/hoch/tab12_2.xls (Abruf am 28.10.2005).

Statistisches Bundesamt (2005a), Studierenden an Hochschulen Wintersemester 2004/2005. Fachserie 11, Reihe 4.1, 2005. Verfügbar unter http://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/vollanzeige.csp?ID=1016945&cmspath=struktur,vollanzeige.csp&oldaction=&CSPCHD=0000000100029jlXBibhTL1752572878 (Abruf am 28.10.2005).

Statistisches Bundesamt (2005b), Leben und Arbeiten in Deutschland. Ergebnisse des Mikrozensus 2004. Wiesbaden 2005. Verfügbar unter http://www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2005/MZ_Broschuere.pdf (Abruf am 28.10.2005).

Statistisches Bundesamt (2005c), Durchschnittliche Bruttomonatsverdienste der Angestellten im Produzierenden Gewerbe, Handel, Kredit- und Versicherungsgewerbe. Verfügbar unter http://www.destatis.de/indicators/d/lrver06ad.htm (Abruf am 28.10.2005).

Statistisches Bundesamt (2005d), Sterbetafel 2002/2004. Verfügbar unter http://www.destatis.de/download/d/bevoe/sterbet04.xls (Abruf am 28.10.2005).

Statistisches Bundesamt (2005e), Hochschulen – Studienanfänger im ersten Semester. Verfügbar unter http://www.destatis.de/basis/d/biwiku/hochtab3.php (Abruf am 28.10.2005).

Statistisches Landesamt Bremen (2005), Schulentlassene aus allgemein bildenden Schulen im Lande Bremen. Verfügbar unter http://www2.bremen.de/info/statistik/aktuelle_statistiken/09d.htm (Abruf am 28.10.2005).

Stiftung Warentest (2005), Berufsunfähigkeits-Versicherung. Ersatz fürs Gehalt. In: FinanzTest 7/2005.

Studentenwerk (2005), Lebenshaltungskosten 2003. Verfügbar unter http://www.studentenwerke.de/main/default.asp?id=03202 (Abruf am 01.11.2005).

van Bebber, Frank (2005), Bürokratie frisst Teil der Einnahmen auf. Verfügbar unter http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/0,1518,379380,00.html (Abruf am 10.11.2005).

WR (2005a), Entwicklung der Fachstudiendauer an Universitäten von 1999 bis 2003. Wissenschaftsrat, Köln. Verfügbar unter http://www.wissenschaftsrat.de/texte/6825-05.pdf (Abruf am 28.10.2005).

WR (2005b), Entwicklung der Fachstudiendauer an Fachhochschulen von 1999 bis 2003. Wissenschaftsrat, Köln. Verfügbar unter http://www.wissenschaftsrat.de/texte/6826-05.pdf (Abruf am 28.10.2005).

Anhang

Berechnungsdetails für ein exemplarisches Studienfinanzierungsprodukt 82

Im Folgenden wird auf das in Abschnitt 6 vorgestellte Beispiel Bezug genommen und verdeutlicht, welche Annahmen diesem zu Grunde liegen, bevor formal auf das Kalkulationsschema eines Einzelvertrages eingegangen wird. Anschließend wird schematisch gezeigt, welche weiteren Faktoren bei der Berechnung des Break-Even-Zinssatzes aus Sicht eines Finanzdienstleisters berücksichtigt werden müssen.

Annahmen

Es wird ein Studienfinanzierungsprodukt modelliert, welches Lebenshaltungskosten (LG = 10.000 € p.a.) und Studiengebühren (SG = 1.000 € p.a.) berücksichtigt. Diese iährlichen Finanzbedarfe bleiben während angenommenen der Auszahlungsphase ($t_{AZ} = 6$) konstant. Für ein Viertel der jährlich angenommenen 380.000 Studienanfänger bestehe individuell ein Finanzierungsbedarf i.H.v. 30% der Lebenshaltungskosten ($q_{FinBed}^{LH} = 0.3$), der wiederum zu 80% durch Finanzdienstleister finanziert werden soll ($q_A^{LH} = 0.8$). Hinsichtlich der Studiengebühren wird angenommen, dass für 3 von 10 Studierenden die Notwendigkeit besteht, diese vollständig durch Finanzdienstleister finanzieren zu lassen ($q_{FinBed}^{SG} = q_A^{SG} = 1$); Sonderauszahlungen sollen nicht möglich sein. Der fiktive Marktanteil des betrachteten Finanzdienstleisters beträgt 10%.

Da im Modell zunächst nicht nach unterschiedlichen Studiengängen unterschieden wird, fließen in die Berechnungen die durchschnittliche Abbrecherquote von 26% sowie die durchschnittliche Wechselquote von 13% ein. Studien wird zwischen fachnahem und fachfremdem Studiengangwechsel unterschieden. Ein fachnaher Studiengangwechsel wird dabei einem regulären Studium gleichgesetzt, da angenommen wird, dass sich bei diesem die Studienzeit durch den Wechsel nicht wesentlich verlängert. Demgegenüber zieht ein fachfremder Studiengangwechsel in der Regel eine längere Studienzeit nach sich, da der neue Studiengang im ersten Fachsemester begonnen werden muss und in der Regel die bisherigen Studienleistungen nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf

-

⁸² Die Autoren danken Dipl.-Kauffrau Andrea Lingel für ihre wertvolle Unterstützung bei der Darstellung des hier vorgestellten Berechnungensschemas.

⁸³ Siehe dazu Kapitel 3.2.

den neuen Studiengang angerechnet werden können. Es wird angenommen, dass der Anteil fachfremder Wechsler bei 70% liegt.⁸⁴

Während der Studierende im hier vorgestellten Modell über eine Option zur Sonderkündigung verfügt, bricht der Finanzdienstleister die Finanzierung genau dann ab, wenn der Studierende

- sein Studium abbricht,
- zum zweiten Mal einen fachfremden Studiengangwechsel vornimmt oder
- erst nach dem dritten Studienjahr einen fachfremden Studiengangwechsel vornimmt.

Es wird von einer Gesamtausfallwahrscheinlichkeit (Probability of Default, PD) von etwa 18% und einer Gesamtverlustquote (Loss Given Default, LGD) von etwa 72% ausgegangen, die sich aus den gewichteten Ausfallwahrscheinlichkeiten und Verlustquoten der vier Gruppen Studienabbrecher, späte Studiengangwechsler, frühe Studiengangwechsler sowie regulär Studierende zusammensetzt. Für die jeweilige Gruppe wurde die zugehörige Ausfallwahrscheinlichkeit auf die Rückzahlungsphase verteilt, wobei Beginn der Rückzahlungsphase Ausfallwahrscheinlichkeit unterstellt wird. Bei den zugrunde liegenden Berechnungen des Modells wird im Durchschnittsszenario davon ausgegangen, dass 40% der Studierenden einheitlich 12 Monate Payment Holidays in Anspruch nehmen ($t_{PH} = 1$), während welcher lediglich Zinszahlungen anfallen. Die übrigen Kreditnehmer beginnen ohne Verzögerung mit der Rückzahlung. Für die Rückzahlungsphase werden konstante Rückzahlungsraten angenommen. Im Modell werden evtl. vorhandene BAföG-Darlehen nicht berücksichtigt. Ebenso ist eine Restschuldversicherung, die das mögliche Ausfallen des Kredits bspw. durch Tod des Kreditnehmers, Berufsunfähigkeit oder unverschuldete Arbeitslosigkeit verhindern kann, nicht in das Modell integriert.

Die Durchschnittsberechnungen beziehen sich auf einen Finanzdienstleister, der über einen Marktanteil von 10% verfügt. Seine Eigenkapitalunterlegung soll bei 12% des Barwerts der zukünftigen Cash Flows aus den Kundenverträgen liegen ($\gamma = 0.12$) und die geforderte Eigenkapitalrendite auf gebundenes Eigenkapital 20% betragen ($i_{EK} = 0.2$). Für Einführungskosten werden einmalig fünf Millionen Euro veranschlagt.

-

⁸⁴ Zur zeitlichen Verteilung der Studienabbrüche auf verschiedene Studienjahre sei auf Heublein/Spangenberg/Sommer (2003), S. 40, verwiesen.

⁸⁵ Siehe dazu Kapitel 6.

Jährliche Fixkosten in Höhe von 600.000 €werden ebenso berücksichtigt wie variable Kosten i.H.v. 100 €pro Jahr und Vertrag.

Aufbauend auf diese Annahmen lässt sich mittels Barwertansatz ein Studienfinanzierungsprodukt modellieren. Berwert wird errechnet, indem der sogenannte Combined Cash Flow (CCF_t^{ges}), der sich als Summe über die Cash Flows aus dem Kundenvertrag ($CF_{KV,t}$), den Standardrisikokosten ($CF_{SR,t}$), den Prozesskosten ($CF_{PK,t}$) sowie den Opportunitätskosten der Eigenkapitalunterlegung ($CF_{OK,t}$) ergibt, mit Refinanzierungszinssatz i_{ReFi} des Finanzdienstleisters (im Beispiel 3%) abgezinst wird. Der Break-Even-Zinssatz ist der im Modell einheitliche Nominalzinssatz für alle drei Finanzierungsphasen, bei dem der Barwert des Combined Cash Flows Null ergibt.

Berechnung des Break-Even-Zinssatzes eines Einzelvertrages

In Tabelle 5 wird formal dargestellt, aus welchen Bestandteilen sich der Combined Cash Flow CCF_t^{ges} zusammensetzt, wobei dabei nach den beiden Produktbestandteilen Lebenshaltungskosten (LH) und Studiengebühren (SG) unterschieden wird.

Tabelle 3: Berechnung des Combined Cash Flow⁸⁷

CCF_t^{ges}	CCF_t^{LH}	$CF_{KV,t}^{LH}$	$CF_{AZ,t}^{LH}$	$-LH \cdot q_{FinBed}^{LH} \cdot q_A^{LH} \text{ für } t \ge 0$
				$-LH \cdot q_{FinBed}^{LH} \cdot q_A^{LH} + CF_{AG,0}^{LH} f \ddot{u} r t = 0$
			$CF_{PH,t}^{LH}$	$-K_{t_{A\!Z}}^{LH}\cdot i_{nom,PH}$
			$CF_{RZ,t}^{LH}$	$CF_{RZ,t}^{LH} \ge K_t^{LH} \cdot i_{nom,RZ} f \ddot{u} r t_{AZ} + t_{PH} \le t < T$
				$CF_{RZ,T}^{LH} = -K_{T-1}^{LH} \cdot (1 + i_{nom,RZ}) \text{ für } t = T$
		$CF_{SR,t}^{LH}$	$EaD_t^{LH} \cdot F$	$PD_t \cdot LGD_t \cdot (1 - g^{LH})$
			mit EaD_t^I	$L^{H} = \sum_{j=t}^{T} \frac{CF_{KV,j}^{LH}}{(1+i_{ReFi})^{j-t}}$

⁸⁷ Eigene Darstellung.

-

Da den hier vorgestellten Ergebnissen ein Praxisprojekt zugrunde liegt, das für einen führenden deutschen Finanzdienstleister durchgeführt wurde, ist eine Veröffentlichung weiterer Berechnungsdetails nicht möglich. Dennoch stellt der hier vorgestellte formale Ansatz eine fundierte Kalkulationsgrundlage für ein Studienfinanzierungsprodukt dar. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass die Variablen mit bankspezifisch sinnvollen Werten befüllt werden.

	CF^{LH}	$CF_{Var,t}^{LH}$
	PK.t	Var,t
	$CF_{OK,t}^{LH}$	$CF_{OK,t}^{LH} = EK_t^{LH} \cdot i_{EK}$
		$mit \ EK_{t}^{LH} = EaD_{t}^{LH} \cdot LGD_{t} \cdot \gamma \cdot (1 - g^{LH})$
		mit $EaD_{t}^{LH} = \sum_{j=t}^{T} \frac{CF_{KV,j}^{LH}}{(1+i_{Re}F_{i})^{j-t}}$
CCF_t^{SG}	$CF_{KV,t}^{SG}$	$CF_{AZ,t}^{SG} - SG \cdot q_{FinBed}^{SG} \cdot q_A^{SG} \text{ für } t \ge 0$
		$-SG \cdot q_{FinBed}^{SG} \cdot q_A^{SG} + CF_{AG,0}^{SG} $ für $t=0$
		$CF_{PH,t}^{SG} - K_{t_{AZ}}^{SG} \cdot i_{nom,PH}$
		$CF_{RZ,t}^{SG} \qquad CF_{RZ,t}^{SG} \ge K_t^{SG} \cdot i_{nom,RZ} \text{ für } t_{AZ} + t_{PH} \le t < T$
		$CF_{RZ,T}^{SG} = -K_{T-1}^{SG} \cdot (1 + i_{nom,RZ}) \text{ für } t = T$
	$CF_{SR,t}^{SG}$	$CF_{OK,t}^{SG} = EK_t^{SG} \cdot i_{EK}$
		$mit \ \mathrm{EK_{t}^{SG}} = \mathrm{EaD_{t}^{SG}} \cdot \mathrm{PD_{t}} \cdot \mathrm{LGD_{t}} \cdot (1 - g^{SG})$
		mit $EaD_{t}^{SG} = \sum_{j=t}^{T} \frac{CF_{KV,j}^{SG}}{(1+i_{ReFi})^{j-t}}$
	$CF_{PK.t}^{SG}$	$CF_{Var,t}^{SG}$
	$CF_{OK,t}^{SG}$	$CF_{OK,t}^{SG} = EK_t^{SG} \cdot i_{EK}$
		$mit \ EK_t^{SG} = EaD_t^{SG} \cdot LGD_t \cdot \gamma \cdot (1 - g^{SG})$
		mit $EaD_{t}^{SG} = \sum_{j=t}^{T} \frac{CF_{KV,j}^{SG}}{(1+i_{ReFi})^{j-t}}$
	CCF_t^{SG}	CCF_{t}^{SG} $CF_{KV,t}^{SG}$ $CF_{SR,t}^{SG}$ $CF_{PK,t}^{SG}$

Aufbauend auf der Berechnung des Combined Cash Flow lässt sich nun – wie in Abbildung 8 dargestellt – der Break-Even-Zinssatz eines Einzelvertrages i* berechnen.

Barwert und

Break-Even-Zinssatz:

$$BW_{CCF^{ges}} = \sum_{t=0}^{T} \frac{CCF_t^{ges}}{(1+i_{ReFi})^t}$$

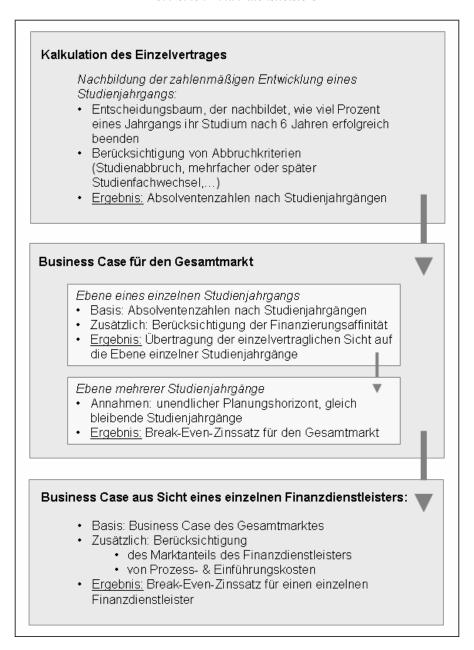
Ein Finanzdienstleister kann die hier vorgestellte Metrik dazu nutzen, den Erfolg eines Geschäftes zum Zeitpunkt des Abschlusses festzustellen (Barwert) und den minimalen Nominalzinssatz (Break-Even-Zinssatz) zu ermitteln, den er gegenüber dem Kreditnehmer geltend machen muss, um seine Kosten zu decken und die Eigenkapitalmindestverzinsung zu erreichen.

Schematische Darstellung zur Berechnung des Break-Even-Zinssatzes für den Gesamtmarkt aus Sicht eines einzelnen Finanzdienstleisters

Neben den einzelvertraglichen Daten muss der Finanzdienstleister bei der Berechnung "seines" Break-Even-Zinssatzes weitere Einflussgrößen berücksichtigen. Dies ist in der folgenden Abbildung schematisch dargestellt:

⁸⁸ Eigene Darstellung.

Abbildung 9: Schematische Darstellung zur Berechnung des Break-Even-Zinssatzes aus Sicht eines einzelnen Finanzdienstleisters



Für die in Abschnitt 6 dargestellten Inputfaktoren liegt der Break-Even-Zinssatz bei 7,91%. Für die anderen dort betrachteten best und worst case-Fälle ergeben sich – resultierend aus der Variation der in Tabelle 4 dargestellten Inputparameter – Break-Even-Zinssätze von 6,03% bzw. 9,71%.

Variablenverzeichnis

$BW_{CCF^{ges}}$	Barwert über den Gesamt Combined Cash Flow
CCF_t^{ges}	Gesamt Combined Cash Flow: Summe des Combined Cash Flow für die Lebenshaltungskosten und des Combined Cash Flow für die Studiengebühren zum Finanzierungszeitpunkt t
CCF_{t}^{LH} ,	Combined Cash Flow für die Lebenshaltungskosten LH bzw. der
CCF_{t}^{SG}	Studiengebühren SG zum Finanzierungszeitpunkt t
$CF_{AG,0}^{LH}$, $CF_{AG,0}^{SG}$	Einmalige Abschlussgebühr für die Lebenshaltungskosten LH bzw. der Studiengebühren SG im Finanzierungszeitpunkt $t=0$
$CF_{AZ,t}^{LH}$, $CF_{AZ,t}^{SG}$	Cash Flow aus Kundenvertrag während der Auszahlungsphase AZ für die
	Lebenshaltungskosten LH bzw. der Studiengebühren SG zum
	Finanzierungszeitpunkt t
$CF_{KV,t}^{LH}$, $CF_{KV,t}^{SG}$	Cash Flow aus Kundenvertrag für die Lebenshaltungskosten LH bzw. der
	Studiengebühren SG zum Finanzierungszeitpunkt t
$CF_{OK,t}^{LH}$, $CF_{OK,t}^{SG}$	Opportunitätskosten der Eigenkapitalunterlegung für die
	Lebenshaltungskosten <i>LH</i> bzw. der Studiengebühren <i>SG</i> zum
	Finanzierungszeitpunkt t
$CF_{PH,t}^{LH}$, $CF_{PH,t}^{SG}$	Cash Flow aus Kundenvertrag während der Payment Holidays PH für die
	Lebenshaltungskosten LH bzw. der Studiengebühren SG zum
	Finanzierungszeitpunkt t
$CF_{PK.t}^{LH}$, $CF_{PK.t}^{SG}$	Prozesskosten für die Lebenshaltungskosten LH bzw. der Studiengebühren
	SG zum Finanzierungszeitpunkt t
$CF_{RZ,t}^{LH}$, $CF_{RZ,t}^{SG}$	Cash Flow aus Kundenvertrag während der Rückzahlungsphase RZ für die
	Lebenshaltungskosten LH bzw. der Studiengebühren SG zum
	Finanzierungszeitpunkt t
$CF_{SR,t}^{LH}$, $CF_{SR,t}^{SG}$	Standardrisikokosten für die Lebenshaltungskosten LH bzw. der
	Studiengebühren SG zum Finanzierungszeitpunkt t
$CF_{Var,t}^{LH}$, $CF_{Var,t}^{SG}$	Variable Prozesskosten der Lebenshaltungskosten LH bzw. der
	Studiengebühren SG zum Finanzierungszeitpunkt t pro Kreditnehmer
EaD_t^{LH} , EaD_t^{SG}	Exposure at Default für die Lebenshaltungskosten <i>LH</i> bzw. der
~~	Studiengebühren SG zum Finanzierungszeitpunkt t
EK_t^{LH} , EK_t^{SG}	Eigenkapital EK _t für die Lebenshaltungskosten LH bzw. der
	Studiengebühren SG zum Finanzierungszeitpunkt t

 g^{LH} , g^{SG} Anteil an den Standardrisikokosten bzw. dem zu unterlegenden

Eigenkapital an den Lebenshaltungskosten LH bzw. den Studiengebühren

SG, der durch den Staat übernommen wird.

*i** Break-Even-Zinssatz

 i_{EK} Opportunitätszinssatz (geforderte Eigenkapitalrendite des

Finanzdienstleisters)

*i*_{nom,PH} Nominalzinssatz während der Payment Holidays

*i*_{nom,RZ} Nominalzinssatz während der Rückzahlungsphase

i_{ReFi} Refinanzierungszinssatz

 K_t^{LH} , K_t^{SG} Kontostand des Kreditnehmers für die Lebenshaltungskosten LH bzw. die

Studiengebühren SG zum Finanzierungszeitpunkt t

 LGD_t Verlustquote (Loss Given Default) zum Finanzierungszeitpunkt t

LH Jährliche Lebenshaltungskosten

PD, Ausfallwahrscheinlichkeit (Probability of Default) zum

Finanzierungszeitpunkt t

 q_A^{LH} , q_A^{SG} Ausschöpfungsquote

 $q_{\mathit{FinBed}}^{\mathit{LH}}$, $q_{\mathit{FinBed}}^{\mathit{SG}}$ Finanzierungsbedarfsquote

SG Jährliche Studiengebühren

t Finanzierungszeitpunkt

 t_{AZ} Dauer der Auszahlungsphase

t_{PH} Dauer der Payment Holidays

T Dauer der Finanzierung

γ Gamma-Faktor; durch die Basel II-Regelungen vorgegebener Anteil des

EaDt des Kreditnehmers, der mit Eigenkapital zu unterlegen ist