

Färber, Gisela; Stiller, Silvia; Schaft, Wolfgang

Research Report

Zur Einstellungspräferenz von BeamtInnen und Angestellten im Schulbereich

HWWA-Report, No. 195

Provided in Cooperation with:

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)

Suggested Citation: Färber, Gisela; Stiller, Silvia; Schaft, Wolfgang (1999) : Zur Einstellungspräferenz von BeamtInnen und Angestellten im Schulbereich, HWWA-Report, No. 195, Hamburg Institute of International Economics (HWWA), Hamburg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/32860>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

HWWA
HAMBURG

REPORT

Zur Einstellungspräferenz von BeamtInnen und Angestellten im Schulbereich

**Gisela Färber
Silvia Stiller
Wolfgang Schaft**

HWWA-Report

195

HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung-Hamburg

1999

ISSN 0179-2253

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	9
1.1	Untersuchungsanlaß	9
1.2	Aufbau und Methodik des Gutachtens	9
2	ZUR WAHL DES METHODISCHEN ANSATZES	12
2.1	Kapitalwertmethode	12
2.2	Die Problematik der Wahl sachgerechter ökonomischer Parameter für die Berechnungen	16
2.2.1	Nominaler versus realer Ansatz	17
2.2.2	Hypothesen zur realen Lohnentwicklung im öffentlichen Dienst	18
2.2.3	Die Wahl des "richtigen" realen Kalkulationszinssatzes	19
2.2.4	Der Diskontierungsfaktor für das Rechenmodell	23
3	EIN ÜBERBLICK ÜBER VORAUSGEGANGENE STUDIEN	24
3.1	Vorbemerkungen	24
3.2	Vergleich und Zusammenfassung vorausgegangener Studien	26
3.3	Bewertung und Implikationen vorhergehender Studien für unser Vorgehen	35
4	KONZIPIERUNG UND ERGEBNISSE DER SIMULATIONSMODELLE	39
4.1	Das Grundmodell für verschiedene Schultypen	39
4.1.1	Entwurf exemplarischer Lebensbilder	39
4.1.2	Annahmen über die demographischen und beruflichen Eckwerte	41
4.1.2.1	Alter bei Eintritt in den Schuldienst	41
4.1.2.2	Heiratsalter, Kinderzahl, Alter bei der Geburt des Kindes, kinderbezogener Orts- bzw. Familienschlags	41
4.1.2.3	Lebenserwartung	41
4.1.3	Relevante Kostenkomponenten	43
4.1.3.1	Beamte	43
4.1.3.1.1	Dienstbezüge	43
4.1.3.1.2	Beihilfen im Krankheitsfall	44
4.1.3.1.3	Ruhegehalt	45
4.1.3.2	Angestellte	46
4.1.3.2.1	Vergütungen	46
4.1.3.2.2	Zusatzversorgung	46
4.1.4	Annahmen über weitere Parameter des Rechenmodells	47
4.2	Ergebnisse des Grundmodells	49
4.3	Frauenerwerbsbiographien	52
4.4	Variation der eingesetzten Parameter	54
4.4.1	Variation des Diskontierungsfaktors	54
4.4.2	Variation der Lebenserwartung	56

4.4.3	Variation der Besoldungs-/Vergütungsgruppe bei Eintritt in den Schuldienst	58
4.4.4	Variation des Eintrittsalters	59
4.4.5	Variation des Austrittsalters	61
4.4.6	Steigende Realeinkommen	64
4.4.7	Steigende Realeinkommen und steigendes Austrittsalter	66
4.5	Zusammenfassung der Ergebnisse	69
5	POLITISCHE HANDLUNGSIMPLIKATIONEN	72
	KURZFASSUNG	81
	LITERATURVERZEICHNIS	87

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 2-1	Preissteigerungsraten 1961 bis 1998	21
Abbildung 2-2	Entwicklung des Real- und Nominalzinses und der Inflationsrate in %	24
Abbildung 4-1	Einfluß des Diskontierungsfaktors auf das Kostenverhältnis	55
Abbildung 4-2	Kostenverhältnis im Grundmodell und bei einem Anstieg der Lebenserwartung um 2 Jahre; Volks- und Realschullehrer (m)	58
Abbildung 4-3	Kapitalwertverhältnis bei steigendem Eintrittsalter und variierendem Diskontierungsfaktor, Gymnasial- und Berufsschullehrer, Beamte = 100	61
Abbildung 4-4	Kapitalwertverhältnis bei variierendem Austrittsalter und variierendem Diskontierungsfaktor; Lehrer an Volks- und Realschulen (m)	64
Abbildung 4-5	Entwicklung der Reallöhne 1961 bis 1998	65

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 2-1	Zinssätze und Inflationsraten in der Vergangenheit	20
Tabelle 3-1	Untersuchungsgegenstand und Methodik vorausgegangener Studien	27
Tabelle 3-2	Kritische Modellparameterwahl	31

Tabelle 3-3	Zentrale Ergebnisse vorausgegangener Studien und ihre Sensibilitätstests	36
Tabelle 4-1	Vergleich der Restlebenserwartungen in Jahren nach der PKV Sterbetafel 1995 und der Allgemeinen Sterbetafel für Westdeutschland 1994/1996	42
Tabelle 4-2	Dauer der Pensions- und Hinterbliebenenversorgung bei Eintritt in den Schuldienst mit 32 Jahren (Lehrer) bzw. 31 Jahren (Lehrerin)	43
Tabelle 4-3	Entwicklung der Beitragssätze zu den sozialen Sicherungssystemen	47
Tabelle 4-4	Übersicht über die Eckwerte des Grundmodells	48
Tabelle 4-5	Kostenverhältnis im Grundmodell - Beamte = 100	49
Tabelle 4-6	Frauenerwerbsbiographie - Modell A	52
Tabelle 4-7	Frauenerwerbsbiographie - Modell B	53
Tabelle 4-8	Kostenverhältnis bei Erhöhung der Lebenserwartung um 2 Jahre - Beamte = 100	57
Tabelle 4-9	Kostenverhältnis bei variierendem Einstiegsgehalt - Beamte = 100	59
Tabelle 4-10	Kostenverhältnis bei variierendem Eintrittsalter - Beamte = 100	60
Tabelle 4-11	Kostenverhältnis bei variierendem Austrittsalter; Volks- und RealschullehrerInnen - Beamte = 100	62
Tabelle 4-12	Kostenverhältnis bei variierendem Austrittsalter; Gymnasial- und BerufsschullehrerInnen - beamte = 100	62
Tabelle 4-13	Kostenverhältnis bei realen Einkommenszuwächsen	66
Tabelle 4-14	Kostenverhältnis bei steigendem Realeinkommen und steigendem Austrittsalter	68

1

8

EINLEITUNG

1.1 Untersuchungsanlaß

Die Freie und Hansestadt Hamburg sieht sich - wie auch andere Gebietskörperschaften - trotz aller bisherigen Konsolidierungsanstrengungen einer anhaltend schwierigen Finanzlage des öffentlichen Haushalts gegenüber. Um die finanzpolitische Handlungsfähigkeit der Freien und Hansestadt zu verbessern und dauerhaft zu sichern, verfolgt der Senat ein mittelfristiges Konsolidierungsprogramm, das in der Vergangenheit mehrfach aufgestockt worden ist.

Im Bereich der Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung ist der Personalkostenanteil mit 53 % noch erheblich höher als in der allgemeinen Verwaltung. In Diskussionen über mögliche Kostensenkungen im öffentlichen Dienst wird gefordert, die Entscheidungen über die Art des Dienstverhältnisses Beamte/Angestellte künftig stärker auch unter Kostenaspekten zu treffen.

In diesen Kontext fügt sich das von der Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung der Freien und Hansestadt Hamburg in Auftrag gegebene Gutachten zu dem Problemkomplex "Zur Einstellungspräferenz Beamte/Angestellte im Schulbereich" ein. Dieses Gutachten befaßt sich einerseits mit den bereits vorliegenden Studien zu dem Problemkomplex Angestellte/Beamte und prüft das methodische Vorgehen der vorausgegangenen Studien. Andererseits erfordert die Untersuchung neue Berechnungen - unter besonderer Berücksichtigung der Spezifika der Hamburger Beschäftigungsverhältnisse - hinsichtlich der Fragestellung, ob ein beamteter oder ein angestellter Lehrer aus Sicht des Arbeitgebers kostengünstiger ist. Ziel der Untersuchung ist es, die methodenkritischen Überlegungen, die Ergebnisse der Rechenmodelle sowie Überlegungen zu den sonstigen Aspekten dieses Problembereichs zusammenzufassen und zu einer Entscheidungshilfe zu verdichten, um die Entscheidungsgrundlage hinsichtlich der Wahl der Beschäftigungsform für das Lehrpersonal der Freien und Hansestadt Hamburg zu verbessern.

1.2 Aufbau und Methodik des Gutachtens

Die Studie beginnt mit einer Begründung des methodischen Ansatzes zur Bewertung unterschiedlicher Beschäftigungsverhältnisse. Generell kann der Vergleich unterschiedlicher Beschäftigungsformen nach ökonomischen Kriterien unter anderem sowohl unter Liquiditätsaspekten als auch unter Kostenaspekten erfolgen. An dieser Stelle werden die

Alternativen unter Kostenaspekten beurteilt. Das Ergebnis der Liquiditätsbetrachtung ist wenigstens für die Gegenwart unbestritten: Für die Beschäftigung von BeamtInnen müssen aus dem laufenden Haushalt weniger Mittel aufgewendet werden als für vergleichbare Angestellte, da letztere sowohl höhere Bruttobezüge erhalten als auch für sie Versicherungsbeiträge des Arbeitgebers zu allen vier Zweigen der Sozialversicherung abgeführt werden müssen.

Unter dem langfristigen Kostenaspekt soll hingegen ein Abbild des tatsächlichen Ressourcenverbrauchs aufgezeichnet werden, d.h. es werden auch die beim Ausgabenvergleich nicht oder nicht angemessen berücksichtigten, nicht ausgabenrelevanten Kosten wie Pensionen einbezogen. Vor allem auch unter dem Aspekt der finanzpolitischen Verantwortung der heute zu Entscheidungen legitimierten PolitikerInnen auch für die Entscheidungsspielräume zukünftiger Generationen und der Finanzierbarkeit zukünftiger Haushalte kann aber nur eine Kostenvergleichsrechnung in Frage kommen, wiewohl die Liquiditätseffekte der Wahl des Beschäftigungsverhältnisses beim öffentlichen Personal ebenfalls, in langfristiger Perspektive aber nachrangig berücksichtigt werden müssen.

Es geht deshalb in dieser Studie darum zu ermitteln, welches Beschäftigungsverhältnis aus Sicht des Arbeitgebers zum Einstellungszeitpunkt unter der Annahme, daß die Entscheidung für das Angestellten- bzw. Beamtenverhältnis im Zeitablauf nicht revidierbar ist das *kostengünstigere* ist. Aufgrund der intertemporal unterschiedlich verlaufenden Zahlungsströme ist ein Ausgabenvergleich zur Abschätzung der Vorteilhaftigkeit der Beschäftigungsszenarios ungeeignet, da nicht nur die Höhe der durchschnittlichen jährlichen Personalkosten, sondern auch der Zeitpunkt der Zahlungsverpflichtung Einfluß auf die Vorteilhaftigkeit einer der Alternativen nimmt. Für den Kostenvergleich ist somit eine Methode zu wählen, welche die intertemporalen Zahlungsströme zu einer zwischen den Beschäftigungsszenarios vergleichbaren Kennziffer verdichtet. Um die in der Zeit differierenden Zahlungsströme für Angestellte und Beamte vergleichbar zu machen, wird an dieser Stelle, ebenso wie in dem Großteil der bereits vorliegenden Studien zum Kostenvergleich zwischen Angestellten und Beamten, die Kapitalwertmethode gewählt. Die Begründung für die Wahl dieses methodischen Ansatzes sowie eine Auseinandersetzung mit der Wahl des "richtigen" Diskontierungsfaktors, den die Kapitalwertmethode erfordert, finden sich in Abschnitt 2 dieser Studie. Hierauf folgt im Abschnitt 3 eine Zusammenfassung der wichtigsten vorausgegangenen Studien zu dem hier berücksichtigten Problemkreis und deren Implikationen für dieses Gutachten.

In Abschnitt 4 wird zunächst das für den Kostenvergleich verwendete Rechenmodell spezifiziert. Der Kostenvergleich zwischen den Personalausgaben für Beamte und vergleichbare Angestellte in Lehrerberufen basiert auf der Berücksichtigung exemplarischer Lebensbilder. Hierzu werden statistisch abgesicherte "Modell-Lebensläufe" bezüglich exemplarischer Karriereverläufe von LehrerInnen im Beamtenverhältnis an unterschiedlichen Schultypen entworfen und Annahmen über allgemeine Lebensdaten von LehrerInnen, wie das Heiratsalter und die Lebenserwartung, getroffen. Auf Basis dieser Ergebnisse werden analog die Modell-Lebensbilder für angestellte LehrerInnen in entsprechenden Tätigkeitsbereichen entwickelt. Die Berechnungen erfordern neben der Festlegung der Berufsverläufe Annahmen hinsichtlich einer Vielzahl von Parametern, deren Wahl begründet wird. Für die exemplarischen Lebensbilder von Beamten und Angestellten werden die periodisch anfallenden Zahlungen unter Berücksichtigung der zur Zeit geltenden gesetzlichen Regelungen ermittelt.

Die Zahlungsreihen unterscheiden sich auch unter der Annahme äquivalenter Karriereverläufe für Angestellte und Beamte einerseits dadurch, daß die Angestellten während ihrer Aktivphase - unter anderem wegen der vom Arbeitgeber zu leistenden anteiligen Beiträge zur Sozialversicherung für Angestellte der Stadt Hamburg - teurer sind als die Beamten, und andererseits dadurch, daß für die Beamten in ihrer Passivzeit die aus laufenden Haushaltsmitteln zu leistenden Ruhegehaltszahlungen höher sind als für Angestellte. Da die Berechnungen auf den heute geltenden Regeln und Daten bezüglich Besoldungs- und Lohnnebenkosten basieren, deren Grundlagen, d.h. die privaten und beruflichen Lebensläufe für LehrerInnen, für die Zukunft zumindest insofern unbekannt sind, als einige der kostenrelevanten Faktoren auch als Folge von politischen Entscheidungen verändert werden, wird im Gutachten keine eindeutige Zahl präsentiert, die die Entwicklung des Kostenverhältnisses zwischen Angestellten und Beamten beziffert. Um den Einfluß variierender Modellannahmen auf die Ergebnisse zu zeigen, schließt vielmehr das Kapitel mit umfangreichen Sensibilitätstests hinsichtlich der wesentlichen Modellparameter.

Der die Studie beschließende 5. Abschnitt zeigt schließlich Konsequenzen aus den Modellrechnungen auf. Er greift dabei über die rein monetären Aspekte unterschiedlicher Beschäftigungsverhältnisse, welche sich aus den Ergebnissen der Rechenmodelle ergeben, qualitative Aspekte auf, welche die Entscheidung zwischen Beamten und Angestellten aus Arbeitgebersicht betreffen. Diese werden mit den Ergebnisse der Simulationsrechnungen zusammengefügt, um die Entscheidungsgrundlagen hinsichtlich des Beschäftigungsverhältnisses zu verbessern.

2 ZUR WAHL DES METHODISCHEN ANSATZES¹

2.1 Kapitalwertmethode

Das Entscheidungsproblem einer alternativen Einstellung eines Angestellten oder eines Beamten für eine bestimmte staatliche Aufgabe - z.B. als Lehrer - ist ähnlich gelagert wie die Entscheidung darüber, welches von zwei einander ausschließenden Investitionsprojekten ausgeführt werden soll. Der gebräuchlichste investitionstheoretische Ansatz zur Lösung eines solchen Entscheidungsproblems bei gegebenem Kalkulationszinsfuß ist die Kapitalwertmethode.² Mit dieser finanzmathematischen Methode werden Ausgaben und Einnahmen, die in unterschiedlicher Höhe und zu unterschiedlichen Zeitpunkten geleistet und erzielt werden, vergleichbar gemacht. In der Regel bezieht sich der Kapitalwert auf den Zeitpunkt der Investitionsentscheidung, also die Gegenwart. In der Literatur wird die Kapitalwertmethode oft auch als Barwert-, Gegenwartswert- oder einfach als Diskontierungsmethode bezeichnet.³ Der Kapitalwert (*KW*) ist die Summe aller auf einen Zeitpunkt - dieser ist in Gleichung (1) gleich der Gegenwart - ab- bzw. aufgezinsten periodischen Ein- und Auszahlungen - hier sei die relevante Periode ein Jahr - , die aus einem Investitionsprojekt resultieren:⁴

$$(1) \quad KW = \sum_{t=0}^T (E_t - A_t) \cdot q^{-t},$$

hierin bezeichnet

t den Periodenindex,

T das Ende der Laufzeit der Investition,

E_t die Investitionsrückflüsse in der Periode t ,

A_t die Investitionen in der Periode t ,

$q^{-t} = (1+i)^{-t}$ den Abzinsungsfaktor in der Periode t ,

i den Kalkulationszinssatz.

1 An dieser Stelle wird nur auf die Rechtfertigung des methodischen Ansatzes des Kapitalwertes eingegangen. Eine ausführliche und facettenreiche Methodenkritik des Kostenvergleiches bezüglich des Beschäftigungsstatus findet sich bei *Berens/Hoffjan* (1995).

2 Vgl. *Hax* (1993), S. 38 ff.

3 Vgl. *Altrogge* (1996), S. 353.

4 Vgl. *Götze/Bloech* (1995), S. 74.

Durch die Diskontierung ist das Gewicht der zu Anfang des Planungszeitraumes relevanten Ein- und Auszahlungen höher als jenes der am Ende des Planungszeitraumes. Die Diskontierung bei der Kapitalwertmethode unterstellt dabei, daß frei werdende oder nicht benötigte finanzielle Mittel jederzeit zum Kalkulationszins angelegt bzw. Kredite zu diesem Zinsfuß aufgenommen werden können. Diese Annahme der alternativen Mittelverwendung ist die entscheidende Voraussetzung dafür, daß die unterschiedlichen Zahlungsströme zweier Zahlungsreihen durch die Kapitalwertmethode überhaupt vergleichbar gemacht werden können. Ist der Kapitalwert größer als Null, dann ist die Investition rentabel und umgekehrt. Im Vergleich zu einer anderen Investitionsanlage ist ein Projekt um so vorteilhafter, je mehr ihr Kapitalwert den einer anderen Investition übersteigt.

Der Kapitalwertmethode liegt die Prämisse eines vollkommenen Kapitalmarktes zugrunde. Diese Annahme bedeutet, daß

1. die für Investitionszwecke zur Verfügung stehenden Mittel nicht beschränkt sind und zum einheitlichen und vom einzelnen Investor nicht beeinflussbaren Kapitalmarktzinssatz jederzeit Mittel aufgenommen und
2. unbeschränkt Finanzinvestitionen zum gleichen Kapitalmarktzins jederzeit getätigt werden können.⁵

Die Kapitalwertmethode ist ein übliches und weit verbreitetes Verfahren zur Unterstützung von Investitionsentscheidungen in der Wirtschaftspraxis.⁶ Unter bestimmten Annahmen kann sie auch zum Kostenvergleich zwischen Lehrern mit Beamten- und Angestelltenstatus herangezogen werden, da sie unterschiedlich verlaufende Zahlungsströme von zwei Entscheidungsalternativen bezogen auf einen gemeinsamen Zeitpunkt "gleichnamig" und damit vergleichbar macht. Auch die für den öffentlichen Sektor entwickelte Kosten-Nutzen-Analyse (KNA) verwendet den gleichen Grundsatz. Zum Vergleich Beamte-Angestellte verwenden u.a. der Landesrechnungshof Schleswig-Holstein und die Finanzministerien von Nordrhein-Westfalen und Bayern bzw. bedingt auch Niedersachsen die Kapitalwertmethode. Ihre Vorgehensweise begründen sie damit, daß die Kapitalwertmethode am besten geeignet ist, die zu zahlenden Dienst- und Versorgungs-

5 Vgl. *Blohm/Lüder* (1995), S. 74.

6 Vgl. *Kruschwitz* (1998), S. 335.

bezüge für einen Beamten mit den Personalausgaben einschließlich der Zusatzversorgung für einen Angestellten zu vergleichen.⁷

Auch wenn der Diskontierungsansatz in der Regel für das hier betrachtete Problem verwendet wird, so bedarf es dennoch einer Begründung für diese Vorgehensweise, da es sich bei privaten Investitionsentscheidungen und dem hier betrachteten Problemkreis nicht um gänzlich analoge Entscheidungsprobleme handelt. Zunächst einmal geht es bei der Anwendung der Kapitalwertmethode auf die Fragestellung "Beamte oder Angestellte" nicht darum zu entscheiden, welche "Investition" die rentablere ist, also den höchsten Ertrag bringt, sondern darum, die kostengünstigere Alternative zur Realisierung eines bestimmten Zieles zu bestimmen. Des weiteren basiert die Anwendung der Kapitalwertmethode auf privatwirtschaftliche Investitionsentscheidungen auf einer Reihe von Annahmen, wie bspw. jener des vollständigen Kapitalmarktes, die dahingehend zu prüfen sind, ob deren Übertragung auf eine staatliche Gebietskörperschaft problematisch ist. Deshalb einige Worte zu den Annahmen, die dieser Vorgehensweise implizit zugrunde liegen.

Zunächst zu der von Gleichung (1) abweichenden Formulierung des Diskontierungsansatzes für den Kostenvergleich zwischen Angestellten und Beamten allgemein: Wendet man die Kapitalwertmethode auf das Entscheidungsproblem Beamte/Angestellte an, wird - wie bei Investitionsprojekten mit gleich hohen Rückflüssen zu gleichen Zeitpunkten - unterstellt, daß die Beschäftigung eines Beamten bis auf den Kostenaspekt vollständig äquivalent mit der Beschäftigung eines Angestellten ist. Konkret heißt dies, daß Umfang und Qualität der "Leistungsabgabe" zwischen den Beamten und Angestellten nicht differieren. Diese Annahme trifft die Realität natürlich nicht, da sich Angestellte und Beamte aus Sicht des Arbeitgebers u.a. wegen Unterschieden im Dienst- und Arbeits- bzw. Tarifrecht unterscheiden. Aus qualitativen Unterschieden⁸ resultierende Vorteilhaftigkeitseffekte, die z.B. die Flexibilität der Arbeitsorganisation beeinflussen, sind jedoch nur schwerlich monetär quantifizierbar und können deshalb in einer reinen Zahlungsstromanalyse, wie dies die Kapitalwertmethode ist, nicht berücksichtigt werden. Dennoch darf man diese qualitativen Aspekte bei der Beurteilung der Ergebnisse nicht vernachlässigen und muß den reinen Kostenvergleich um qualitative Aspekte (vgl. Abschnitt 5) ergänzen.

7 Vgl. *Landesrechnungshof Schleswig-Holstein* (1996), S.127; *Niedersächsisches Finanzministerium* (1995), S. 12; *Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen* (1998), S. 3; *Bayerisches Staatsministerium der Finanzen* (1995), S. 10.

8 Vgl. zu qualitativen Beurteilungskriterien bei der Wahl des Beschäftigungsverhältnisses *Berens/Hoffjan* (1995), S. 45 ff.

Sieht man zunächst von qualitativen Aspekten ab, wie es der investitionstheoretische Ansatz erfordert, dann sind allein die Personalkosten, mithin die Ausgabenseite, der Freien und Hansestadt Hamburg in Zusammenhang mit der Beschäftigung eines Lehrers für die Analyse relevant. Aus (1) wird dann:

$$(2) \quad KW = \sum_{t=0}^T A_t \cdot q^{-t}.$$

Die auf die Gegenwart mit einem gegebenen Kalkulationszinssatz diskontierten Beträge sind der Kapitalwert, der zum Zeitpunkt der Einstellung eines Beamten/Angestellten als fiktiver Kapitalstock ausreichen würde, um alle späteren Zahlungen an den Beschäftigten leisten zu können.⁹

Hinsichtlich der Prämisse des unbegrenzten finanziellen Rahmens, welche die Annahme eines vollständigen Kapitalmarktes beinhaltet, ist fraglich, ob sie die Bedingungen für die Haushaltswirtschaft der Freien und Hansestadt Hamburg, insbesondere im Lichte der durch die Investitionsausgaben abzüglich spezieller Investitionseinnahmen bestimmten Kreditobergrenze nach § 18 Abs. 1 Halbsatz 1 LHO (Landeshaushaltsordnung)¹⁰, realistisch beschreibt. Aber auch ohne diese Kreditobergrenze dürfte für eine staatliche Gebietskörperschaft die Annahme unbeschränkt zur Verfügung stehender Mittel für Investitionen unrealistisch sein.

Ein Ausweg aus diesem methodischen Problem bei der Anwendung der Kapitalwertmethode auf die Wahl des Beschäftigungsverhältnisses im öffentlichen Dienst ist, die Prämissen für das Kapitalwertverfahren auf die besondere Situation staatlicher Budgetwirtschaft anzupassen. Vor dem Hintergrund der hohen Verschuldungssituation öffentlicher Haushalte wird die Annahme gesetzt, daß freiwerdende Mittel alternativ zur Substitution von Kreditaufnahmen verwendet werden.¹¹

Wenn gegen ein solches Vorgehen - und damit als ein zentrales Argument gegen die Anwendung der Kapitalwertmethode im öffentlichen Bereich - der formale Einwand vorgebracht wird: "Genau dies aber ist in Bund und Ländern in der Vergangenheit nicht passiert"¹², so spricht dieses nicht gegen die Logik einer grundsätzlich möglichen alternativen Verwendung der Ausgaben für Lehrer zugunsten der Tilgung staatlicher Schul-

9 Vgl. *Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen* (1998), S. 3.

10 Vgl. *Freie und Hansestadt Hamburg* (1999), S. 30

11 Vgl. *Berens/Hoffjan* (1995), S. 29 f.

12 Vgl. *Denia* (1994), S. 24.

den und damit gegen die Anwendung der Kapitalwertmethode im öffentlichen Bereich, sondern ist wohl eher Ausdruck eines bestimmten politischen Willens bei der Gestaltung künftiger Haushaltsspielräume. Wenn diese Kritik ihren Ausgangspunkt darin hat, daß für bereits heute absehbare künftige Haushaltsbelastungen - also für Beamtenpensionen - keine oder keine ausreichende Vorsorge im Haushalt getroffen wird, so ist dieses nicht eine Frage mangelnder Wirtschaftlichkeit, sondern eine Sache der Gestaltung der Haushalts- und Finanzplanung.

Das Fazit dieser Abwägungen ist, daß die Kapitalwertmethode alles in allem ein geeignetes Instrument zur Beurteilung der unterschiedlichen Kostenverläufe von Angestellten und Beamten darstellt. Mit diesem methodischen Ansatz können jedoch nur monetär quantifizierbare Größen erfaßt werden. Insofern kann das Ergebnis eines Kostenvergleichs auf der Grundlage der Kapitalwertmethode nicht die alleinige Entscheidungsgrundlage für die Wahl des Beschäftigungsstatus sein. Deshalb werden in Ergänzung hierzu die qualitativen und schwer quantifizierbaren Aspekte alternativer Beschäftigungsverhältnisse, wie z.B. Flexibilität, Motivation, Liquidität, Praktikabilität, Verhandlungsmacht und Sicherheit¹³, in Kapitel 5 angesprochen und im Zusammenhang mit den Untersuchungsergebnissen bewertet.

2.2 Die Problematik der Wahl sachgerechter ökonomischer Parameter für die Berechnungen

Jede Wirtschaftlichkeitsberechnung steht und fällt mit der Wahl der eingesetzten Parameter. Deren Sachgerechtigkeit steht für den Realitätsgehalt der modellierten Entscheidungssituation. Da sich Entscheidungen auf die Zukunft beziehen, entstehen in jedem Fall auch Prognoseprobleme für die eingestellten Größen, die um so größer werden, je länger die mit einer Entscheidung verbundene Bindung des Entscheidungsträgers ist.

Im Fall der zu untersuchenden Einstellungspräferenz zwischen BeamtInnen und Angestellten für den Schulbereich beträgt die haushaltswirtschaftliche Bindung des Entscheidungsträgers wegen der Lebenszeitbeschäftigungsverhältnisse, der Besonderheiten der Alterssicherungssysteme des öffentlichen Dienstes und insbesondere auch der Zusatzversorgung für Angestellte des öffentlichen Dienstes in der Hansestadt Hamburg ca. 60 Jahre. Prognosen darüber aufstellen zu wollen, wie hoch z.B. die Lehrerbesoldung im Jahr 2060 sein wird, sind wissenschaftlich seriös nicht möglich. Zudem resultiert aus dem formulierten Entscheidungsbedarf bereits auch die mögliche Bereitschaft zu Ände-

13 Vgl. *Berens/Hoffjan* (1995), S.45 ff.

rungen an beeinflussbaren entscheidungsrelevanten Parametern, die ihrerseits deren zukünftige Entwicklung beeinflussen werden.

Vor diesem Hintergrund sind auch die Wirtschaftlichkeitsberechnungen als Modellrechnungen anzusehen, die isolieren sollen, was passieren würde, wenn die zum Entscheidungszeitpunkt geltenden Parameter fortbestehen. Insofern werden die Modellrechnungen auf der Basis der heute geltenden Besoldungs- und Versorgungsregeln für Hamburger LehrerInnen durchgeführt. Daneben sind die in die Modellrechnung eingehenden volkswirtschaftlichen Größen so zu bestimmen, wie sie sich aus den zugrunde liegenden theoretischen und empirischen Sachverhalten ableiten lassen. Dabei ist von plausiblen Annahmen für die *langfristige* Entwicklung dieser Parameter auszugehen.

Das methodische Problem der Ableitung der volkswirtschaftlichen Parameter für die Wirtschaftlichkeitsberechnungen läßt sich in drei Teile zerlegen:

- die Entscheidung für die Ansetzung nominaler oder realer volkswirtschaftlicher Größen,
- Annahmen über die Lohnentwicklung im öffentlichen Dienst und
- die Wahl des sachgerechten Diskontierungszinssatzes, der die in der Zeit unterschiedlichen Zahlungsströme für die beiden Statusgruppen und der beiden Geschlechter auf den Entscheidungszeitpunkt "herunter"-rechnet.

2.2.1 Nominaler versus realer Ansatz

In der Realität enthalten alle "nominalen" Preise neben ihrem "realen" Gehalt auch die Komponente der Geldentwertung. D.h., im Laufe der Zeit entwickeln sich Preise und Löhne als monetäre Größen unter Einschluß der Entwicklung des Geldwertes. Ähnlich enthält auch der Zinssatz für Geldanlagen wie der für Verbindlichkeiten eine "Prämie", die die Veränderungen der Kaufkraft für die während der Anlagezeit gebundenen Geldsummen abdeckt. Daneben enthalten Preise, Löhne und Zinsen reale Bestandteile, welche die tatsächliche Entwicklung von Preisen und Einkommensgrößen repräsentieren. Die nominalen Größen enthalten vor diesem Hintergrund neben ihrem realen Gehalt Preissteigerungsraten. Das Problem der Festlegung geeigneter Parameter für die Lohnentwicklung und den Diskontierungszinssatz läßt sich dementsprechend auf Annahmen über ihre reale Entwicklung und ihre ggf. spezifischen Inflationsraten dekomponieren.

Wiewohl insbesondere kurzfristig die Preisentwicklung durchaus Einfluß auf die realen volkswirtschaftlichen Größen (und umgekehrt!) hat und weitere Einflüsse wie z.B. Erwartungshaltungen in die gesamtwirtschaftlichen Preisbildungsprozesse eingehen, d.h. dementsprechend die Abstände z.B. zwischen Nominal- und Realzins wie die Preissteigerungsrate stark schwanken, gibt es in längerfristiger Perspektive einen stabilen Zusammenhang zwischen beiden Größen. Für die Frage also, ob in die Wirtschaftlichkeitsberechnungen bezüglich der Einstellungspräferenz nominale oder reale Größen eingesetzt werden sollen, bestehen beide Möglichkeiten, zumal über den gesamten langen Zeitraum einheitliche, zyklenbereinigte Annahmen eingestellt werden (müssen).

Insofern erspart der Ansatz von realen Größen für Lohnentwicklung und Zinssatz den Rechenschritt des Aufzinsens mit einer Inflationsrate, die im Ergebnis dann direkt wieder "postwendend" mit der gleichen Rate abgezinst würde. Lediglich dann, wenn z.B. verschiedene Besoldungsbestandteile unterschiedlichen "Inflationsraten" unterliegen würden, müßte eine nominale Betrachtung angestellt werden. Wiewohl dies z.B. insbesondere bei der Entwicklung der Beihilfen zu erwarten ist, ist dieser Sachverhalt wegen des geringen Anteils der Beihilfen an den Personalkosten aber nicht entscheidungserheblich, so daß auch bei ihnen eine einheitliche reale Entwicklung angenommen werden kann.

2.2.2 Hypothesen zur realen Lohnentwicklung im öffentlichen Dienst

Im Rahmen des Kostenvergleichs Beamte/Angestellte stellt sich das Problem der Prognose der Höhe der jährlich anzusetzenden realen Steigerungen der Aktiv- und Passivbezüge über einen Zeitraum von ca. 60 Jahren (Lebenserwartung eines Beamten bzw. eines Angestellten bei der Einstellung inkl. Hinterbliebenenphase). Eine Prognose hierüber ist nicht möglich, wiewohl auch aus den Daten der Vergangenheit ein Korridor von plausiblen Entwicklungen abgeleitet werden kann.

In den vergangenen Jahren lagen die Tarifierungen im öffentlichen Dienst in der Regel unter denen der Privatwirtschaft und mal über und mal unter der Inflationsrate.¹⁴ Daneben enthält das Besoldungssystem des öffentlichen Dienstes eine (dienst-) altersgestaffelte Besoldungsskala, die für das einzelne Mitglied des öffentlichen Dienstes - wie für die Gesamtbetrachtung des öffentlichen Arbeitgebers - die Auswirkungen des Tarifabschlusses überwölben. Fest steht allerdings, daß auch der öffentliche Dienst in den 50 Jahren der Geschichte der Bundesrepublik an den Realloohnerhöhungen der Gesamtwirt-

14 Vgl. *Statistisches Bundesamt* (1998), S. 6.

schaft partizipierte. Anders als manche der vorgelegten Modellrechnungen zur Einstellungspräferenz¹⁵ - oder generell zur Personalkostenentwicklung¹⁶ im öffentlichen Dienst - halten wir es aber für ausgeschlossen, daß die Reallohnentwicklung im öffentlichen Dienst über einen Zeitraum von 60 Jahren hinweg sogar negativ verläuft, während zeitgleich für die Privatwirtschaft ein realer Produktivitätsfortschritt von 2 - 2,5% und entsprechende Reallohnspielräume angenommen werden.

Eine detaillierte Auseinandersetzung über die Höhe der künftig realistisch zu erwartenden Tarif- bzw. Realloohnerhöhungen kann an dieser Stelle nicht erfolgen, obwohl anzunehmen ist, daß nach Maßgabe der erwarteten Produktivitätssteigerungen auch der öffentliche Dienst wieder partizipieren wird. Vielmehr treffen wir für die Grundmodelle die Annahme, daß sich die künftigen Tarifierhöhungen und Anpassungen bei den Beamtenpensionen und Versorgungsbezügen für Angestellte in etwa an der Inflationsrate orientieren werden, d.h. daß in den Grundmodellen von Realeinkommenserhöhungen im öffentlichen Dienst abgesehen wird. Obwohl diese Annahme als wenig plausible "Untergrenze" der langfristigen Entwicklung anzusehen ist, hat sie den Vorteil, daß sie wegen ihrer "Parameterneutralität" erst einmal zeigt, welche Auswirkungen die anderen Parameter haben. Getrennt vom Grundmodell werden in Kap. 4.4.6 die wahrscheinlich stattfindenden Reallohnsteigerungen auch im öffentlichen Dienst bezüglich ihrer Konsequenzen für die Beschäftigungspräferenz ausgewertet.

2.2.3 Die Wahl des "richtigen" realen Kalkulationszinssatzes

Ein zentrales Element der Kapitalwertmethode ist die Diskontierung zukünftiger Zahlungsströme auf einen einheitlichen Bezugszeitpunkt. Mithin erfordert ihre Anwendung eine Auseinandersetzung damit, welcher Kalkulationszinssatz der "richtige" ist. Aus der in Abschnitt 2.1 formulierten Annahme, daß staatliche Mittel in alternativer Verwendung zur Substitution staatlicher Kreditaufnahme eingesetzt werden, folgt, daß der relevante nominale Kalkulationszinssatz jener ist, zu welchem der Staat am Kapitalmarkt langfristige Kredite aufnehmen kann. Die Deutsche Bundesbank ermittelt monatlich die Umlaufrendite für Anleihen der öffentlichen Hand.¹⁷ Die entsprechenden Durchschnittswerte der letzten 40 Jahre stellt Tabelle 2-1 dar.

15 Vgl. z.B. implizit durch die Kombination eines zu hohen Realzinses und zu geringer Lohnanpassungen *Bundesbeauftragte für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung* (1996), *Bayerisches Staatsministerium der Finanzen* (1995), *Niedersächsisches Finanzministerium* (1995) und *Finanzministerium Baden-Württemberg* (1994) - s. im einzelnen Kap. 3.

16 *Bundesregierung* (1996).

17 *Deutsche Bundesbank* (1999), S. 47*.

Tabelle 2-1: Zinssätze und Inflationsraten in der Vergangenheit

Zeitraum	Nominaler Zinssatz ¹⁸	Inflationsrate ¹⁹	Realer Zinssatz
1961-70	6,8	3,8	3,0
1971-80	8,0	5,2	2,7
1981-90	7,6	2,8	4,7
1991-99	6,1	2,4	3,7
1961-99	7,1	3,6	3,5

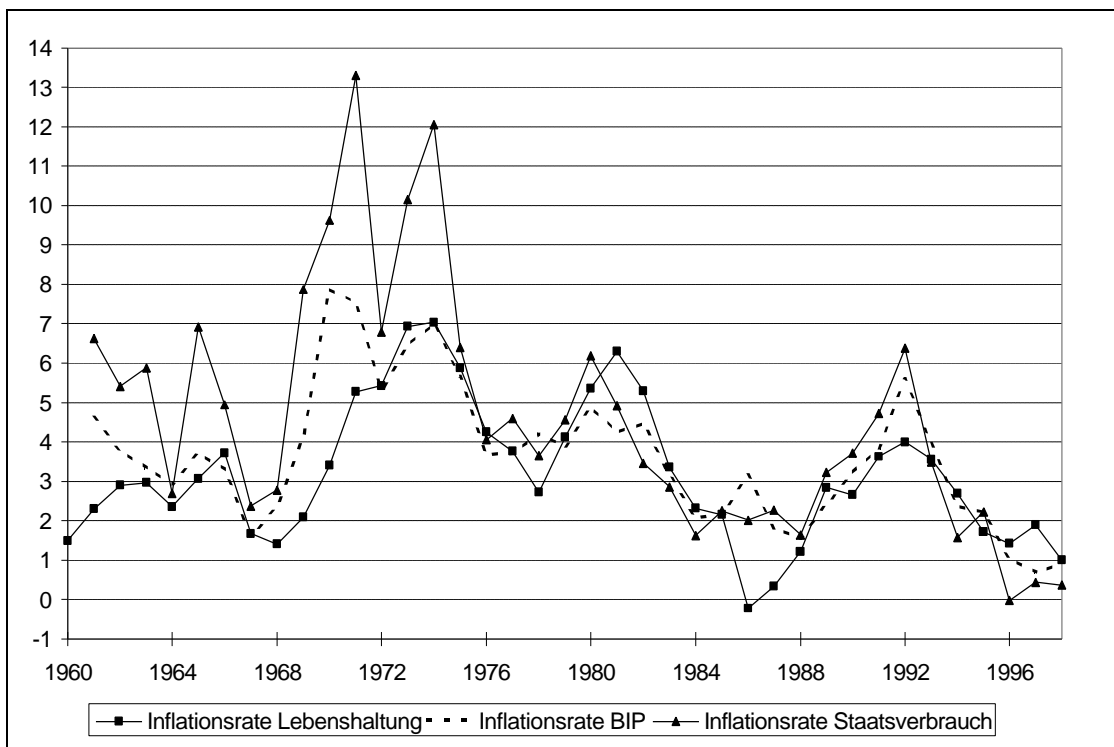
Die Höhe des für den Kostenvergleich Beamte/Angestellte anzusetzenden Zinssatzes stellt, da die Berechnungen ausschließlich die Zukunft betreffen, ein erhebliches Prognoseproblem dar. Die Umlaufrendite ist in hohem Maße von der Inflationsrate bzw. richtigerweise von den jeweiligen Inflationserwartungen abhängig. In der Vergangenheit schwankte der nominale Kapitalmarktzins zwischen 3,7 % am aktuellen Rand und 10,4 % Mitte der siebziger und zu Beginn der achtziger Jahre (vgl. Abb. 2.2).

Da Nominalzins und Inflationsraten nicht unabhängig voneinander sind, sondern sich in den Nominalzinsen regelmäßig auch Inflationserwartungen widerspiegeln, kann das vorliegende Entscheidungsproblem methodisch sachgerecht direkt auf der Basis einer plausibel abgeleiteten Realzinsannahme berechnet werden. Dies heißt konkret, daß wir lediglich die Differenz zwischen dem erwarteten langfristigen Nominalzinssatz für Anleihen der öffentlichen Hand und der erwarteten Inflationsrate des Bruttoinlandsprodukts als Diskontierungsfaktor verwenden. Diese Differenz wird üblicherweise als "Realzins" bezeichnet. In der Vergangenheit waren die maximalen Ausschläge beim Realzins (BIP-Deflator) mit 3,7 Prozentpunkten erheblich geringer als beim Nominalzins (6,7) und der Inflationsrate (7,2). Dieses bedeutet, daß bei einer Realbetrachtung der zu erwartende Schätzfehler deutlich geringer sein dürfte, als in nominaler Betrachtung.

18 Umlaufrendite für Anleihen der öffentlichen Hand (vgl. *Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (1998), S. 384, eigene Berechnungen).

19 Preisindex für das Bruttoinlandsprodukt (vgl. *Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (1998), S. 414, eigene Berechnungen).

Abbildung 2-1: Preissteigerungsraten 1961 bis 1998 - in unterschiedlicher Abgrenzung -



Quelle: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1998); eigene Berechnungen.

Schwieriger als die Wahl des nominalen Kapitalmarktzinses stellt sich das Problem der Wahl von Annahmen über die zukünftige langfristige Entwicklung der Inflationsrate dar. Jenseits von Überlegungen zur Bestimmung ihrer quantitativen Größenordnung wird das Auswahlproblem dadurch erschwert, daß es unterschiedliche Preissteigerungsraten gibt, je nachdem, welcher Untersuchungsgegenstand im Zentrum der Analyse steht. Für Diskontierungszinssätze im Zusammenhang mit Wirtschaftlichkeitsanalysen im Staatssektor können grundsätzlich drei Deflatoren herangezogen werden (vgl. Abbildung 2-1):

- der Preisindex für die Lebenshaltungskosten eines repräsentativen Haushalts, in aller Regel den einer "typischen" vierköpfigen Familie, wie er üblicherweise in Tarifverhandlungen zugrunde gelegt wird;
- der Preisindex des nominalen Bruttoinlandsprodukts, der auch die Preissteigerungsraten von Vorleistungen und Rohstoffen beinhaltet und der "vermißt", welche realen alternativen gesamtwirtschaftlichen Verwendungsmöglichkeiten für die Personalausgaben über die Zeit bestehen sowie speziell für den Staatssektor,

- die Preissteigerungsrate der staatlichen Leistungen, die mangels Marktpreisen für die meisten öffentlichen Güter und Leistungen über die Kostenseite mißt, um wieviel "teurer" die Produktion des gleichen öffentlichen Angebots von Periode zu Periode wird, mithin feststellt, welche alternative Verwendungen der Personalausgaben für LehrerInnen im Staatssektor bestünden.²⁰

Am wenigsten angemessen für die Wirtschaftlichkeitsanalysen von staatlichen Einstellungspräferenzen, bei denen es um alternative Verwendungen für ein und dieselbe Steuermark geht, erscheint der Lebenshaltungskostenindex. Er ist geeignet für die Analyse der Realeinkommensentwicklung von Lohnabschlüssen, d.h. für Verteilungsfragen, kaum aber für die anstehenden allokativen Fragestellungen.

Inhaltlich ließe sich am ehesten der spezielle Deflator für staatliche Leistungen begründen, weil mit seiner Hilfe die reale Wertentwicklung der mit staatlichen Abgaben finanzierten öffentlichen Güter gemessen werden könnte. Problematisch ist hier aber, daß einerseits gerade die unzureichende Vorsorge des Staates für zukünftig anfallende Pensionen Gegenstand dieser speziellen "Inflationsrate" ist, andererseits der Deflator nur unter erheblichem statistischen Aufwand überhaupt zu ermitteln ist.²¹ Es gibt ihn lediglich auf der Basis der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, die ihrerseits wiederum, z.B. durch die Zurechnung von fiktiven Pensionsbeiträgen, von der Haushaltsrechnung abweicht.

Fest steht indes, daß staatliche Leistungen wegen ihrer Personalintensität²² und wegen eines unzureichenden Wettbewerbsdrucks im öffentlichen Sektor²³ eine deutlich höhere Inflationsrate aufweisen als Güter und Dienstleistungen des privaten Sektors²⁴. Zieht man hilfsweise den Deflator für den staatlichen Verbrauch im Rahmen der VGR heran, so ergibt sich der erschreckende Befund, daß die Inflationsrate für den Staatskonsum mit jahresdurchschnittlich 4,7% seit 1960 um rund 1 Prozentpunkt über der durchschnittlichen Preissteigerungsrate des BIP lag. Lediglich in der jüngsten Vergangenheit bewirkten Sparmaßnahmen bei staatlichen Sachleistungen (z.B. in der gesetzlichen

20 Vgl. *Felderer* (1976/77).

21 Bezeichnenderweise gibt es auch keine Statistik, die die notwendigen Daten routinemäßig erheben und bereitstellen würde, was sich auch daraus erklärt, daß keine PolitikerIn gerne veröffentlicht sieht, daß sie den SteuerzahlerInnen jedes Jahr weniger öffentliche Leistungen für die gleiche Steuermark bieten kann.

22 Vgl. *Baumol* (1967).

23 Vgl. *Leibenstein* (1966).

24 Vgl. *Felderer* (1976/77).

Krankenversicherung), daß diese spezielle Inflationsrate für öffentliche Leistungen tendenziell noch unter dem Lebenshaltungskostenindex und dem BIP-Deflator liegen.

2.2.4 Der Diskontierungsfaktor für das Rechenmodell

In welcher Höhe ist nun der künftige Realzins für den Prognosezeitraum von etwa 60 Jahren anzusetzen? Der empirische Befund zeigt für die vergangenen 40 Jahre, daß der Realzins auf der Basis der Anleihezinsen der öffentlichen Hand und des BIP-Deflators im langjährigem Mittel bei 3,5 % liegt. In den siebziger und neunziger Jahren lag er im Durchschnitt etwa zwischen 3 und 3,5 % und in den sechziger und den achtziger Jahren zwischen 4,5 und 5% (siehe Tabelle 2-1). Im gesamten Zeitraum 1960 bis 1999 zeigte der Realzins eine Schwankungsbreite zwischen 2½ und 6% (siehe Abbildung 2-2).

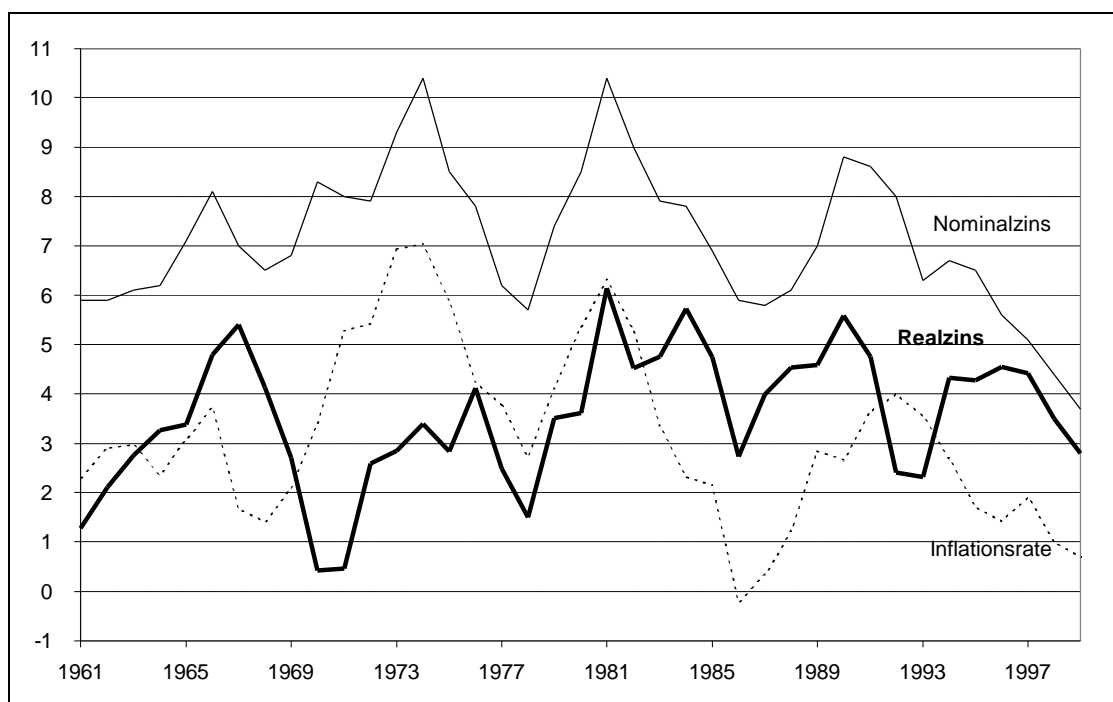
Auch von der argumentativen Seite her ist nicht zu erwarten, daß der Realzins in Zukunft so ausfallen wird, wie er vor allem in den 60er und 80er Jahren war. Während in den 60er Jahren die Privatwirtschaft bei hohen Wachstumsraten und unvollkommen durchlässigen internationalen Kapitalmärkten den Realzins noch nach oben drückte, ihn Inflation und Rezession in den 70ern wiederum sinken ließen, war die Realzinsentwicklung in den 80er Jahren vor allem durch die weltweite, von den USA angeführte exzessive Staatsverschuldung beeinflusst.

Der inzwischen weltweit faktisch grenzenlose Kapitalmarkt und die Beschränkungen der Staatsverschuldung durch politische Entscheidungen - z.B. in den USA, aber auch in der EWWU durch die sogenannten Maastricht-Kriterien - lassen erwarten, daß die Realzinsen auf längere Sicht nicht mehr das Niveau der 80er Jahre erreichen werden, sondern vielmehr eher dem der späten 90er Jahre entsprechen werden.

Im Basismodell unterstellen wir für die Zukunft zwar noch, daß der Realzins hinsichtlich des mittleren Erwartungswertes und seiner Schwankungsbreite dem Muster der Vergangenheit mit durchschnittlich 3,5% folgt. Es sei jedoch schon an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß vieles dafür spricht, daß die zukünftige Entwicklung der Realzinsen wie auch die generell über dem BIP-Deflator liegende Inflationsrate für staatliche Leistungen darauf hindeuten, daß mit hoher Wahrscheinlichkeit ein niedrigerer Wert für den Diskontierungzinssatz zur Ermittlung der Einstellungspräferenz von Beamten und Angestellten angemessen sein wird. Die bestehende Unsicherheit über den mittleren Erwartungswert des sachgerechten Realzinses wird durch Sensitivitätsanalysen mit alternativen Realzinssätzen aufgefangen. "Kritische" Zinssätze von unter 3,5% bedeuten,

daß z.B. trotz geringerem Barwert der Aufwendungen für die BeamtIn im Grundmodell der/die vergleichbare Angestellte dennoch günstiger sein kann. Dies gilt insbesondere für "kritische" Zinssätze im Wertbereich von bis zu 2,5%.

Abbildung 2-2: Entwicklung des Real- und Nominalzinses und der Inflationsrate in %



Quelle: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1998), S. 384 und S. 415 und eigene Berechnungen.

3 EIN ÜBERBLICK ÜBER VORAUSGEGANGENE STUDIEN²⁵

3.1 Vorbemerkungen

Zum Kostenvergleich zwischen Beamten und Angestellten existiert bereits eine Anzahl von Studien. Die folgenden Ausführungen vergleichen diese Studien hinsichtlich ihrer Vorgehensweise sowie ihrer wesentlichen Ergebnisse. Dieser Studienvergleich hat einerseits das Ziel, unsere Studie in die vorausgegangen Arbeiten einzuordnen und die

²⁵ Für einen Vergleich zwischen und eine Bewertung der bisher vorliegenden Studien vgl. auch *Landesrechnungshof Schleswig-Holstein* (1996) und *Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen* (1998).

Besonderheiten unseres Vorgehens herauszustellen, und dient andererseits der Verdeutlichung der kritischen Aspekte der vorausgegangenen Studien.

Der Vergleich kann nicht allen Besonderheiten der einzelnen Untersuchungen Rechnung tragen, so daß eine Konzentration auf für die Ergebnisse des Kostenvergleichs ausschlaggebende Aspekte erforderlich ist. Gegenstand des Studienvergleichs sind an dieser Stelle methodische Aspekte und die Parameterwahl für das Rechenmodell. Der Vergleich konzentriert sich auf jene Modellparameter, die besonders kritisch hinsichtlich der Modellergebnisse sind. Dies sind die Annahmen bezüglich der Länge der aktiven und passiven Phase der Lehrer sowie die Wahl des Diskontierungsfaktors.

Zwischen den Studien gibt es natürlich noch weitere Unterschiede hinsichtlich der Parameterwahl als die hier aufgegriffenen, wie bspw. bezüglich des Beihilfenniveaus und der Entwicklung der Sozialversicherungsbeiträge. Der Einfluß dieser Kostenaspekte auf die Ergebnisse ist jedoch - wegen ihres geringen Anteils an den jährlichen Personalkosten einerseits (Beihilfen) und wegen geringer Differenzen zwischen den Annahmen (Sozialversicherungsbeiträge) andererseits - relativ klein, so daß wir diese Aspekte bei dem Vergleich der Modellparameter vernachlässigen dürfen.²⁶

Hier sei noch darauf hingewiesen, daß die vergleichende Untersuchung des Bundesbeauftragten für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung aus dem Jahr 1984 nicht in den Vergleich eingeht, da die Annahmen dieser Berechnungen, insbesondere das Eintrittsalter in den Ruhestand von 65 Jahren, mit den heutigen Verhältnissen nicht mehr übereinstimmen. Zudem ist die Untersuchung auf die Beschäftigten des nicht-technischen Dienstes der Bundesverwaltung konzentriert und behandelt auf Lehrer übertragbare Aspekte somit nicht. Ebenfalls kann die Studie des Finanzministeriums Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 1994, da sie nicht veröffentlicht wurde, nicht in den Vergleich einbezogen werden. Des weiteren fehlt in der vergleichenden Gegenüberstellung eine Beurteilung der Untersuchung des Karl-Bräuer-Instituts des Bundes der Steuerzahler zur Beamten-Angestellten-Problematik aus dem Jahr 1996, da uns diese nur zusammengefaßt in einem einseitigen Überblicksartikel zur Verfügung gestellt worden ist.²⁷ Auch die vom Ministerium des Inneren und vom Ministerium der Finanzen des Saarlandes für interne Zwecke im Jahr 1994 verfaßte Studie zu dem hier relevanten Problemkreis konnte im Detail nicht einbezogen werden, da sie lediglich für den internen Gebrauch bestimmt

26 Dies heißt natürlich nicht, daß eine Auseinandersetzung mit der Beihilfengestaltung nicht relevant für eine effiziente Personalpolitik ist.

27 Vgl. *Bund der Steuerzahler* (1996), S. 106.

war. Allerdings ist die Verwertbarkeit dieser Studie für unseren Untersuchungsfall auch nur gering, da sie sich lediglich auf männliche Lehrkräfte bezieht und von einem Eintritt des Versorgungsfalls mit 65 Jahren ausgeht, welches keinesfalls als realistische Annahme anzusehen ist.²⁸ Des Weiteren ist die Diskontierung in dieser Studie mit einem Realzinssatz von 6,5 % - angesichts der empirischen Belege²⁹ zu der Höhe des Realzinssatzes - deutlich zu hoch.³⁰

3.2 Vergleich und Zusammenfassung vorausgegangener Studien

Zunächst zu den methodischen Ansätzen vorausgegangener Studien. Alle Untersuchungen basieren auf dem Entwurf von typisierten Berufsbildern für Beamte und Angestellte.³¹ Auf Basis dieser Berufsbiographien werden die Kosten der alternativen Beschäftigungsverhältnisse ermittelt. Die untersuchten Berufsfelder des öffentlichen Dienstes variieren in ihrem Umfang deutlich zwischen den Gutachten. Eine Beschränkung auf den Problembereich der Wahl des Beschäftigungsverhältnisses für Lehrer, wie auch in dieser Studie vorgesehen, findet sich ebenfalls bei Vesper (1997), Weilepp (1998) und Bayerischer Oberster Rechnungshof (1995).

Die Studien untersuchen teilweise Liquiditätsaspekte der Wahl eines der Beschäftigungsverhältnisse und verdeutlichen so die intertemporal unterschiedlichen periodischen Haushaltsbelastungen bei Einstellung von Angestellten und Lehrern. Andere Studien konzentrieren sich auf einen Kostenvergleich zwischen alternativen Beschäftigungsszenarios (vgl. Tabelle 3-1).

Der überwiegende Teil der Untersuchungen basiert hinsichtlich des Kostenvergleichs auf dem methodisch richtigen Konzept des Diskontierungsansatzes. Hierbei wird teilweise die Nominalbetrachtung und teilweise die Realbetrachtung verwendet.

28 Vgl. *Landesrechnungshof Schleswig-Holstein* (1996), S. 129.

29 Vgl. Abschnitt 2.2.2.

30 Wir beziehen uns hier auf die Einschätzung der Studie durch den *Landesrechnungshof Schleswig-Holstein* (1996), S. 133.

31 Einen anderen Ansatz haben Roland Berger und Partner GmbH in einer Untersuchung aus dem Jahr 1996 gewählt (ein Hinweis hierauf findet sich bei *Bundesbeauftragte für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung* (1996), S. 22). Sie prüfen das Kostenverhältnis unter der Annahme der periodischen Wiederbesetzung einer Stelle. Das Ergebnis ihrer Berechnungen ist, daß Angestellte auf Dauer kostengünstiger als Beamte sind. Da es sich bei dieser Untersuchung um eine interne Studie von Roland Berger und Partner GmbH handelt, die uns für unseren Untersuchungszweck nicht zur Verfügung gestellt worden ist, können wir diesen Ansatz hier nicht darstellen.

Tabelle 3-1: Untersuchungsgegenstand und Methodik vorausgegangener Studien

Studie	Methodik	Untersuchungsgegenstand
DIW (1997) ³²	Liquiditätsbetrachtung und Kostenvergleich mit Diskontierungsansatz	Lehrer A12/A13 bzw. BAT-O III/IIa, keine Beförderungen, Voll- und Teilzeitvarianten, Vernachlässigung geschlechtsspezifischer Aspekte
Bundesbeauftragte für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung (BWV) (1996)	Kostenvergleich mit Diskontierungsansatz (Modelle mit und ohne Berücksichtigung einkommensabhängiger Steuerrücknahmen)	einfacher/mittlerer/gehobener/höherer Dienst, Männer und Frauen
DIW (1996)	Kostenvergleich mit Diskontierungsansatz	Beamte/Angestellte des mittleren/höheren/gehobenen Dienstes, Vernachlässigung geschlechtsspezifischer Aspekte
Bayerisches Staatsministerium der Finanzen (1995)	Kostenvergleich mit Diskontierungsansatz	Schuldienst (Volksschullehrer/in), Technischer Dienst, Allgemeiner Verwaltungsdienst, Männer und Frauen
Bayerischer Oberster Rechnungshof (1995)	Kostenvergleich bei erstmaliger Besetzung einer Stelle und Wiederbesetzung einer Stelle	männlicher Volksschullehrer
Niedersächsisches Finanzministerium (1995)	Kostenvergleich mit "Mischverfahren" zwischen diskontierter und undiskontierter Betrachtung	12 exemplarische Berufsbilder, hierunter auch Lehrer an Grund- und Hauptschulen
Finanzministerium Baden-Württemberg (1994)	Kostenvergleich mit Diskontierungsansatz	10 exemplarische Berufsbilder, hierunter Lehrer/innen unterschiedlicher Schultypen
HWWA (1998) ³³	Liquiditätsbetrachtung und Kostenvergleich mit Diskontierungsansatz	Lehrer/innen unterschiedlicher Schultypen, auch Teilzeitvarianten
HWWA (1994) ³⁴	Liquiditätsbetrachtung und Kostenvergleich mit Diskontierungsansatz	18 exemplarische Berufsbilder, hierunter Lehrer unterschiedlicher Schultypen, Männer und Frauen
DAG (1994) ³⁵	Kostenvergleich mit "Mischverfahren" zwischen diskontierter und undiskontierter Betrachtung	allgemeine Verwaltung, mittlerer und gehobener Dienst

Es gibt aber auch Studien, welche die Kapitalwertmethode trotz des Ziels des Kostenvergleichs nicht aufgreifen, da sie eine durchgehende Diskontierung zukünftiger Aufwendungen für falsch halten. Diese sind die Untersuchungen für die DAG³⁶ aus dem

32 Vgl. *Vesper* (1997).

33 Vgl. *Weilepp* (1998).

34 Vgl. *Weilepp* (1994).

35 Vgl. *Denia* (1994).

36 Vgl. *Denia* (1994).

Jahre 1994 und die Studie des Niedersächsischen Finanzministeriums aus dem Jahr 1995. Beide Studien verwenden ein eigens entwickeltes Mischverfahren für den Kostenvergleich. Die Argumente für ihre Vorgehensweise überzeugen jedoch nicht, wie im folgenden erläutert wird, so daß die Ergebnisse dieser Studien unserer Einschätzung nach nur von geringer Aussagekraft hinsichtlich der Ausgangsfragestellung nach der Vorteilhaftigkeit einer der Beschäftigungsformen unter dem Kostenaspekt sind.

Denia (1994), in seiner Studie für die DAG, diskontiert die während der Aktivphase entstehenden Kosten nicht und betrachtet die zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallenden Auszahlungen in der Aktivphase als vollkommen gleichwertig.³⁷ Als Maßstab zur Bewertung der Kostenvorteilhaftigkeit eines der Beschäftigungsszenarios dienen die "Jährlichen Kosten". Diese sind die durch die Lebensarbeitszeit (Anzahl der Jahre) dividierte Summe aller Personalkosten einschließlich der Beamtenpensionen, für welche die Bildung einer fiktiven jährlichen Pensionsrückstellung von 34 % der Besoldung angenommen wird. Die Begründung für dieses Vorgehen ist: "Ein aussagefähiger Kostenvergleich muß die tatsächlich (hiermit sind die undiskontierten Kosten gemeint, A. d. V.) für jede Statusgruppe auf Basis der vergleichbaren Tätigkeit jeweils entstehenden Kosten unter Einbeziehung eines angemessenen Versorgungszuschlags für die künftige Altersversorgung der Beamten berücksichtigen."³⁸ Dieses Argument ist zwar richtig, allerdings nur unter der Annahme, der öffentliche Dienst würde in Volumen und Struktur über die gesamte Lebensdauer eines öffentlich Bediensteten invariant sein. Ein Blick auf 50 Jahre öffentlichen Dienst in der BRD zeigt, auf welchen tönernen Füßen diese Annahme steht. Infolgedessen ist die Studie zwar informativ, wiewohl für den entscheidungsorientierten Kostenvergleich unbrauchbar. Diese Bewertung teilen andere Autoren. So Berens/Hoffjan (1995): "Fazit: Die Berechnungen der DAG sind für die Ausgangsfragestellung unbrauchbar."³⁹ Und: "Die Vorgehensweise (der DAG, A. d. V.) (Verteilung der Lebenszeitausgaben auf die Dienstjahre unter Außerachtlassen der tatsächlichen Fälligkeiten) ist für den Kostenvergleich ungeeignet."⁴⁰ Wir vernachlässigen diese Studie aus diesen Gründen in dem weiteren Vergleich.

Auch das Niedersächsische Finanzministerium (1995) wendet die Kapitalwertmethode nicht durchgehend an, da es diese Methodik für nicht problemadäquat hält.⁴¹ Zudem wird als wenig überzeugende Begründung für den Ansatz angeführt: "Eine weitere auf-

37 Vgl. Denia (1994), S. 25.

38 Vgl. Denia (1994), S. 25.

39 Vgl. Berens/Hoffjan (1995), S. 69.

40 Vgl. Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (1998), S. 8.

41 Vgl. Niedersächsisches Finanzministerium (1995), S. 14.

wendige Untersuchung läßt sich daher nur bei einem eigenen methodischen Ansatz rechtfertigen.”⁴² In der Studie des Niedersächsischen Finanzministeriums basiert der Kostenvergleich auf der Anwendung eines selbst entwickelten Mischverfahrens zwischen diskontierter und undiskontierter Betrachtungsweise. Konkret fließen die während der Aktivphase entstehenden Aufwendungen in den Kostenvergleich undiskontiert ein, um die”... Liquiditätsbelastungen für die einzelnen Haushaltsjahre nicht aus dem Auge zu verlieren.”⁴³ Die während der Ruhephase zu zahlenden Leistungen werden unter Maßgabe der einkommensteuerrechtlichen Vorschriften (§ 6a EStG) hinsichtlich der Bildung von Pensionsrückstellungen auf den Einstellungszeitpunkt diskontiert. Der Barwert der Pensionszahlungen wird mit der Summe der undiskontierten Zahlungen in der Aktivphase summiert, um die Gesamtkosten des Beschäftigungsverhältnisses zu beziffern.

Die Begründung für den weitgehenden Verzicht auf die Diskontierung der Aufwendungen besteht darin, die aus alternativen Beschäftigungsverhältnissen resultierenden Liquiditätseffekte zu verdeutlichen. Die Liquiditätsbetrachtung ist zweifellos geeignet, um die Differenzen der jährlichen Haushaltsbelastungen von unterschiedlichen Beschäftigungsverhältnissen zu quantifizieren. Diese Vorgehensweise ist jedoch nicht geeignet, die Wirtschaftlichkeit der unterschiedlichen Beschäftigungsverhältnisse zu beurteilen, da sie ignoriert, daß die zu unterschiedlichen Zeitpunkten und in unterschiedlicher Höhe anfallenden Kosten ohne einen einheitlichen Bezugszeitpunkt, wie in Abschnitt 2 dieses Gutachtens begründet wird, nicht vergleichbar sind. Welches Beschäftigungsverhältnis vom heutigen Standpunkt aus gesehen das kostengünstigere ist, beantwortet diese Vorgehensweise nicht. Zudem weist das Finanzministerium Niedersachsen in dem Vergleich der Beschäftigungsformen, der unter anderem der Beurteilung von Liquiditätseffekten dienen soll, lediglich die nach ihrem Mischverfahren berechneten Gesamtkosten aus. Aussagen bezüglich der jährlichen Auswirkungen auf den öffentlichen Haushalt, die bei der Diskussion von Liquiditätsaspekten von zentraler Bedeutung sind, erlaubt diese Ergebnisdarstellung deshalb nur sehr begrenzt.

Eine von der Mehrzahl der bereits vorliegenden Studien abweichende - am ehesten inhaltlich noch mit Denia vergleichbare - Vorgehensweise zur Beurteilung der Vorteilhaftigkeit des Beschäftigungsstatus unter Kostenaspekten wählt auch der Bayerische Oberste Rechnungshof (1995). In seinen Modellrechnungen werden zwei Fälle unterschieden. Einerseits wird die Vorteilhaftigkeit der Beschäftigungsverhältnisse am Beispiel ei-

42 Vgl. *Niedersächsisches Finanzministerium* (1995), S. 14.

43 Vgl. *Niedersächsisches Finanzministerium* (1995), S. 14.

nes dreißigjährigen Volksschullehrers für die erstmalige Besetzung einer Stelle und andererseits für die Wiederbesetzung einer Stelle bewertet. Im Ergebnis zeigt sich, daß bei der erstmaligen Besetzung die jährlichen Aufwendungen für Angestellte deutlich höher sind als für Beamte. Bei der Wiederbesetzung einer frei werdenden Stelle kalkuliert der Bayerische Oberste Rechnungshof die jährlichen Aufwendungen für diese Stelle unter Einbezug der Versorgungsaufwendungen für den bisherigen Stelleninhaber. Diese sind für Lehrer im Beamtenverhältnis deutlich höher. Der haushaltswirtschaftliche Vergleich einer nach 35 Jahren wiederzubesetzenden Stelle wird nun derart vorgenommen, daß kalkuliert wird, wie lange der bei der ersten Stellenbesetzung mit einem Beamten im Vergleich zu einem Angestellten ersparte Betrag ausreicht, um die späteren Mehraufwendungen, wegen der Pensionszahlungen, für die Beamten gegenüber den Angestellten zu kompensieren. Die Schlußfolgerung ist, daß unter der Annahme eines Realzinses von 7,87 % (!), mit welchem die im Vergleich zu einem Angestelltenverhältnis ersparten Beträge bei einem Beamtenverhältnis verzinst werden, Beamte günstiger sind. Der Kostenvorteil der Beamten gegenüber den Lehrern geht zurück, wenn das Verhältnis von aktiver Dienstzeit zur Passivphase sinkt.

Da die Ergebnisse des methodischen Ansatzes des Bayerischen Obersten Rechnungshofes nicht mit jenen vergleichbar sind, die sich bei Zugrundelegen der Kapitalwertmethode ergeben, dürfen wir diese Studie im folgenden vernachlässigen. Auch das Finanzministerium Nordrhein-Westfalen weist auf die geringe Verwertbarkeit dieser Studien für einen Kostenvergleich zwischen Angestellten und Beamten hin: "Das Schicksal der Stelle nach dem Ausscheiden des ersten Stelleninhabers steht in keinem Zusammenhang mit der erstmaligen Besetzung einer Stelle. Bei dieser Vorgehensweise liegen für keinen Zeitpunkt aussagekräftige Ergebnisse hinsichtlich der Höhe der Kostenersparnis bei alternativen Einstellungsmöglichkeiten vor."⁴⁴

Neben der unterschiedlichen Methodik gibt es zwischen den Studien auch deutlich abweichende Annahmen hinsichtlich der besonders kritischen Parameter - Alter bei Eintritt in und Austritt aus dem (aktiven) öffentlichen Dienst sowie des Diskontierungsfak

44 Vgl. *Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen* (1998), S. 10.

Tabelle 3-2: Kritische Modellparameterwahl

Studie	Einkommensentwicklung	Diskontfaktor	Alter bei Anstellung	Länge der Passivphase
DIW (1997)	kein realer Einkommenszuwachs	3 % real	ab 24 Jahre aufwärts	Alter bei Eintritt in die Passivphase: 60/63 Jahre Lebenserwartung: 75 Jahre Witwenversorgung: 3 Jahre
BWV (1996)	jährliche nominale Einkommenssteigerung + 3 %	7,5 % nominal	mittlerer Dienst: 18 Jahre gehobener Dienst: 22 (w), 24 (m) Jahre höherer Dienst: 30 (w), 31 (m) Jahre	Alter bei Eintritt in die Passivphase: mittlerer Dienst: 58 (w), 59 (m) gehobener Dienst 58 (w), 59 (m) höherer Dienst 62 (w), 63 (m) Lebenserwartung: 75 (m), 81 (w) Witwenversorgung: 8 Jahre
DIW (1996)	kein realer Einkommenszuwachs	2,5 % real 1,5 % real	höherer Dienst: 30 Jahre mittlerer Dienst: 25 Jahre	Alter bei Eintritt in die Passivphase: 63 Jahre Lebenserwartung: 75 Jahre Witwenversorgung: 6 Jahre
Bayerisches Staatsministerium der Finanzen (1995)	jährliche nominale Einkommenssteigerung + 3 %	7,25 % nom.	Volksschullehrerin: ca. 28 Jahre Volksschullehrer: ca. 30 Jahre	Alter bei Eintritt in die Passivphase: 55 (w), 60 (m) Lebenserwartung: 78 (m), 82 (w) Witwenversorgung: 10 Jahre

Studie	Einkommensentwicklung	Diskontfaktor	Alter bei Anstellung für Lehrer bzw. Einstellung in den höheren Dienst	Länge der Passivphase
HWWA (1998)	keine realen Einkommenszuwächse	4 % (real)	wie HWWA (1994)	variierendes Austrittsalter: 57,5 bis 65 Jahre für unterschiedliche Schultypen
HWWA (1994)	keine realen Einkommenszuwächse	3 % (real)	- Studienrat an Volks- und Realschulen: 31,6 (m), 30,2 (w) - Studienrat an Gymnasien: 31,7 (m), 29,7 (w) - Fachlehrer : 38,5 (m), 34,5 (w)	Alter bei Eintritt in die Passivphase: - Lehrer an Volks- und Realschulen: 57,5 (m), 54 (w) - Studienrat: 57,7 (m), 56,3 (w) - Fachlehrer: 56,3 (m), 54,4 (w) Dauer der Versorgungszahlungen: - Lehrer an Volks- und Realschulen: 15, 8 und 6,2 Hinterbliebenenversorgung (m), 25,6 (w) - Studienrat: 15,9 (m) und 5,9 Hinterbliebenenversorgung, 23,3 (w) - Fachlehrer: 17,7 und 5,5 Hinterbliebenenversorgung (m), 25,4 (w)
Niedersächsisches Finanzministerium (1995)	jährliche nominale Einkommenssteigerung + 2 %	6 % (nominal)	Grund- und Hauptschullehrer/innen: 27 (m), 26 (w)	Alter bei Eintritt in die Passivphase: 59 (m/w) Lebenserwartung 77 (m), 81 (w) Witwenversorgung: 11 Jahre
Finanzministerium Baden-Württemberg (1994)	jährliche nominale Einkommenssteigerung + 3 %	7 % (nominal)	Grund- und Hauptschullehrer: 26 (m/w) Realschullehrer: 27 (m/w) Studienrat: 29 (m)	Alter bei Eintritt in die Passivphase: 61 (m), 57 (w) Lebenserwartung: 75 (m), 81 (w) Witwenversorgung: 9 Jahre

tors - des Rechenmodells (vgl. Tabelle 3-2). Die Annahmen hinsichtlich des Alters bei Eintritt in den Schuldienst und der Lebenserwartung zu diesem Zeitpunkt - sowie die Hypothesen bezüglich des Austrittsalters aus dem Schuldienst - bestimmen die Dauer der Aktivphase. Das Alter bei Austritt aus dem Schuldienst und die Lebenserwartung bei Eintritt in den Schuldienst bestimmen die Länge der Passivphase, in der Versorgungsbezüge einschließlich der Hinterbliebenenversorgung zu zahlen sind. Die Höhe des Diskontierungsfaktors beeinflusst den Gegenwartswert der Personalkosten erheblich.

In den Studien, welche die Realbetrachtung wählen, werden für den realen Diskontierungsfaktor Werte von 1,5 bis 4 % berücksichtigt (vgl.). In den Nominalrechnungen liegt der nominale Diskontierungsfaktor zwischen 6 und 7,5 % bei Berücksichtigung von nominalen Einkommenssteigerungen in Höhe von 2 bis 3 %. Diese Annahmen liegen in dem Spektrum der empirische Erfahrungswerte hinsichtlich des Nominal- und des Realzinssatzes⁴⁵, so daß diese Modellannahmen der vorausgegangenen Studien als durchaus realistisch zu bewerten sind. Kritisiertbar bezüglich der Diskontierung ist in der Mehrzahl der vorliegenden Studien allerdings die Einseitigkeit bei der Wahl des Diskontierungsfaktors. Nur in wenigen Studien wird die Sensibilität der Modellergebnisse hinsichtlich einer Variation des Diskontierungsfaktors getestet. Diese Vorgehensweise ist einerseits kritisch zu sehen, da der Zinssatz der Vergangenheit in realer und noch stärker in nominaler Betrachtung Schwankungen aufgewiesen hat, so daß die Höhe des Zinssatzes keinesfalls so eindeutig festliegt. Andererseits ist die Höhe des Real- und des Nominalzinssatzes für die Zukunft nicht genau vorhersagbar. Deshalb ist es wichtig, die Ergebnisse des Kostenvergleichs in Abhängigkeit von der Wahl des Diskontierungsfaktors zu bewerten. Denn der weitgehende Verzicht auf umfangreiche Sensitivitätsüberlegungen verzerrt die Ergebnisse besonders dann, wenn der "kritische" Wert des Diskontierungsfaktors - dieses sei der Wert, bei welchem die Kosten eines Angestellten und Beamten einander entsprechen - innerhalb einer als realistisch einzuschätzenden Bandbreite liegt.

Hinsichtlich der Annahmen über das Alter bei Eintritt in den öffentlichen Dienst - wir beschränken uns hier lediglich auf den Spezialfall der Lehrer - gibt es zwischen den Studien ebenso wie bei der Wahl des Diskontierungsfaktors Abweichungen. Da die Annahmen bezüglich der Eckdaten der Berufsbiographien überwiegend auf empirischen Erhebungen⁴⁶ für das jeweilig untersuchte Bundesland basieren, kommen in den abwei-

45 Vgl. Tabelle 2-1.

46 Bspw. ist für das Gutachten des Bayerischen Staatsministerium der Finanzen die Bezügedatei Besoldung die Grundlage für die Wahl der beruflichen Eckdaten (vgl. *Bayerisches Staatsministerium der Finanzen* (1995), S. 5). Die Studie des Finanzministeriums Baden-Württemberg berücksichtigt die

chenden Annahmen über das Lebensalter bei Eintritt in den Schuldienst länderspezifische Besonderheiten zum Ausdruck. Auch wenn länderspezifische Gegebenheiten Unterschiede hinsichtlich des Eintrittsalters in den öffentlichen Dienst erwarten lassen, so überrascht dennoch die Höhe der Abweichungen zwischen den Studien. So unterstellt bspw. Weilepp (1994, 1998), basierend auf Auswertungen der Hamburger Personalstrukturdatei, für das Eintrittsalter in den Schuldienst von Volks- und Realschullehrern 31,6 Jahre für Männer und 30,2 Jahre für Frauen. Die Annahmen des niedersächsischen Finanzministeriums und des Finanzministeriums Baden-Württemberg weichen hiervon um ca. 4 bis 5 Jahre nach unten ab. Diese Abweichungen verdeutlichen zwei zentrale Dinge. Erstens sind die Annahmen über das Eintrittsalter der Lehrer in den Schuldienst keinesfalls eine gesicherte Komponente der Berechnungen. Zweitens zeigt der Studienvergleich länderspezifische Besonderheiten, deren Ursachen erst noch zu untersuchen sind, um aus ihnen gegebenenfalls politische Handlungsansätze ableiten zu können.

Dieses trifft ebenso auf die Hypothesen über das Austrittsalter aus dem Schuldienst zu. Die Annahmen über das Alter bei Eintritt in den Ruhestand für männliches Lehrpersonal liegen z.B. zwischen ca. 57 Jahren bei Weilepp (1994) und 63 Jahren bei Vesper (1996). Neben dem Eintrittsalter in den Ruhestand beeinflussen des weiteren die Annahmen über die Lebensdauer die Länge der Passivphase. Beispielsweise unterstellt Vesper (1997) ebenso wie das Finanzministerium Baden-Württemberg (1994) eine männliche Lebenserwartung von 75 Jahren. Bei diesen Modellrechnungen erstreckt sich die Ruhegeldversorgung dann über 14 Jahre (Finanzministerium Baden-Württemberg 1994) bzw. 12 bis 15 Jahre (Vesper 1997). Das Bayerische Staatsministerium der Finanzen (1995), welches von einer männlichen Lebenserwartung von 78 Jahren ausgeht, berücksichtigt für die Dauer der Ruhegeldzahlungen 18 Jahre. Auch die Hypothesen über die Dauer der Witwenversorgung schwanken zwischen den Studien erheblich. Beispielsweise nimmt Vesper (1997) für die Dauer der Witwengeldzahlungen 3 Jahre. Das Bayerische Staatsministerium der Finanzen geht hingegen von 10 Jahren aus.

Die Ergebnisse der Modellrechnungen reagieren z.T. hochsensibel auf die eingesetzten Parameter, und so bringt z.B. der Ansatz von 10 Jahren Hinterbliebenenphase anstelle von 3 Jahren einige der Modelle zum "Kippen". Infolgedessen kann aus einigen der eingesetzten Parameter nur geschlossen werden, daß sie mit Blick auf das gewünschte Ergebnis gewählt wurden, zumal dann, wenn - aus welchen Gründen auch immer - keine oder keine hinreichenden Daten über die pensionskostenrelevanten Lebensparameter der

statistischen durchschnittlichen Verhältnisse des Landes Baden-Württemberg (vgl. *Finanzministerium Baden-Württemberg* (1994), S. 6).

öffentlichen Bediensteten verfügbar waren. Daneben ist zu berücksichtigen, daß die alleinige Bewertung der Kostenvorteilhaftigkeit der alternativen Beschäftigungsverhältnisse unter Zugrundelegen der Status quo-Verhältnisse, wie häufig in vorausgegangenen Studien verfahren wird, problematisch ist. Die Kritik der teilweise zu einseitigen Wahl der Modellparameter betrifft die Annahmen hinsichtlich der Länge der Aktivphase und der Passivphase, die einerseits von dem Alter bei Eintritt in die Passivphase und andererseits von der Lebenserwartung bestimmt wird, gleichermaßen. Bei der Bewertung der Ergebnisse von Modellrechnungen, die auf die Anwendungen von Sensibilitätstests weitestgehend verzichten, ist zu berücksichtigen, daß die Länge der Aktiv- und Passivphase in der Zeit nicht konstant sind. Variieren das durchschnittliche Alter bei Eintritt in und bei Austritt aus dem Schuldienst sowie die Lebenserwartung, dann beeinflußt dieses das Kostenverhältnis zwischen Beamten und Angestellten.

Da die Entscheidung für eines der Beschäftigungsverhältnisse in hohem Maße die Zukunft betrifft, ist in den Modellrechnungen zu berücksichtigen, daß sich das Verhalten der Angestellten und Beamten im öffentlichen Dienst wie ihre repräsentativen Lebensdaten in der Zukunft, wie bereits in der Vergangenheit geschehen, durchaus verändern können. Diesem Aspekt kann bei den Modellrechnungen dadurch Rechnung getragen werden, daß zusätzliche Modellrechnungen hinsichtlich des Eintritts- und Austrittsalters durchgeführt werden. Diesen Zusammenhängen wird in den bereits vorliegenden Studien nur teilweise Rechnung getragen. Sensibilitätstests hinsichtlich des Ein- und Austrittsalters sind nur zu finden bei Bundesbeauftragte für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung (1996) und Vesper (1997) (vgl. Tabelle 3-2). Weilepp (1998) untersucht die Sensibilität der Modellergebnisse bei variierendem Austrittsalter.

3.3 Bewertung und Implikationen vorhergehender Studien für unser Vorgehen

Tabelle 3-3 faßt die Ergebnisse der vorausgegangenen Studien und ihre Sensibilitätstests zusammen.

Gibt es auch teilweise Unterschiede bei der Parametrisierung des Rechenmodells, so zeigt die Zusammenfassung der Ergebnisse der bisher vorliegenden Studien jedoch, daß die Ergebnisse der Kostenvergleiche zwischen den Studien nur wenig differieren. Im Ergebnis fällt der Kostenvergleich in der Mehrzahl der bereits vorliegenden Gutachten zugunsten der Beamten aus. Auch wenn die Ergebnisse dieser Studien keine Widersprüche aufzeigen, so impliziert dies nicht, daß sie eine allgemeingültige Antwort auf die

Tabelle 3-3: Zentrale Ergebnisse vorausgegangener Studien und ihre Sensibilitätstests

Studie	Ergebnis	Sensibilitätstests hinsichtlich ...
DIW (1997)	Liquiditätsbetrachtung: Angestellte günstiger Diskontierungsmethode: je nach Parameterwahl Fälle, in denen Angestellte günstiger sind als auch solche, in denen Beamte günstiger sind	- Eintritts- und Austrittsalter - Beihilfenniveau
BWV (1996)	Ohne Berücksichtigung von Steuerrückflüssen: in allen Laufbahnen ist die Beschäftigung von Beamten nach der Barwertmethode wirtschaftlich günstiger, die Ausgaben für die Beschäftigung von Beamten liegen zwischen 87,9 % (einfacher Dienst) und 96,6 % (höherer Dienst, männlich) der Ausgaben für vergleichbare Arbeitnehmer, ähnliche Ergebnisse in dem Modell mit Steuerrückflüssen	- Sozialversicherungsbeiträge - Versorgungssatz - Eintrittsalter - Austrittsalter (keine Modifizierung der qualitativen Aussagen des Grundmodells) - Nominalzins 6 %, im gehobenen und höheren Dienst sind Angestellte überwiegend günstiger
DIW (1996)	Undiskontiert: Angestellte 2,1 bis 7,9 % günstiger Diskontiert mit 2,5 % (real): Beamte höherer Dienst 9,9 % , geh./mittl. Dienst 13,8 % günstiger Diskontiert mit 1,5 % (real): Beamte höherer Dienst 3,5 %, geh./mittl. Dienst 7,7 bzw. 8,1 % günstiger	
Bayerisches Staatsministerium der Finanzen (1995)	Diskontiert mit 4,5 % (real): Mehraufwand für Lehrer 5,2 % und für Lehrerinnen im Angestelltenverhältnis 1,2 %	alternativ zu den Nominalrechnungen Realrechnungen mit Realzins 3 bis 8 % ; Ergebnis: lediglich bei einem Realzins von 3 % sind angestellte Lehrer um 0,6 % und angestellte Lehrerinnen um 5,4 % günstiger

Studie	Ergebnis	Sensibilitätstests hinsichtlich ...
HWWA (1998)	Diskontierte Betrachtungsweise: Angestellte in allen Fällen teurer (3 % bis 20 %)	- Austrittsalter
HWWA (1994)	Diskontierte Betrachtungsweise: - Kosten für Beamte in rund drei Viertel der Fälle geringer	Realzinssatz von 4 %: - Angestellte in 3 von 18 Fällen günstiger
Niedersächsisches Finanzministerium (1995)	Die zu leistenden Personalausgaben sind für Angestellte in allen ausgewählten Tätigkeitsbereichen höher (9 % bis 21 %)	keine
Finanzministerium Baden-Württemberg (1994)	Angestellte Lehrerinnen an allen Schultypen günstiger als Beamtinnen in den entsprechenden Positionen, in allen anderen Fällen ist das Beamtenverhältnis das günstigere	keine

Vorteilhaftigkeit eines der Beschäftigungsverhältnisse unter Kostenaspekten geben.⁴⁷ Vielmehr ist bei der Ergebnisbewertung zu berücksichtigen, daß die Studien bezüglich der zukünftigen Ausprägung von zentralen Einflußgrößen auf das Kostenverhältnis zwischen Angestellten und Lehrern auf einer Reihe von Annahmen basieren. Verändert man die Annahmen, dann variiert ebenso die relative Vorteilhaftigkeit der unterschiedlichen Beschäftigungsverhältnisse. Dieses zeigen die bisher vorliegenden Studien allerdings nicht in ausreichendem Maße.

Daß Beamte bei der diskontierten Betrachtungsweise günstiger sind, hängt wohl im wesentlichen davon ab, daß in den vorausgegangenen Studien ein relativ niedriges Alter bei Eintritt in den öffentlichen Dienst unterstellt wird. Dies sieht auch Vesper (1997) so, der in seiner Untersuchung bei plausibler Parametrisierung seines Rechenmodells zu dem Ergebnis gelangt, daß Angestellte aus Sicht der Kapitalwertmethode relativ kostengünstiger sind. Dieses kommentiert er so: "Die Ergebnisse dieses Gutachtens scheinen im Widerspruch zu anderen Untersuchungen zu stehen, die Beamte in jedem Falle als die kostengünstigere Variante identifiziert haben ... Doch im Unterschied zu der hier vorgelegten Studie werden in den anderen Untersuchungen typische Lebensverläufe von Personen betrachtet, die in relativ jungen Jahren in den öffentlichen Dienst eintreten."⁴⁸

Ferner impliziert der Studienvergleich, daß der Einfluß variierender Erwerbsbiographien und eines variierenden Realzinsniveaus in den bisher vorliegenden Studien nur teilweise untersucht worden ist (vgl. Tabelle 3-3).

Um die Sensibilität der Modellergebnisse zu bewerten, werden in dieser Studie umfangreiche Variationsrechnungen durchgeführt, die die Abänderungen verschiedener einzelner Parameter auf die Ergebnisse der Grundmodelle untersuchen. Denn nur so kann abgeschätzt werden, ob sich innerhalb eines als wahrscheinlich betrachteten Korridors für die zukünftige Entwicklung der Modellparameter gegenläufige Ergebnisse hinsichtlich der Vorteilhaftigkeit der Beschäftigungsszenarios unter dem Kostenaspekt ergeben. Mit der Berücksichtigung vielfältiger Parameterkombination, insbesondere durch den Ausweis kritischer Werte, wird ein über einen Großteil der bereits vorliegenden Studien hinausgehender Beitrag zum Kostenvergleich zwischen Angestellten und Beamten geleistet. Mit dieser Vorgehensweise wird dem Aspekt Rechnung getragen, daß die Annahme bezüglich der "typischen" Berufsbilder und der Einkommensentwicklung mit großen

47 So bewertet auch das Finanzministerium *Nordrhein-Westfalen* (1998), S. 1 die bisher vorliegenden Studien.

48 Vgl. *Vesper* (1997), S. 14 f.

Unsicherheiten behaftet ist, so daß ein zu eng gefaßtes Hypothesengerüst hinsichtlich der modellrelevanten Einflußgrößen die Implikationen der Modellergebnisse überbewertet.

4 KONZIPIERUNG UND ERGEBNISSE DER SIMULATIONSMODELLE

4.1 Das Grundmodell für verschiedene Schultypen

4.1.1 Entwurf exemplarischer Lebensbilder

In einem ersten Schritt werden die Berechnungen für ein deterministisches⁴⁹ Grundmodell durchgeführt. Dieses ist in Abstimmung mit der Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung der Freien und Hansestadt Hamburg entwickelt worden und greift mit Ausnahme der Vorbehalte beim Eintrittsalter die derzeit realisierten Werte für zentrale Modellparameter auf. Dennoch sind die Ergebnisse für dieses Basisszenario, auch wenn es unter den augenblicklichen Gegebenheiten und unter Berücksichtigung des vorliegenden Datenmaterials empirisch relativ gut abgesichert ist, aus unterschiedlichen Gründen zu relativieren. Zunächst mußten bezüglich einiger Parameter des Rechenmodells Annahmen getroffen werden, die nicht durch empirische Beobachtungen belegt werden konnten und deshalb aus allgemeinen statistischen Daten abgeleitet werden mußten. Ferner ist der Simulationszeitraum mit mehr als einem halben Jahrhundert relativ lang, so daß die Berücksichtigung der Status quo-Eckwerte für die Erwerbsbiographien für die Zukunft mit großen Unsicherheiten behaftet ist. Denn es ist fraglich, ob die empirisch ermittelten Daten aus der Vergangenheit auf die Zukunft übertragbar sind. Heute ist nicht absehbar, welche Verhaltensveränderungen der "Lehrergenerationen" mit Rückwirkungen auf die durchschnittlichen Erwerbsbiographien eintreten werden. Außerdem wird das Verhalten der LehrerInnen in der Zukunft einerseits durch die Politik selbst und andererseits durch individuelle Komponenten beeinflusst. Des weiteren sind zwar Tendenzen der Entwicklung der allgemeinen und speziellen demographischen Eckwerte absehbar. Ihre genaue Ausprägung für die Zukunft sind jedoch unbekannt. Die Modellrechnung ist allerdings nicht mit mehr Unsicherheiten behaftet als andere zu ähnlichen Themen auch. Deswegen wurde eine Vielzahl von dokumentierten Variationen durchgerechnet, um alternativ mögliche Wertebereiche abzustecken.

49 Zur stochastischen und deterministischen Vorgehensweise siehe *Berens/Hoffjan* (1995), S. 34.

Als Grundlage für den deterministischen Personalkostenvergleich zwischen BeamtInnen und Angestellten in Lehrerberufen sind berufliche und demographische Lebensbilder für diese Personengruppe entwickelt worden. Die exemplarischen Lebensbilder beschränken sich auf Lehrer und Lehrerinnen an Volks- und Realschulen, Gymnasien und Berufsschulen im gehobenen⁵⁰ bzw. höheren Dienst. Hierbei werden äquivalente Karriereverläufe für Angestellte und BeamtInnen unterstellt. Zudem werden die demographischen Eckdaten für alle Berufs- und Statusgruppen als übereinstimmend angenommen. Ziel ist es, auf der Grundlage empirischer Daten typische Berufs- bzw. Karriereverläufe und allgemeine Lebensdaten zu ermitteln.⁵¹

Die beruflichen Lebensbilder erfordern statistisch abgesicherte Annahmen über die folgende Daten:

- Alter bei Einstellung in den Schuldienst
- Alter bei der/den Beförderung(en)
- Alter beim Eintritt in den Ruhestand.

Für die Bestimmung der allgemeinen "privaten" Lebensbilder sind Annahmen erforderlich über:

- Lebenserwartung bei der Einstellung
- Lebenserwartung der Ehefrau bei Eintritt des Mannes in den Schuldienst und Alter bei der Heirat
- Kinderzahl
- Alter bei der Geburt des/der Kindes(r).

Mit diesen berufsbezogenen und persönlichen demographischen Daten bestimmen wir:

- Dauer der Gewährung des kinderbezogenen Orts- bzw. Familienzuschlags
- Dauer der Zahlung des Ruhestandsgehaltes
- Dauer der Zahlung der Hinterbliebenenversorgung.

4.1.2

50 Studienräte an Volks- und Realschulen werden in Hamburg im gehobenen Dienst nach A 13 ohne Beförderungsmöglichkeit eingruppiert. Für Fachlehrer an Berufsschulen ist im gehobenen Dienst die höchste Besoldungsstufe A 12.

51 Vgl. *Weilepp* (1998), S. 14 ff.

Annahmen über die demographischen und beruflichen Eckwerte

4.1.2.1 Alter bei Eintritt in den Schuldienst

Für die Berechnungen auf Basis des Grundmodells wird das Eintrittsalter in den Schuldienst zugrundegelegt, wie es sich nach Einschätzung der Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung der Freien und Hansestadt Hamburg darstellt. Danach beträgt das durchschnittliche Eintrittsalter in den Schuldienst derzeit⁵² für einen Lehrer 32 und für eine Lehrerin 31 Jahre.

4.1.2.2 Heiratsalter, Kinderzahl, Alter bei der Geburt des Kindes, kinderbezogener Orts- bzw. Familienzuschlag

Die allgemeinen Lebensdaten sind mangels spezifischer Daten der Hamburger Personalstrukturdatei an Auskünfte des Statistischen Landesamtes der Hansestadt Hamburg angelehnt. Für das durchschnittliche Heiratsalter der Männer nehmen wir 32 Jahre an. Ferner unterstellen wir, daß die Ehefrau 5 Jahre jünger als ihr Mann ist. Letztere Annahme wurde mangels Hamburger Daten aus Daten anderer Länder abgeleitet.⁵³ Die Frau des Lehrers bekommt mit 30 Jahren ihr einziges "statistisches" Kind. Für die Lehrerinnen berücksichtigen wir ein durchschnittliches Heiratsalter von 29 Jahren. Eine Lehrerin bekommt mit 30 Jahren ihr einziges Kind. Für die Dauer des kinderbezogenen Orts- bzw. Familienzuschlags werden 23 Jahre angenommen.

4.1.2.3 Lebenserwartung

Die berücksichtigten Mortalitätsverhältnisse basieren mangels eigener Daten der Hamburger Personalstrukturdatei auf den Sterbetafeln der privaten Krankenversicherungen (PKV)⁵⁴ für das Jahr 1995. Die Sterbetafeln der PKV beschreiben die Sterblichkeit der Lehrer besser als jene für die deutsche Gesamtbevölkerung, da beamtete Lehrer überwiegend in der PKV versichert sind und versicherungsmathematisch zu den "guten Risiken" zählen. Die Sterbetafeln der PKV weisen für alle Altersklassen und beide Geschlechter mit 4 bis 5 Jahren deutlich höhere Lebenserwartungen auf als die Allgemeinen Sterbetafeln des Statistischen Bundesamtes 1994/96 für Westdeutschland (vgl. Tabelle 4-1). Unberücksichtigt bleiben Vermutungen, die die Daten des Versorgungsbe-

52 Ermittelt für 1997 und 1998 für vollbeschäftigte, unbefristet eingestellte Lehrkräfte.

53 Vgl. *Rheinland-Pfalz, Oberfinanzdirektion, Zentrale Besoldungs- und Versorgungsstelle* (1999), S. 51.

54 Vgl. *Bleckmann/Mnich* (1995).

richtes der Bundesregierung⁵⁵, aber auch interne Daten des Landes Nordrhein-Westfalen nahelegen, nach denen Lehrer und Lehrerinnen (einschließlich ihrer hinterbliebenen Ehepartner) eine noch höhere Lebenserwartung als der allgemeine öffentliche Dienst aufweisen.

Tabelle 4-1: Vergleich der Restlebenserwartungen in Jahren nach der PKV Sterbetafel 1995 und der Allgemeinen Sterbetafel für Westdeutschland 1994/1996

Alter	PKV 1995		Statistisches Bundesamt 1994/1996	
	m	w	m	w
27	52,5	57,5	47,9	53,8
28	51,6	56,5	47,0	52,8
29	50,6	55,6	46,0	51,8
30	49,7	54,6	45,1	50,8
31	48,7	53,6	44,1	49,9
32	47,7	52,7	43,2	48,9
33	46,8	51,7	42,2	47,9
34	45,8	50,7	41,3	46,9
35	44,9	49,8	40,3	46,0

Die Annahmen über die Lebenserwartung sind relevant für die Dauer der zu leistenden Zahlungen in der passiven Phase. Für die Dauer der Zahlungen wird die Differenz zwischen der Lebenserwartung bei Eintritt in den Schuldienst und der Länge der aktiven Phase angenommen. Hinterbliebenenversorgung ist wegen der höheren Lebenserwartung der weiblichen Bevölkerungsmitglieder prima facie nur im Fall männlicher Angestellter bzw. Beamter zu berücksichtigen. Im deterministischen Modell jedoch gibt es auch für Lehrerinnen eine Hinterbliebenenphase, weil vorzeitige Sterbefälle von Lehrerinnen mit hinterbleibendem Witwer durchaus vorkommen und auf den Durchschnitt umgerechnet werden müssen.⁵⁶ Beim männlichen Lehrer wird die Dauer der Hinterbliebenenversorgung aus der Differenz zwischen der ferneren Lebenserwartung der Ehefrau bei Eintritt des Mannes in den Schuldienst und der Lebenserwartung des Mannes bei

55 Vgl. *Bundesregierung* (1996).

56 Eine wissenschaftlich präzisere Methode zur Ermittlung von repräsentativen Lebensbildern der Hamburger LehrerInnen wäre die Berechnung über Überlebenswahrscheinlichkeiten gewichtet mit der Eintrittswahrscheinlichkeit anderer kostenrelevanter "Ereignisse" in der Modellvita. In Anbetracht der Lücken der Hamburger Personalstatistik würden allerdings die Ergebnisse kaum besser. Darüber hinaus müßten erhebliche Mehrarbeiten in Kauf genommen werden, deren Kosten in keiner Relation zu den marginalen "Qualitätsgewinnen" stehen.

Eintritt in den Schuldienst mangels präziser Daten einer Personaldatei näherungsweise errechnet. Bei der Lehrerin wird sie mit nur zwei Jahren angenommen. Für die Annahme des Eintritts in den Schuldienst mit 32 Jahren für einen Lehrer bzw. 31 Jahren für eine Lehrerin ergeben sich unter Zugrundelegung der Sterblichkeitsverhältnisse der PKV-Mitglieder für die Dauer der Ruhestandszahlungen die in Tabelle 4-2 dargestellten Werte.

Tabelle 4-2: Dauer der Pensions- und Hinterbliebenenversorgung bei Eintritt in den Schuldienst mit 32 Jahren (Lehrer) bzw. 31 Jahren (Lehrerin)*

Alter bei Eintritt in die Passivphase	Dauer der Pensionszahlungen bzw. der Versorgung der Angestellten im Ruhestand für einen Lehrer + Dauer der Hinterbliebenenversorgung für die Frau des Lehrers (in Klammern Dauer der Aktivphase)	Dauer der Pensionszahlungen bzw. der Versorgung der Angestellten im Ruhestand für eine Lehrerin + Dauer der Hinterbliebenenversorgung für den Mann der Lehrerin(in Klammern Dauer der Aktivphase)	Aktivphase in Relation zur Passivphase	
			Mann	Frau
56	24 + 10 (24)	29+2 (25)	0,77	0,81
57	23 + 10 (25)	28+2 (26)	0,76	0,87
58	22 + 10 (26)	27 +2 (27)	0,81	0,93
59	21 + 10 (27)	26 +2 (28)	0,87	1
60	20 + 10 (28)	25 +2 (29)	0,93	1,07
61	19 + 10 (29)	24 +2 (30)	1	1,15
62	18 + 10 (30)	23 +2 (31)	1,07	1,24
63	17 + 10 (31)	22 +2 (32)	1,15	1,3
64	16 + 10 (32)	21 +2 (33)	1,23	1,43
65	15 + 10 (33)	20 +2 (34)	1,32	1,55

* Gerundet.

4.1.3 Relevante Kostenkomponenten

4.1.3.1 Beamte

4.1.3.1.1 Dienstbezüge

Die jährlichen Personalkosten eines Lehrers im Beamtenverhältnis in der aktiven Dienstzeit umfassen im wesentlichen die Dienstbezüge zuzüglich Weihnachts- und Urlaubsgeld und die Beihilfen im Krankheitsfall. Die Höhe der Dienstbezüge ist abhängig von den beruflichen und persönlichen Lebensdaten und setzt sich entsprechend der Bundesbesol-

dungsordnung A⁵⁷ aus Grundgehalt, Familienzuschlag und allgemeiner Zulage zusammen. Das Grundgehalt steigt bis zur 3. Besoldungsdienstaltersstufe im Zweijahresrhythmus, bis zur 9. Stufe im Dreijahresrhythmus und bis zur 12. Stufe im Vierjahresrhythmus. Der Familienzuschlag berücksichtigt den Verheiratetenstatus (Stufe 1) und erhöht sich für jedes Kind.

4.1.3.1.2 *Beihilfen im Krankheitsfall*

In den vorausgegangenen Studien erfolgt die Festlegung des Beihilfeniveaus nur grob differenziert nach aktiver Phase, Ruhephase und nach Familienstatus.⁵⁸ Berens/Hoffjan (1995), S. 56 f halten es für sehr unrealistisch, für die gesamte aktive Phase konstante Werte anzunehmen, da für ältere Beschäftigte signifikant höhere Krankheitskosten anfallen. Allerdings werden einer realitätsnahen Abbildung der Beihilfeniveaus durch die Datenverfügbarkeit bzw. -aufbereitung enge Grenzen gesetzt, denn derzeit liegen keine statistisch abgesicherten Zahlen über die alters- und geschlechtsspezifischen Pro-Kopf-Beihilfen von aktiven Beamten und Versorgungsempfängern und die Berücksichtigung beihilfeberechtigter Familienmitglieder vor. Wegen der mangelnden Datenverfügbarkeit greifen wir auf Durchschnittswerte zurück. Für die Stadt Hamburg liegen zwar aktuelle Zahlen zum Beihilfeniveau vor.⁵⁹ Da diese aber nicht nach Beschäftigtengruppen und Behörden differenziert sind, greifen wir auf die Daten der Freien und Hansestadt Bremen für das Jahr 1998 für Lehrer und Lehrerinnen im Beamten- sowie im Angestelltenverhältnis in der aktiven Phase und in der Versorgungsphase zurück, die uns von der Senatskommission für das Personalwesen für unsere Berechnungen zur Verfügung gestellt worden sind. Hiernach betragen die durchschnittlichen Beihilfezahlungen für einen Lehrer im Beamtenverhältnis in der Aktivphase ca. 2000 DM und in der Passivphase ca. 3400 DM. Für die Hinterbliebenenphase nehmen wir ein Beihilfeniveau von 1700 DM an.

Bis auf die Studie der Bundesbeauftragten für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung (1996) bleiben Kosten für die Beihilfefestsetzung⁶⁰ unberücksichtigt. Hingegen sind in

57 Zugrundegelegt wurde die ab 1.6.1999 gültige Besoldung, die die Bildung einer Versorgungsrücklage nach § 14 a) Bundesbesoldungsgesetz in Höhe von 0,2 % berücksichtigt.

58 Lediglich das *Finanzministerium Baden-Württemberg* (1994) berücksichtigt eine etwas feinere Staffelung, allerdings ebenfalls nicht Ein-Jahres-Schritte, der Beihilfeaufwendungen.

59 Nach Abschluß der Berechnungen gingen uns Daten über die Höhe der durchschnittlichen Beihilfeaufwendungen für das Jahr 1998 für den gesamten öffentlichen Dienst in Hamburg (Beamte: 2645 DM, Versorgungsempfänger: 5370 DM) und Rheinland-Pfalz (Beamte: 3948 DM, Versorgungsempfänger: 8061 DM) zu. Allein infolge dieser Diskrepanzen erscheint es angezeigt, zunächst die Ursachen dafür zu analysieren, bevor man höhere Beihilfezahlungen in die Berechnungen einstellt.

60 Hier wurden für die Verwaltungsgemeinkosten 7 % der Beihilfeausgaben angesetzt.

den Krankenversicherungszuschüssen die Verwaltungskosten für die Abrechnung bereits enthalten.⁶¹ Um die Berücksichtigung aller relevanten Kosten sowohl für die Angestellten als auch für die Beamten gleichermaßen zu berücksichtigen, sind somit die Verwaltungskosten für die Beihilfegewährung in die Berechnungen einzubeziehen. In Absprache mit der Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung der Freien und Hansestadt Hamburg unterstellen wir für die Verwaltungsgemeinkosten 15 % der gewährten Beihilfen.

4.1.3.1.3 Ruhegehalt

Die Höhe der Versorgungsbezüge berechnet sich nach dem Beamtenversorgungsgesetz.⁶² In unseren Berechnungen sind nach § 5 BeamtVG das Grundgehalt, der Familienzuschlag (Stufe 1, Verheiratetenzuschlag) und die allgemeine Stellenzulage zur Berechnung der ruhegehaltsfähigen Dienstbezüge eingestellt.

Ruhegehaltsfähig ist nach § 6 BeamtVG die Dienstzeit, die vom Tage der Berufung im aktiven Beamtenverhältnis zurückgelegt wurde. Dabei werden bis zu drei Jahren vorgeschriebene Ausbildungszeiten zuzüglich eines ruhegehaltsfähigen Vorbereitungsdienstes von zwei Jahren berücksichtigt. Beurlaubungen ohne Dienstbezüge sind grundsätzlich nicht ruhegehaltsfähige Zeiten. Zeiten einer Teilzeitbeschäftigung sind nur zu dem Teil ruhegehaltsfähig, der dem Verhältnis der ermäßigten zur regelmäßigen Arbeitszeit entspricht.

Die Höhe des Ruhegehaltes beträgt nach § 14 BeamtVG für jedes Jahr ruhegehaltsfähiger Dienstzeit 1,875 % der ruhegehaltsfähigen Dienstbezüge, höchstens jedoch 75 %. Der gesetzlichen Regelung entsprechend wurde bei Beamten bei vorgezogenem Ruhestand mit 64 bzw. 63 Jahren das Ruhegehalt um 3,6 bzw. 7,2 % gekürzt.⁶³ Bei einem Eintritt in den Ruhestand infolge Dienstunfähigkeit vor dem 63. Lebensjahr kürzt sich das Ruhegehalt pro Jahr um 3,6 %, maximal um 10,8 %.

Die Hinterbliebenenversorgung beträgt nach § 20 BeamtVG 60 % des Ruhegehaltes. Hinzu kommt ein Sterbegeld für die Hinterbliebenen in Höhe des doppelten Monatsgehaltes.

61 Vgl. *Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen* (1998), S. 6.

62 Vgl. *Vorschriftensammlung Hamburg, Grundwerk 1997, Aktualisierung 99/I, B 400.*

63 Das Ruhegehalt vermindert sich zukünftig (ab 2003) um 3,6 % für jedes Jahr, um das der Beamte vor dem 63. Lebensjahr in den Ruhestand versetzt wird.

4.1.3.2 Angestellte

4.1.3.2.1 Vergütungen

Die jährlichen Personalkosten eines Lehrers im Angestelltenverhältnis in der aktiven Dienstzeit beinhalten die Grundvergütungen zuzüglich Weihnachts- und Urlaubsgeld, den Ortszuschlag und eine allgemeine Zulage entsprechend dem Bundesangestellten-Tarifvertrag (BAT)⁶⁴. Die Höhe der Grundvergütungen ist abhängig vom Lebensalter und steigt für den höheren Dienst vom 23. Lebensjahr bis zum 45. Lebensjahr (BAT IIa) bzw. 47. Lebensjahr (BAT Ib) in Zwei-Jahres-Stufen. Die Höhe des Ortszuschlags ist abhängig von persönlichen Lebensdaten (Verheiratetenzuschlag, Kinderzuschlag).

Von dem ruhegehaltsfähigen Bestandteil der Vergütungen (vgl. folgender Abschnitt) wurde ein Eigenbeitrag der Angestellten zur Zusatzversorgung abgezogen. Ab 1.1.1999 ist in den Bundesländern, die der "Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder (VBL)" angehören, ein Eigenbeitrag der Angestellten zur Zusatzversorgung von monatlich 1,25 % des zusatzversorgungspflichtigen Monatsentgelts eingeführt worden. Die Freie und Hansestadt Hamburg gehört neben Bremen und dem Saarland zur Zeit zwar nicht der VBL an. Sie wird aber nach Auskunft der Personalamtes der Freien und Hansestadt Hamburg einen Eigenbeitrag für Angestellte in gleicher Höhe entsprechend der VBL-Regelung in Kürze einführen. Ein solcher Beitrag mindert in unseren Berechnungen - unabhängig von seiner künftigen Verwendung hinsichtlich einer Einstellung in einen Rückstellungsfonds oder in den allgemeinen Haushalt - die Personalkosten.

4.1.3.2.2 Zusatzversorgung

Die Zahlungen aus der Zusatzversorgung für Angestellte bemisst sich nach dem "Gesetz zur Neuregelung der zusätzlichen Alters- und Hinterbliebenenversorgung für Angestellte und Arbeiter der Freien und Hansestadt Hamburg (Zweites Ruhegeldgesetz - 2. RGG)" vom 7.3.1995.⁶⁵

Ruhegeldfähig ist nach § 8 2. RGG die ununterbrochene Dienstzeit als Arbeitnehmer der Freien und Hansestadt Hamburg. Die ruhegeldfähigen Bezüge sind nach § 7 2. RGG die Grundvergütung in der zuletzt erreichten Vergütungsgruppe, der Ortszuschlag der Stufe 2 (Verheiratetenzuschlag) und die allgemeine Zulage. War ein Arbeitnehmer nicht durchgehend vollbeschäftigt, so sind die Bezüge anteilig zu berechnen.

64 Zugrundegelegt wurden die ab 1.4.1999 gültigen Vergütungen.

65 Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt, Teil I, 15.03.1995, S. 54 ff.

Der monatliche Betrag des Ruhegeldes für jedes volle Jahr einer ruhegehaltsfähigen Beschäftigungszeit beträgt 0,5 % der ruhegehaltsfähigen Bezüge (§ 6 2. RGG). Für Angestellte ist derzeit noch kein dem Beamtenrecht entsprechender Abschlag für vorzeitigen Pensionsantritt (minus 3,6 % pro Jahr, max. 18 %) vorgesehen.

Die Höhe des Witwengeldes beträgt wie bei Beamten 60 % des Ruhegeldes (§ 13 2. RGG).

4.1.4 Annahmen über weitere Parameter des Rechenmodells

Sozialversicherungsbeiträge

Wir berücksichtigen im Basisszenario die Entwicklung der Sozialversicherungsbeiträge, wie sie aus der Prognos-Studie von 1998⁶⁶ zu den Auswirkungen veränderter ökonomischer und rechtlicher Rahmenbedingungen auf die gesetzliche Rentenversicherung in Deutschland nach dem oberen Szenario folgen. Die periodischen Daten, in der Veröffentlichung sind nur Werte in 5-Jahres-Schritten zu finden, wurden uns freundlicherweise von der Prognos AG, Basel für unsere Berechnungen zur Verfügung gestellt.

Tabelle 4-3: Entwicklung der Beitragssätze zu den sozialen Sicherungssystemen

	1999	2005	2010	2020	2030	2040
Gesetzliche Rentenversicherung	19,5	19,8	19,4	20,4	23,3	24,3
Gesetzliche Krankenversicherung	13,5	14,2	14,5	14,9	15,0	15,7
Gesetzliche Pflegeversicherung	1,7	1,7	1,8	2,1	2,3	2,6
Arbeitslosenversicherung	6,5	6,4	5,6	4,2	2,9	2,9

Realeinkommensentwicklung und Diskontierung

Im Grundmodell wird von realen Einkommensveränderungen abgesehen. Diese werden bei den Simulationsrechnungen berücksichtigt. Als Diskontierungsfaktor wird im Basisszenario, in Anlehnung an Abschnitt 2.2.3, ein Wert von 3,5 % angenommen.⁶⁷

⁶⁶ Vgl. Prognos AG (1998).

⁶⁷ Für Beamte wird es 1999 zu einer - gegenüber Angestellten - um zwei Monate verzögerten Anpassung der Bezüge kommen. Ähnliches gab es bereits in der Vergangenheit, und es ist damit zu rechnen, daß es auch künftig zu zeitverzögerten Anpassungen der Beamtenbezüge kommen wird. Auch wenn diese künftig, z. Bsp. mit einer halbjährlichen Verzögerung, die Regel werden sollten, hat das keinen bzw. nur marginalen Einfluß auf das Kapitalwertverhältnis Beamte/Angestellte. Die zeitverzögerte

Tabelle 4-4: Übersicht über die Eckwerte des Grundmodells

Demographische und berufliche Eckwerte	Lehrer an Gymnasien und Berufsschulen		Lehrer an Volks- und Realschulen	
	m	w	m	w
Alter bei Eintritt in den Schuldienst	32	31	32	31
Besoldungs-/Vergütungsgruppe bei Einstellung	A13/IIa	A13/IIa	A13/IIa	A13/IIa
Alter bei Beförderung nach	47 - A14/Ib	46 - A14/Ib	keine Beförderung	keine Beförderung
Alter bei der Heirat	32 Jahre	29 Jahre	32 Jahre	29 Jahre
Alter des Ehepartners bei der Heirat	27 Jahre	nicht relevant	27 Jahre	nicht relevant
Alter bei der Geburt des Kindes	33 Jahre	30 Jahre	33 Jahre	30 Jahre
Dauer des kinderbezogenen Ortszuschlags	23 Jahre	23 Jahre	23 Jahre	23 Jahre
Alter bei Eintritt in den Ruhestand	60 Jahre	57 Jahre	60 Jahre	57 Jahre
Lebenserwartung bei der Einstellung	48 Jahre	54 Jahre	48 Jahre	54 Jahre
Lebenserwartung des Ehepartners bei Eintritt in den Schuldienst	58 Jahre	nicht relevant	58 Jahre	nicht relevant
Länge der Aktivphase	28 Jahre	26 Jahre	28 Jahre	26 Jahre
Dauer der Zahlung des Ruhestandsgelhalts bzw. der Versorgungsbezüge	20 Jahre	28 Jahre	20 Jahre	28 Jahre
Dauer der Zahlung der Hinterbliebenenversorgung	10 Jahre	2 Jahre	10 Jahre	2 Jahre
jährliche Beihilfe Aktivphase	2000 DM	2000 DM	2000 DM	2000 DM
jährliche Beihilfe Passivphase (Ruhegehalts- bzw. Hinterbliebenenphase)	3400 DM bzw. 1700 DM	3400 DM bzw. 1700 DM	3400 DM bzw. 1700 DM	3400 DM bzw. 1700 DM
kumulierte Beitragssätze zu den Sozialversicherungen	siehe Tabelle 4-3	siehe Tabelle 4-3	siehe Tabelle 4-3	siehe Tabelle 4-3
Diskontierungssatz	3,5 %	3,5 %	3,5 %	3,5 %
Realeinkommenszuwächse	keine	keine	keine	keine

Anpassung bewirkt nur im ersten Jahr, daß die jährlichen Zuwachsraten der Bezüge bei Beamten niedriger als bei Angestellten ist. Über den gesamten Zeitraum der aktiven Beschäftigungsphase geht die Abweichung der durchschnittlichen jährlichen Zuwachsraten und damit ihr Einfluß auf das Kapitalwertverhältnis gegen Null.

Tabelle 4-4 stellt die zuvor angesprochenen Parameter für das Basisszenario zusammenfassend dar.

4.2 Ergebnisse des Grundmodells

Tabelle 4-5 stellt die Ergebnisse für das in Abschnitt 4-1 spezifizierte Grundmodell dar. Sie liest sich wie folgt:

- Das Kapitalwertverhältnis zwischen der Beschäftigung eines Angestellten und eines Beamten gibt an, um wieviel Prozent die Kosten des Angestelltenverhältnisses jene des Beamtenverhältnisses über- bzw. unterschreiten. Werte über 100 indizieren die BeamtIn als kostengünstiger, Werte unter 100 den / die Angestellte.
- Der kritische Zinssatz zeigt an, bei welchem Diskontierungsfaktor der Kapitalwert für die alternativen Beschäftigungsverhältnisse BeamtIn / Angestellte(r) übereinstimmt. Für Diskontierungsfaktoren oberhalb des kritischen Zinssatzes ist das Beamtenverhältnis kostengünstiger als die Beschäftigung von Angestellten und umgekehrt. Werte unterhalb des im Grundmodell eingesetzten Realzinses von 3,5 % bedeuten einen eindeutigen Kostenvorteil für Angestellte. Werte zwischen 2,8 und 3,49 % qualifizieren vor dem Hintergrund höherer Inflationsraten für staatliche Leistungen (vgl. Kap. 2.2.3) die zunächst günstigste Aussage für die relative Kostensituation der BeamtIn als nicht eindeutig!

Tabelle 4-5: Kostenverhältnis im Grundmodell - Beamte = 100

Lehrergruppe	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz
Volks- und Realschullehrer	102,1	3,0
Volks- und Realschullehrerinnen	98,6	3,8
Gymnasial- und Berufsschullehrer	102,1	3,0
Gymnasial- und Berufsschullehrerinnen	98,3	3,9

Zur konkreten Interpretation von Tabelle 4-5:

Das Kapitalwertverhältnis der Personalkosten zwischen einem angestellten und beamteten männlichen Lehrer an Volks- und Realschulen sowie an Gymnasien und Berufsschulen beträgt im Grundmodell 102,1. Der angestellte Lehrer ist mithin für diese Schultypen um 2,1 % teurer als ein beamteter männlicher Lehrer an den entsprechenden Schulen. Der kritische Zinssatz, bei dem die Kosten für männliche Angestellte und Beamten einander entsprechen, liegt bei 3 %, mithin in einem Bereich, der mit Blick auf den Produktivitätsrückstand des öffentlichen Sektors Zweifel an der Aussage der relativen Kostengünstigkeit des beamteten Lehrers offenläßt.⁶⁸

Das Kapitalwertverhältnis der Personalkosten zwischen einer angestellten und beamteten Lehrerin an Volks- und Realschulen beträgt 98,6. Die angestellte Lehrerin ist für diese Schultypen somit 1,4 % günstiger als eine beamtete Lehrerin in einer entsprechenden Position, was im wesentlichen aus der längeren "teuren" Pensionsphase der beamteten Lehrerin infolge der höheren Lebenserwartung der Frauen resultiert. Der kritische Zinssatz, bei dem die Kosten für angestellte und beamtete Lehrerinnen einander entsprechen, beträgt für diese Schultypen 3,8 %, indiziert mithin eine eindeutige Kostengünstigkeit von angestellten Lehrerinnen.

Für Lehrerinnen an Gymnasien und Berufsschulen ist das Kapitalwertverhältnis 98,3. Angestellte Gymnasiallehrerinnen sind somit 1,7 % günstiger als beamtete Lehrerinnen an Gymnasien. Bei einem Zinssatz von 3,9 % sind die Kosten für angestellte und beamtete Lehrerinnen gleich hoch. Der als realistisch anzunehmende durchschnittliche Realzins von 3,5 % ist niedriger, was wieder eine eindeutige Kostengünstigkeit des Angestelltenstatus indiziert.

Gemessen am Kapitalverhältnis ist die Einstellung von männlichen Lehrern mit Beamtenstatus bei einem Realzinssatz von 3,5 %(!) somit für alle Schultypen um ca. 2,1 % günstiger als von jenen mit Angestelltenstatus. Für das weibliche Lehrpersonal gilt hingegen, daß die Beschäftigung von Angestellten im Grundmodell in allen Fällen eindeutig kostengünstiger ist als jene von Beamtinnen.

Für den Fall der männlichen Lehrer kompensieren die höheren Kosten für Beamte in der Passivphase die höheren Kosten für Angestellte in der Aktivphase nicht, so daß die Angestellten insgesamt teurer sind. Hingegen ist bei Lehrerinnen der Einfluß der höheren Zahlungen an die Beamtinnen im Ruhestand auf das Kapitalwertverhältnis derart groß,

68 Vgl. zur Argumentation des anzusetzenden Realzinssatzes Kap. 2.2.3, S. 19 ff.

daß die angestellten Lehrerinnen trotz ihrer höheren Kosten in der Aktivphase insgesamt kostengünstiger sind.

Die unterschiedlichen Ergebnisse des Kostenvergleichs zwischen den Geschlechtern erklären die Annahmen über die Länge der Aktivphase, der Passivphase und der Hinterbliebenenversorgung. Für die Lehrerinnen ist das Verhältnis der Aktivphase zur Passivphase, worin nur 2 Jahre Hinterbliebenenversorgung anfallen, mit 26:30 Jahren, annahmegemäß geringer als bei ihren männlichen Kollegen mit 28:30 Jahren, worin die Hinterbliebenenphase 10 Jahre umfaßt⁶⁹. Mithin ist das Gewicht des Ruhestandsgehaltes bzw. der Versorgungsbezüge für die Lehrerinnen, wegen der deutlich höheren Lebenserwartung, mit 50 % der insgesamt relevanten Zahlungsperiode deutlich höher als bei den Lehrern, für welche der Anteil der Jahre der Ruhegehalts- und Versorgungsbezügezahlungen nur 35 % der gesamten Zahlungsdauer umfaßt.

Im Fall des weiblichen Lehrpersonals beträgt der kritische Diskontierungsfaktor 3,8 bzw. 3,9 %. Dieser Wert liegt in etwa 0,4 Prozentpunkte oberhalb der in der Vergangenheit beobachteten Werte für den gesamtwirtschaftlichen Realzinssatz (vgl. Abschnitt 2.2.3). Die Beschäftigung des weiblichen Lehrpersonals in einem Angestelltenverhältnis ist mithin vor dem Hintergrund der Höhe der gesamtwirtschaftlichen Realzinsen in der Vergangenheit eindeutig kostengünstiger als jene von Beamtinnen.

Zwar liegt der kritische Zinssatz beim Kostenvergleich des männlichen Lehrpersonals auf Angestellten- und Beamtenpositionen in etwa 0,5 Prozentpunkte unterhalb der gesamtwirtschaftlichen Realzinsen im Schnitt der letzten Jahrzehnte. Berücksichtigt man jedoch, daß die reale Verzinsung des staatsintern durch die Beschäftigung von Lehrpersonal gebundenen Kapitals wegen der höheren Inflationsrate für staatliche Leistungen niedriger ausfällt, dann rückt der kritische Zinssatz des Kostenvergleichs zwischen angestellten und beamteten Lehrern näher an diesen spezifischen empirischen Wert. Vor diesem Hintergrund ist die Aussage hinsichtlich der Kostenvorteilhaftigkeit des Beamtenverhältnisses für männliches Lehrpersonal, wie sie das Grundmodell impliziert, derart zu relativieren, daß die Kostendifferenzen zwischen angestellten und beamteten Lehrern praktisch verschwinden bzw. sich das Kostenverhältnis sogar zugunsten des Angestellten verkehrt!

4.3

69 Dies müßte mit Hilfe detaillierter Erhebungen für die Hamburger LehrerInnen überprüft werden!

Frauenerwerbsbiographien

In diesem Abschnitt erfolgt ein Kostenvergleich zwischen Beamtinnen und Angestellten unter Berücksichtigung besonderer exemplarischer Erwerbsbiographien von Lehrerinnen an Volks- und Realschulen. Bei diesem Kostenvergleich wurden - in Abstimmung mit der Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung - besondere Annahmen hinsichtlich Beurlaubung und Teilzeitbeschäftigung getroffen.

Diese exemplarischen Frauenerwerbslebensläufe basieren nicht auf besonderen statistischen Auswertungen, sondern sind nach Plausibilitätsüberlegungen festgelegt, um die Effekte von Beurlaubung und Teilzeit für das Kostenverhältnis isolieren zu können. Trotz ihres deterministischen Charakters dürften die Ergebnisse dennoch Aussagekraft hinsichtlich des Einflusses frauenspezifischer Charakteristika in den Erwerbsbiographien auf die Vorteilhaftigkeit eines der alternativen Beschäftigungsverhältnisse unter Kostenaspekten haben. Zur weitergehenden Bewertung des Kapitalwertvergleiches sind Aussagen über die Häufigkeit bestimmter Formen der Teilzeitbeschäftigung zu treffen.

Tabelle 4-6: Frauenerwerbsbiographie - Modell A

Demographische Eckwerte und Berufsdaten	Alter
Abitur/ Beginn Studium	20
Ende Studium	26
Beginn des Vorbereitungsdienstes	27
Ende des Vorbereitungsdienstes	29
Eintritt in den Schuldienst	29
Heirat	30
Geburt des einzigen Kindes	31
Dauer der Beurlaubung: 4 Jahre	
Wiedereintritt in den Schuldienst	35
Dauer der Teilzeitbeschäftigung mit 50 %: 8 Jahre	
Dauer der Teilzeitbeschäftigung mit 75 %: 20 Jahre	
Eintritt in den Ruhestand	63
Dauer der Pensionszahlungen: 22 Jahre	
Dauer der Hinterbliebenenzahlungen: 2 Jahre	

In einem Modell A hat eine Lehrerin ein Kind. Nach der Geburt des Kindes erfolgt eine vierjährige Beurlaubung und anschließend eine Teilzeitbeschäftigung mit 50 % der

Pflichtstundenzahl bis zum 12. Lebensjahr des Kindes. Im Anschluß daran stockt diese Lehrerin ihre Pflichtstundenzahl auf 75 % auf und behält diese Form der Teilzeitbeschäftigung bis zum Eintritt in den Ruhestand bei. Für die Berechnungen ergeben sich die demographischen Eckwerte und Berufsdaten wie in Tabelle 4-6.

In dem Modell B hat die Lehrerin zwei Kinder. Nach Geburt des ersten Kindes läßt sie sich beurlauben. Nach drei Jahren bekommt die Lehrerin ihr zweites Kind. Nach weiteren vier Beurlaubungsjahren erfolgt der Wiedereintritt in den Schuldienst mit einer Teilzeitbeschäftigung von 50 %, die mit dem 12. Lebensjahr des zweiten Kindes auf 75 % aufgestockt und bis zur Pensionierung beibehalten wird. Zu den demographischen und beruflichen Eckdaten dieser Erwerbsbiographie vgl. Tabelle 4-7.

Tabelle 4-7: Frauenerwerbsbiographie - Modell B

Demographische Eckwerte und Berufsdaten	Alter
Abitur/ Beginn Studium	20
Ende Studium	26
Beginn des Vorbereitungsdienstes	27
Ende des Vorbereitungsdienstes	29
Eintritt in den Schuldienst	29
Heirat	30
Geburt des 1. Kindes	31
Dauer der Beurlaubung: 7 Jahre	
Geburt des 2. Kindes	34
Wiedereintritt in den Schuldienst	38
Dauer der Teilzeitbeschäftigung mit 50 %: 8 Jahre	
Dauer der Teilzeitbeschäftigung mit 75 %: 17 Jahre	
Eintritt in den Ruhestand	63
Dauer der Pensionszahlungen: 22 Jahre	
Dauer der Hinterbliebenenzahlungen: 2 Jahre	

Den beiden Modellberechnungen liegen abgesehen von den oben angegebenen Daten die Eckwerte des Grundmodells zugrunde. Hinsichtlich der Art des Eintritts in den Ruhestand wurde neben dem vorgezogenen Altersruhegeld mit 63 und einem Abschlag von

7,2 % alternativ angenommen, daß die Lehrerin mit 63 infolge Dienstunfähigkeit (ohne Abschlag) den Ruhestand antritt⁷⁰.

Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen für das Modell A ein Kapitalwertverhältnis von 1,06 bzw. 1,05⁷¹ und für das Modell B eines von 1,05 bzw. 1,04⁷².

Dieses bedeutet, daß unter den hier getroffenen Annahmen (!) Beamtinnen kostengünstiger sind als vergleichbare Angestellte. Das gegenüber dem Basismodell für Beamte günstigere Kapitalwertverhältnis dieser beiden Varianten erklärt sich aus dem niedrigeren Eintrittsalter einerseits und dem höheren Austrittsalter andererseits, sind aber nicht auf die Unterbrechungen des Erwerbslebens zurückzuführen. Die höheren Kosten der Angestellten in der Aktivphase schlagen bei einer längeren Erwerbsphase zugunsten der BeamtIn durch. Die alternativen Annahmen über die Erwerbsbiographie in Modell A und Modell B haben offensichtlich keinen signifikanten Einfluß auf das Kapitalwertverhältnis. Bevor allerdings die empirischen Daten einschlägiger Lehrerinnen-Biographien nicht geklärt werden können, sollte keine personalwirtschaftlichen Konsequenzen aus den vorliegenden Modellrechnungen gezogen werden.

4.4 Variation der eingesetzten Parameter

4.4.1 Variation des Diskontierungsfaktors

Abbildung 4-1 zeigt den Einfluß des Diskontierungsfaktors auf das Kostenverhältnis bei ansonsten unveränderten Eckwerten des Grundmodells. Zunächst verdeutlicht diese Darstellung, daß das Kapitalwertverhältnis für männliche Lehrer für eine beliebige Höhe des Diskontierungsfaktors, aufgrund der geschlechtsspezifischen Dauer von Aktiv- und Passivphase, immer oberhalb von jenem des weiblichen Lehrpersonals liegt. Die Größenordnung der Differenz ist überdies mit $\pm 1\%$ -Punkt erheblich für das Ergebnis der Fragestellung.

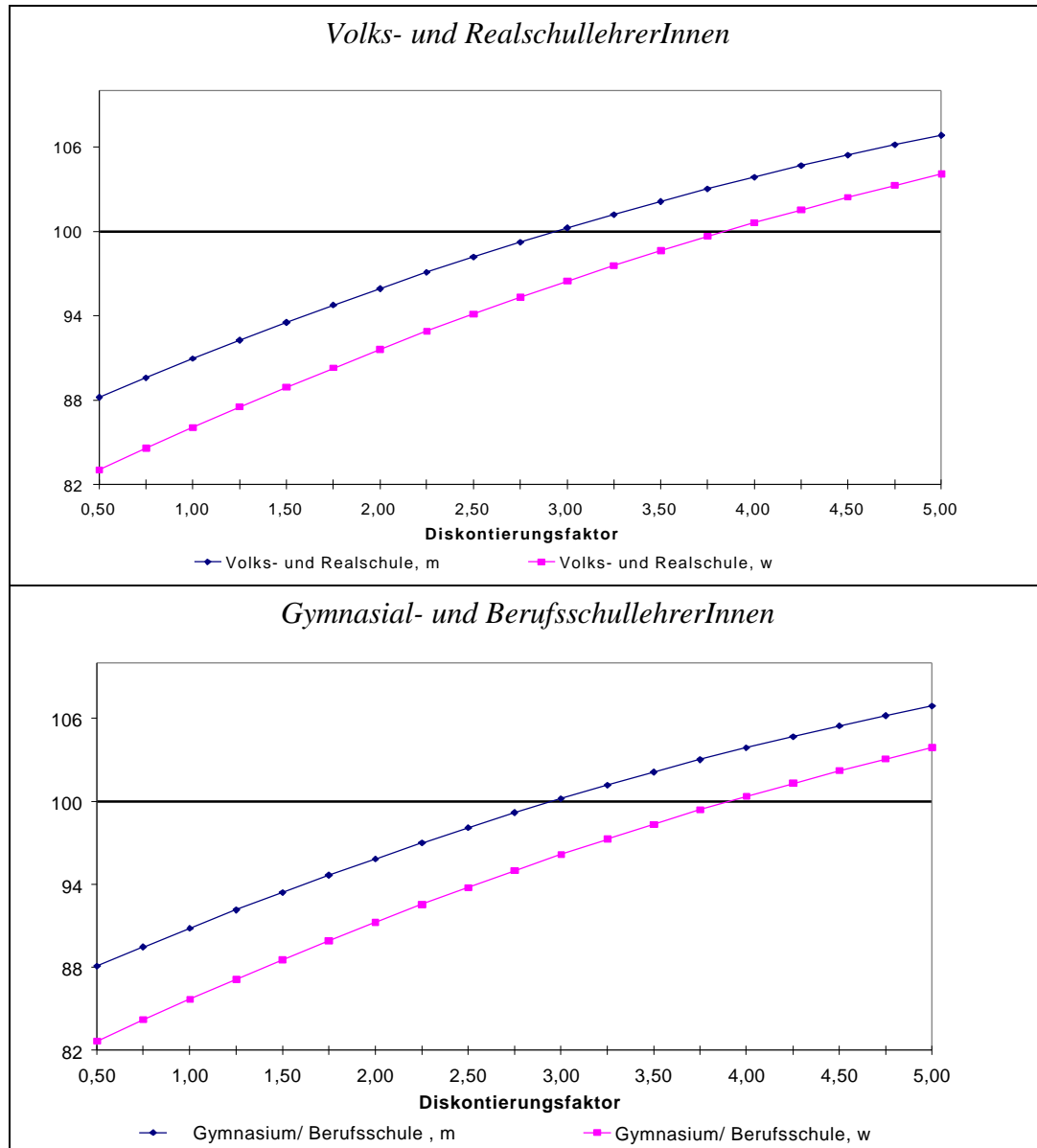
Des weiteren illustrieren diese Darstellungen, daß, je nachdem welche Höhe für den Abzinsungsfaktor gewählt wird, das Beamtenverhältnis oder das Angestelltenverhältnis kostengünstiger ist. Blendet man diesen Aspekt in den Kostenvergleichen aus, wie teilweise in den vorausgegangenen Studien durch die Verwendung ausgewählter Abzin-

70 Von empirischer Seite her sind allerdings an dem für heutige Verhältnisse unrealistisch hohen Pensionseintrittsalter Vorbehalte anzubringen!

71 Bei Eintritt in den Ruhestand infolge Dienstunfähigkeit.

72 Bei Eintritt in den Ruhestand infolge Dienstunfähigkeit.

Abbildung 4-1: Einfluß des Diskontierungsfaktors auf das Kostenverhältnis (Beamte = 100)



sungsfaktoren oder gar nur unter Berücksichtigung eines einzigen Diskontierungsfaktors verfahren worden ist, dann impliziert dieses Vorgehen fälschlicherweise, daß das Ergebnis des Kostenvergleiches eindeutig ist. So fällt bei der Annahme eines relativ hohen Diskontierungsfaktors der Kostenvergleich immer zugunsten der Beamten aus und umgekehrt. Denn das Kapitalwertverhältnis zwischen Angestellten und Beamten steigt kontinuierlich bei steigendem Diskontierungsfaktor. Dies heißt, daß die Angestellten in

Relation zu den Beamten um so teurer bzw. um so weniger günstiger sind, je höher der Diskontierungsfaktor angesetzt wird.⁷³

Betrachtet man das Intervall zwischen 3 und 3,5 %, welches aufgrund empirischer Erkenntnisse aus der Vergangenheit und unter Berücksichtigung der Besonderheiten des staatlichen Sektors ein wohl begründetes Realzinsniveau ist, dann zeigt dies unter anderem zweierlei:

1. Der Kostenvergleich zwischen dem weiblichen Lehrpersonal innerhalb dieses Intervalls fällt immer zugunsten der angestellten Lehrerinnen aus.
2. Der kritische Wert, für den die Kapitalwerte des Beamten- und Angestelltenverhältnisses für den Fall männlichen Lehrpersonals einander entsprechen, liegt mit 3 % am unteren Rand dieses Zinsintervalls, gibt mithin auch kein eindeutiges Ergebnis bezüglich der relativen Kostengünstigkeit des Beamtenstatus.

4.4.2 Variation der Lebenserwartung

Setzt sich der Trend einer permanent steigenden Lebenserwartung beider Geschlechter aus der Vergangenheit in die Zukunft fort, dann beeinflusst dieses das Kostenverhältnis. Denn die Annahmen über die Höhe der Lebenserwartung bestimmen die Länge der Passivphase, deren Kosten und das Verhältnis von Aktiv- zu Passivphase. Diese Relation beeinflusst ihrerseits das Kostenverhältnis derart, daß bei gegebener Länge der Aktivphase die Beschäftigung von Angestellten bei steigender Passivphase relativ günstiger wird und umgekehrt. Um der wahrscheinlichen Entwicklung steigender Lebenserwartung in den Sensibilitätstest Rechnung zu tragen, nehmen wir an, daß die Lebenserwartung von Männern und Frauen in Zukunft zwei Jahre oberhalb der Werte der PKV-Sterbetafeln liegen wird. Den Effekt steigender Lebenserwartung auf das Kostenverhältnis zeigt Tabelle 4-8.

Steigende Lebenserwartungen bedingen einerseits, daß der Kostenvorteil angestellter LehrerInnen im Vergleich zum Grundmodell wegen der längeren Passivphase, in welcher das Beamtenverhältnis höhere Kosten verursacht, größer wird. Andererseits nimmt der kritische Diskontierungsfaktor zu.

73 Das erklärt wiederum die Ergebnisse der früher vorgelegten Studien anderer Stellen, die in Kap. 3 zusammengefaßt sind.

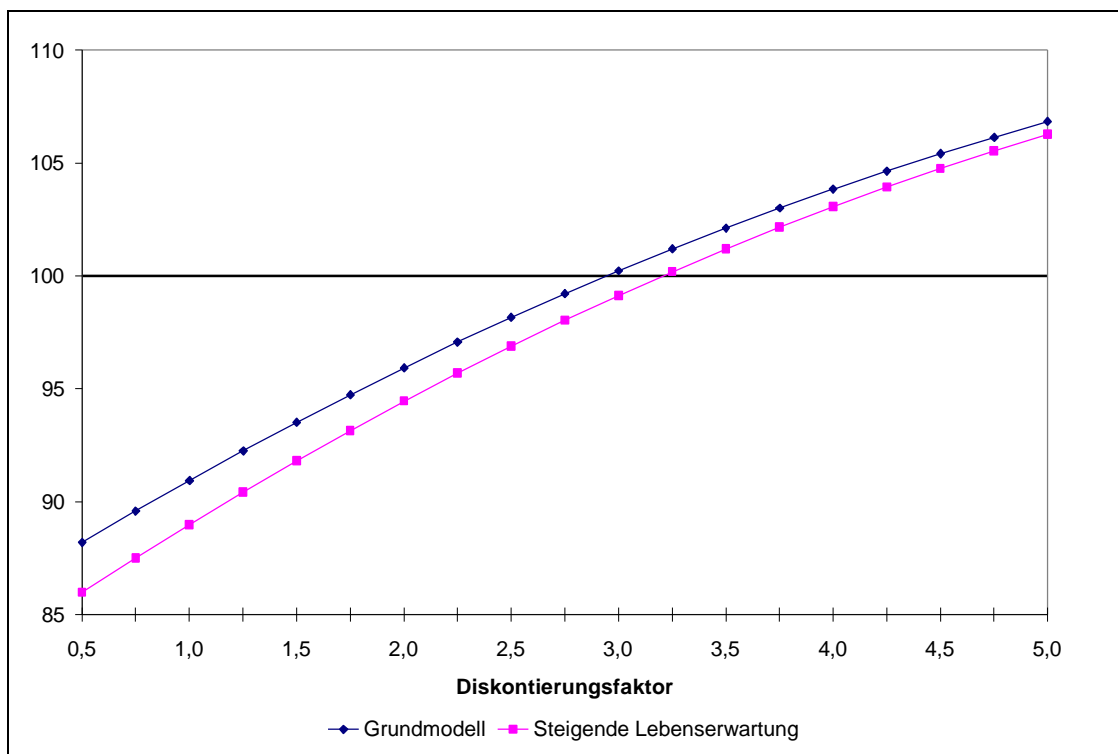
Konkret bedingt ein Anstieg der Lebenserwartung um 2 Jahre, daß die Kostendifferenz zwischen männlichen Angestellten und Beamten in etwa um einen Prozentpunkt zugunsten der Angestellten zurückgeht. Bei angestellten Lehrerinnen nehmen die Kosten in Relation zu weiblichen Beamtinnen in etwa um einen halben Prozentpunkt ab. Steigt die Lebenserwartung zukünftig um mehr als zwei Jahre, dann ist der Effekt auf das Kostenverhältnis zugunsten des Angestelltenverhältnisses noch stärker als hier beschrieben.

Mit der Abnahme des Kapitalwertverhältnisses geht einher, daß der kritische Zinssatz für männliche Angestellte in die Mitte des Intervalls eines Diskontierungsfaktors von 3 bis 3,5 % rückt (vgl. Abbildung 4-2). Dann kann keinesfalls mehr eine Aussage derart getroffen werden, daß das Beamtenverhältnis für männliches Lehrpersonal das eindeutig günstigere ist. Hinsichtlich des weiblichen Lehrpersonals führt die steigende Lebenserwartung dazu, daß der kritische Zinssatz über 4 % steigt. Die Aussagen bezüglich der Kostenvorteilhaftigkeit des Angestelltenverhältnisses für weibliches Lehrpersonal des Grundmodells gewinnen durch die Berücksichtigung steigender Lebenserwartung somit an Sicherheit.

Tabelle 4-8: Kostenverhältnis bei Erhöhung der Lebenserwartung um 2 Jahre - Beamte = 100

Lehrergruppe	Grundmodell		um 2 Jahre steigende Lebenserwartung	
	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz
Volks- und Realschullehrer	102,1	3,0	101,2	3,2
Volks- und Realschullehrerinnen	98,6	3,8	98,1	4,0
Gymnasial- und Berufsschullehrer	102,1	3,0	101,1	3,2
Gymnasial- und Berufsschullehrerinnen	98,3	3,9	97,8	4,1

Abbildung 4-2: Kostenverhältnis im Grundmodell und bei einem Anstieg der Lebenserwartung um zwei Jahre; Volks- und Realschullehrer (m)



4.4.3 Variation der Besoldungs-/Vergütungsgruppe bei Eintritt in den Schuldienst

Alternativ zum Grundmodell wurden Berechnungen für vom Grundmodell abweichende Annahmen hinsichtlich der Besoldungs-/Vergütungsgruppe bei Eintritt in den Schuldienst bei identischer Besoldungs-/Vergütungsgruppe bei Austritt aus dem Schuldienst durchgeführt.

Konkret wird angenommen, daß für Volks- und RealschullehrerInnen bei einem Einstieg mit A11/BAT IV die erste Beförderung nach 10 Jahren erfolgt und die zweite - nach A13/BAT IIa - nach 8 Jahren. Bei einem Einstieg mit A12/BAT III erfolgt die einzige Beförderung nach 15 Jahren. Für die Gymnasial- und BerufsschullehrerInnen wird bei einem Einstieg mit A11/BAT IV unterstellt, daß sie alle 6 Jahre befördert werden, bis sie A14/BAT Ib erreicht haben. Steigen sie mit A12/BAT III ein, dann erfolgt die erste Beförderung nach 10 Jahren und die zweite nach 8 Jahren.

Tabelle 4-9: Kostenverhältnis bei variierendem Einstiegsgehalt - Beamte = 100

Besoldungs-/Vergütungsgruppe bei Einstellung	A13/BAT II a Grundmodell		A12/BAT III		A11/BAT IV a	
	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz
Volks- und Realschullehrer	102,1	3,0	102,1	3,0	102,0	3,0
Volks- und Realschullehrerinnen	98,6	3,8	98,1	4,0	98,0	4,0
Gymnasial- und Berufsschullehrer	102,1	3,0	101,7	3,1	101,6	3,1
Gymnasial- und Berufsschullehrerinnen	98,3	3,9	98,0	4,0	97,5	4,2

Eine Variation der Besoldungs- bzw. Vergütungsgruppe bei Eintritt in den Schuldienst beeinflusst das Kostenverhältnis von Beamten zu Angestellten dahingehend, daß die geringere Besoldung/Vergütung in der Aktivphase die gewichteten Kosten für den/die Angestellte(n) stärker senkt als beim Beamtenstatus, mithin sich die Vorteile des Angestellten aus Arbeitgebersicht verstärken.

4.4.4 Variation des Eintrittsalters

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß die dem Grundmodell zugrundeliegenden Annahmen hinsichtlich des Eintrittsalters in den Schuldienst in Relation zu den empirischen Erkenntnissen aus der Hamburger Personalstrukturdatei eher niedrig sind. Deshalb ist die Einschätzung des Einflusses eines höheren Alters bei Eintritt in den Schuldienst für die Bewertung der Modellergebnisse unverzichtbar. Steigt das Eintrittsalter gegenüber dem Grundmodell, dann hat dies bei konstantem Austrittsalter zur Folge, daß das Verhältnis von aktiver zu passiver Phase abnimmt. Diese Veränderungen bedingen, daß Angestellte im Vergleich zu Beamten kostengünstiger werden, da bei steigendem Eintrittsalter das Gewicht der Zahlungen in der Passivphase, in dieser sind die BeamtInnen teurer, an den Gesamtkosten zunimmt.

Die Berechnungen für variierendes Eintrittsalter verdeutlichen, daß diese Zusammenhänge für alle Schultypen Gültigkeit haben (vgl. Tabelle 4-10).

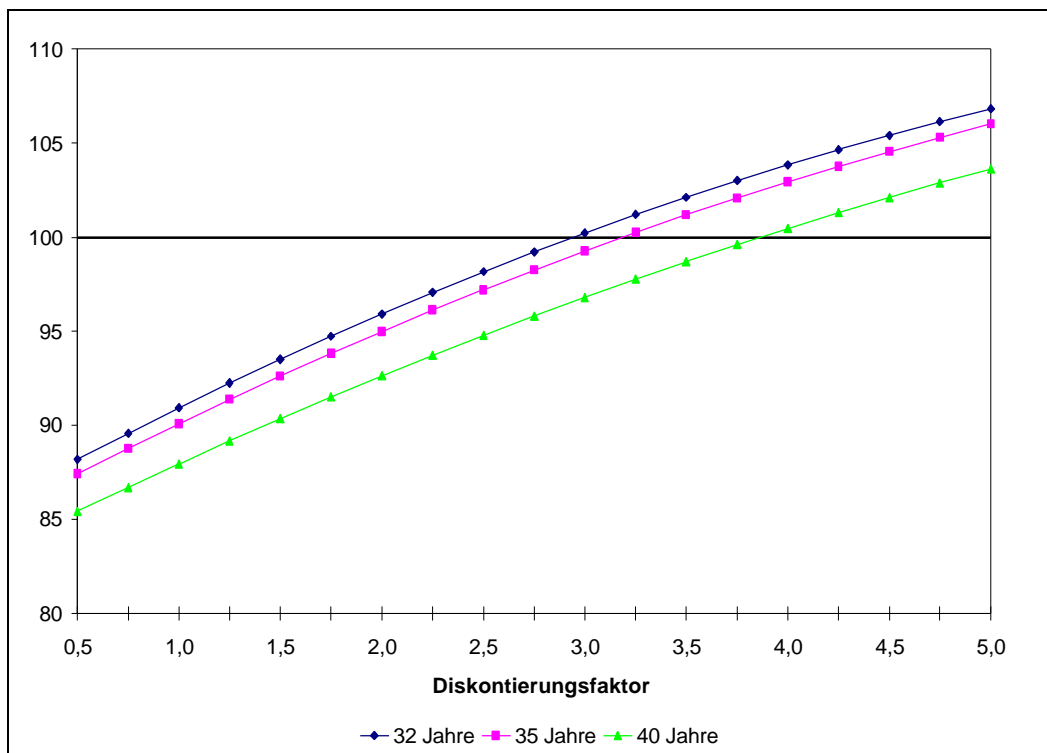
Tabelle 4-10: Kostenverhältnis bei variierendem Eintrittsalter - Beamte = 100

Alter bei Eintritt in den Schuldienst	Männer Eintritt in die Passivphase mit 60 Jahren		Frauen Eintritt in die Passivphase mit 57 Jahren	
	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz
Volks- und RealschullehrerInnen				
Männer 32, Frauen 31	102,1	3,0	98,6	3,8
Männer 35, Frauen 34	101,4	3,1	97,5	4,1
Männer 40, Frauen 39	99,7	3,6	94,5	5,0
Gymnasial- und BerufsschullehrerInnen				
Männer 32, Frauen 31	102,1	3,0	98,3	3,9
Männer 35, Frauen 34	101,2	3,2	97,1	4,2
Männer 40, Frauen 39	98,7	3,8	93,9	5,1

Das Angestelltenverhältnis ist um so kostengünstiger, je später die LehrerInnen in den Schuldienst eintreten. Bei Variation des Eintrittsalters in den Schuldienst sind die Aussagen hinsichtlich der Kostenvorteilhaftigkeit des Beamtenverhältnisses auch unter der Berücksichtigung eines Diskontierungsfaktors von 3,5 % teilweise zu modifizieren. Denn treten die Männer mit relativ hohem Alter in den Schuldienst ein, dann ist das Angestelltenverhältnis in jedem Fall das günstigere! Umgekehrt kann auch geschlossen werden, daß eine Senkung des Eintrittsalters c.p., d.h. insbesondere bei unverändertem Pensionierungsalter, tendenziell wieder zu relativen Kostenvorteilen des Beamtenstatus führt.

Gleichzeitig steigt der kritische Zinssatz bei steigendem Eintrittsalter. Abbildung 4-3 faßt die Ergebnisse bei variierendem Eintrittsalter und gleichzeitig variierendem Diskontierungsfaktor für das Beispiel der männlichen Gymnasial- und Berufsschullehrer zusammen. Auf die Darstellung der Ergebnisse für die weiteren Berufsgruppen darf verzichtet werden, da sich für diese qualitativ analoge Ergebnisse einstellen.

Abbildung 4-3: Kapitalwertverhältnis bei steigendem Eintrittsalter und variierendem Diskontierungsfaktor, Gymnasial- und Berufsschullehrer, Beamte = 100



4.4.5 Variation des Austrittsalters

Das Alter bei Eintritt in den Ruhestand bestimmt die Länge der Passivphase. Je später ein Lehrer oder eine Lehrerin bei gegebenem Alter bei Eintritt in den Schuldienst aus dem Schuldienst ausscheidet, desto höher ist das Verhältnis von aktiver zu passiver Phase. Mithin fällt der Kostenvergleich um so günstiger für die angestellten Lehrer und Lehrerinnen aus, je eher die Passivphase beginnt (vgl. Tabelle 4-11 und 4-12).

**Tabelle 4-11: Kostenverhältnis bei variierendem Austrittsalter; Volks- und Real-
schullehrerInnen - Beamte = 100**

Alter bei Eintritt in die Passivphase	Männer Eintritt in den Schul- dienst mit 32 Jahren		Frauen Eintritt in den Schul- dienst mit 31 Jahren	
	Kapital- wert- verhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapital- wert- verhältnis	Kritischer Zinssatz
56	96,6	4,3	97,4	4,1
57	98,5	3,9	98,6	3,8
58	99,8	3,6	99,9	3,5
59	100,9	3,3	101,1	3,2
60	102,1	3,0	102,3	2,9
61	102,2	2,9	102,3	2,9
62	102,3	2,9	102,4	2,9
63	103,8	2,6	103,9	2,5
64	103,9	2,5	104,0	2,5
65	104,0	2,5	104,1	2,4

**Tabelle 4-12: Kostenverhältnis bei variierendem Austrittsalter; Gymnasial- und
BerufsschullehrerInnen - Beamte = 100**

Alter bei Eintritt in die Passivphase	Männer Eintritt in den Schul- dienst mit 32 Jahren		Frauen Eintritt in den Schul- dienst mit 31 Jahren	
	Kapital- wert- verhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapital- wert- verhältnis	Kritischer Zinssatz
56	96,3	4,4	96,9	4,3
57	98,1	4,0	98,3	3,9
58	99,5	3,6	99,7	3,6
59	100,9	3,3	101,0	3,3
60	102,1	3,0	102,2	2,9
61	102,2	2,9	102,3	2,9
62	102,3	2,9	102,4	2,9
63	103,8	2,6	103,9	2,5
64	104,0	2,5	104,0	2,5
65	104,2	2,4	104,2	2,4

Dies gilt gleichermaßen für LehrerInnen an Gymnasien und Volks-, Real- und Berufsschulen. Der Effekt des steigenden Austrittsalters variiert mit den Annahmen bezüglich des Karriereverlaufes, die zwischen den LehrerInnen an Gymnasien und Berufsschulen und an Volks- und Realschulen differenzieren, nur wenig.

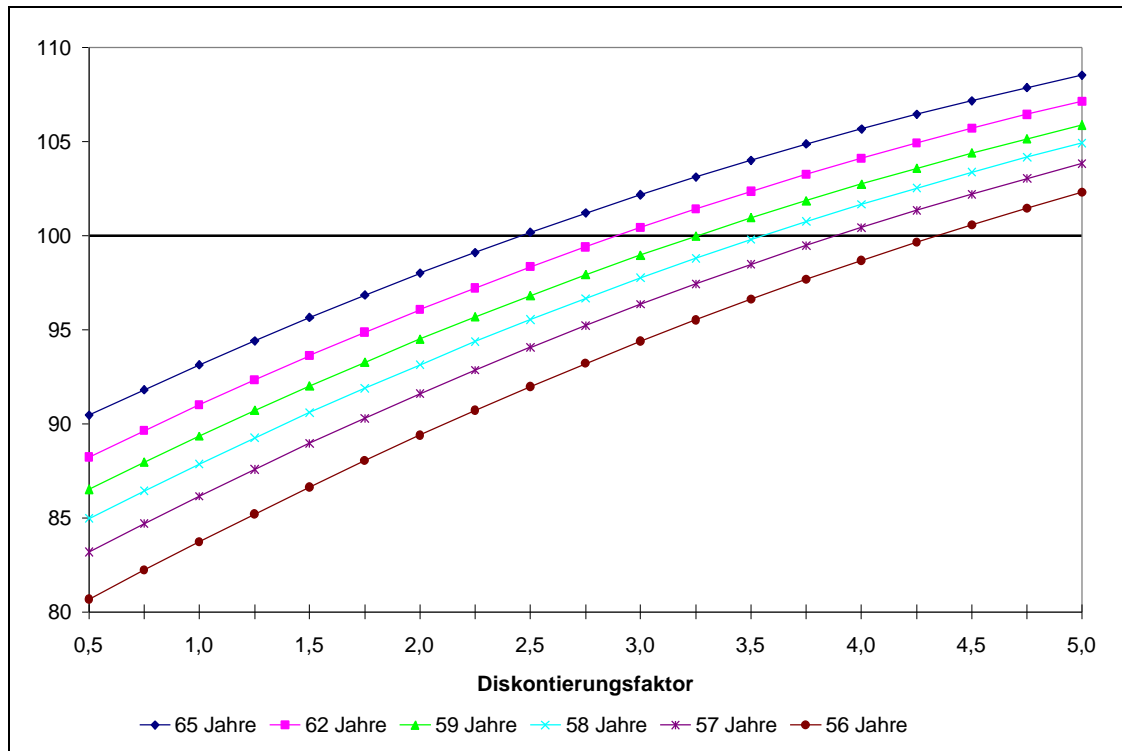
Der Kostenvorteil der Angestellten bei relativ niedrigem Alter bei Eintritt in den Schuldienst nimmt mit steigendem Alter bei Eintritt in die Passivphase ab und schlägt schließlich in einen Kostenvorteil des Beamtenverhältnisses um. Maßgeblich hierfür sind zwei Aspekte. Zum einen steigt die Dauer der Aktivphase, in der die Angestellten teurer sind als die Beamten. Zum anderen sinkt die Länge der Passivphase, in der die Beamten teurer als die Angestellten sind. Beide Effekte beeinflussen das Kostenverhältnis zugunsten der Beamten.

Der Einfluß des Austrittsalters auf das Kostenverhältnis ist, wie die Sensibilitätsrechnungen belegen, nicht vernachlässigbar. So z. B. ist ein Angestellter, der mit 32 Jahren den Schuldienst beginnt und ihn mit 56 Jahren beendet, ca. 3,5 % günstiger als ein beamteter Lehrer. Scheidet der Lehrer hingegen mit 60 Jahren aus der Aktivphase aus, dann übersteigen die Kosten bei der Wahl des Angestelltenverhältnisses jene bei der Wahl des Beamtenverhältnisses um ca. 2 %.

Die Erklärung für den geringen Einfluß des steigenden Austrittsalters auf das Kostenverhältnis bei einem Austrittsalter von 60 bis 62 Jahren ist die Regelung zur Berechnung der Ruhegehaltssätze. Diese steigen bei Austritt aus dem Schuldienst zwischen 60 und 63 Jahren mit ca. 4 Prozentpunkten deutlich stärker als bei niedrigerem Austrittsalter, so daß Kostenersparnisse aufgrund einer längeren Aktivphase durch den späteren Eintritt in den Ruhestand für beamtete Lehrer im Vergleich zu angestellten Lehrern - durch die zwischen 60 und 63 Jahren stark steigenden Pensionsansprüche - nahezu kompensiert werden.

Hinsichtlich des kritischen Diskontierungsfaktors gilt, daß dieser um so geringer ist, je älter die LehrerInnen bei Austritt aus dem Schuldienst sind. Treten die LehrerInnen später als mit einem Alter von 60 Jahren aus dem Schuldienst aus, dann liegt der kritische Zinssatz unterhalb von 3 %. Abbildung 4-4 kombiniert variierende Annahmen hinsichtlich des Austrittsalters mit variierenden Diskontierungsfaktoren für das Beispiel der Lehrer an Volks- und Realschulen.

Abbildung 4-4: Kapitalwertverhältnis bei variierendem Austrittsalter und variierendem Diskontierungsfaktor; Lehrer an Volks- und Realschulen (m); Beamte = 100

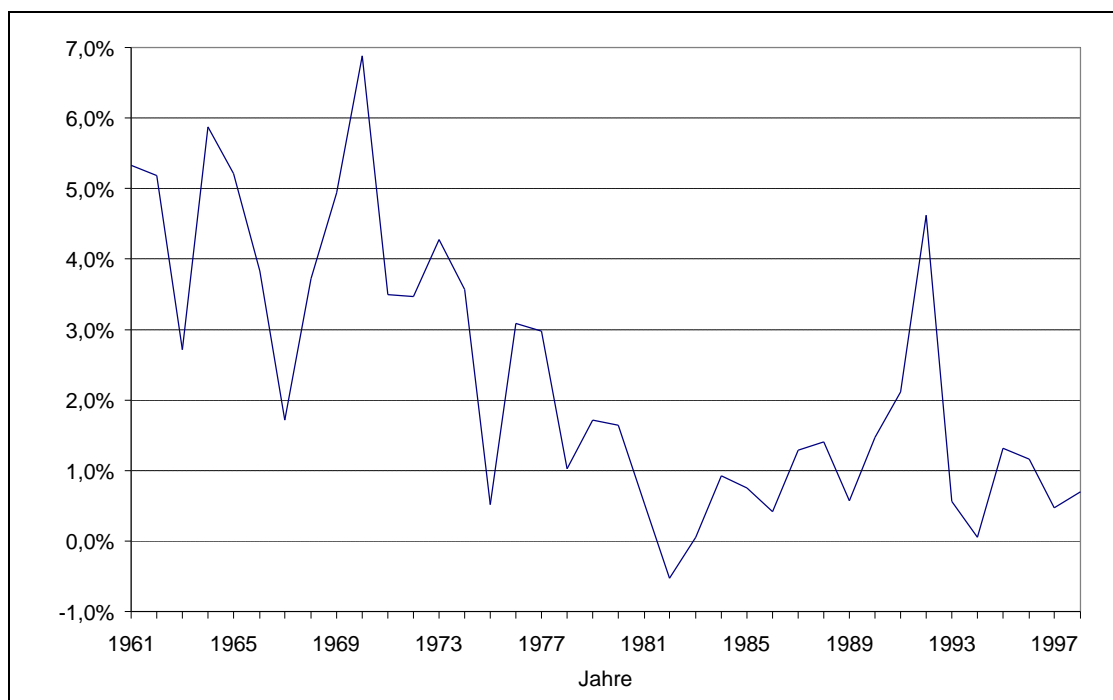


4.4.6 Steigende Realeinkommen

In das Grundmodell fließt die Annahme ein, daß die Lehrer zukünftig **keine** realen Einkommenszuwächse zu verzeichnen haben werden. Diese Annahme ist allerdings unrealistisch. Die Zunahme der gesamtwirtschaftlichen Reallöhne (vgl. Abbildung 4-5) hat sich zwar in den vergangenen vier Jahrzehnten spürbar abgeschwächt. Für die Zukunft dürfte gleichwohl mit Zuwachsraten zu rechnen sein, die sich am langfristigen Produktivitätstrend orientieren.

Vor allem in der jüngeren Vergangenheit war ein deutliches Zurückbleiben des öffentlichen Dienstes hinter der allgemeinen Lohnentwicklung zu beobachten. Es ist allerdings mehr als problematisch, dieses als Annahme für die Lohnentwicklung im öffentlichen Dienst für die kommenden Jahrzehnte fortzuschreiben und damit die öffentlich Bediensteten, einschließlich der LehrerInnen, von Realeinkommenszuwächsen auszuschließen.

Abbildung 4-5: Entwicklung der Reallöhne⁷⁴ 1961 bis 1998



Quelle: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen.

Über die Höhe dieses durchschnittlichen Reallohnzuwachses mag es unterschiedliche Einschätzungen geben. Um diesen gerecht zu werden, haben wir deshalb alternative Simulationsrechnungen durchgeführt, und zwar für Realeinkommenszuwächse in Höhe von 1, 2 und 3 %. Zukünftige Realeinkommenszuwächse von einem Prozent sind wohl mindestens zu erwarten. Reale Einkommensanpassungen von bis zu zwei Prozent könnten noch als realistisch gelten, während Einkommenszuwächse von real drei Prozent wohl eher nicht plausibel sind.

Der Effekt realer Einkommenszuwächse auf das Kostenverhältnis ist der stärkste unter den hier berücksichtigten Variationen der Annahmen des Grundmodells. **Steigen die realen Einkommen im öffentlichen Dienst in der Zukunft um durchschnittlich nur 1% p.a., dann ist das Angestelltenverhältnis das eindeutig kostengünstigere.⁷⁵**

74 Bruttolohn- und -gehaltsumme je Beschäftigten, deflationiert mit dem BIP-Deflator.

75 Die Berechnungen berücksichtigen weder die künftig steigende Eigenbeteiligung der Beamten zur Altersversorgung (bis 2013 steigt diese um jährlich 0,2 Prozentpunkte auf insgesamt 3,0 %) noch die in Hamburg ausstehende Regelung der Selbstbeteiligung der Angestellten an der Zusatzversorgung des öffentlichen Dienstes, die bei Übertragung der tarifvertraglichen Regelungen aus den anderen Bundesländern auf Hamburg eine künftig zu erwartende höhere Selbstbeteiligung der Angestellten von etwa 5 % des Bruttolohns als die der Beamten bedeuten würde. Insofern würde dann - unter sonst

Tabelle 4-13: Kostenverhältnis bei realen Einkommenszuwächsen

	Grundmodell		+ 1% Realeinkommen		+ 2 % Realeinkommen		+ 3 % Realeinkommen	
	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz
Lehrergruppe								
Volks- und Realschullehrer	102,1	3,0	98,7	3,8	94,7	4,7	89,9	5,7
Volks- und Realschullehrerinnen	98,6	3,8	94,7	4,7	90,1	5,6	84,8	6,6
Gymnasial- und Berufsschullehrer	102,1	3,0	98,6	3,8	94,5	4,8	89,7	5,7
Gymnasial- und Berufsschullehrerinnen	98,3	3,9	94,4	4,8	89,7	5,7	84,4	6,7

4.4.7 Steigende Realeinkommen und steigendes Austrittsalter

Die bisher dargestellten Sensitivitätsberechnungen quantifizieren die Modellreaktionen auf partielle Parametervariationen. Die Vorgehensweise partieller Parametervariationen ist sehr gut geeignet zu illustrieren, in welche Richtung die einzelnen Eckwerte der Modellrechnungen das Kostenverhältnis zwischen Beamten und Angestellten beeinflussen. Diese Berechnungen verdeutlichen insbesondere, daß eine Veränderung der Annahmen des Grundmodells teilweise den Kostenvergleich zugunsten des Beamtenstatus (steigender Diskontierungsfaktor und steigendes Austrittsalter) und teilweise zugunsten des Angestelltenverhältnisses (steigendes Eintrittsalter, steigende Lebenserwartung, sinkender Diskontierungsfaktor und steigende Realeinkommen) beeinflusst. Der Effekt eines Anstiegs des Austrittsalters im Vergleich zum Basismodell wirkt somit entgegengesetzt zu jenen Effekten auf das Kostenverhältnis, welche eine im Vergleich zum Basismodell steigende Lebenserwartung, steigende Realeinkommen und ein höheres Eintrittsalter als im Basismodell bewirken. Theoretisch sind somit Parameterkonstellationen derart denkbar, daß ein Anstieg des Austrittsalters jene Effekte, die das Kostenverhältnis aus Sicht der Angestellten positiv beeinflussen, ausgleicht oder sie gar überkompensiert. Von besonderem Interesse erscheint hierbei, ob ein Anstieg des Austrittsalters geeignet ist, den

gleichen Annahmen - das Angestelltenverhältnis gegenüber dem Beamtenstatus noch kostengünstiger ausfallen.

Kosteneffekt steigender Realeinkommen auszugleichen bzw. überzukompensieren, so daß sich auch unter der Annahme steigender Realeinkommen, welche einen besonders starken Effekt auf das Kostenverhältnis zugunsten der angestellten LehrerInnen haben, die Ergebnisse des Grundmodells nicht zuungunsten des Beamtenverhältnisses verändern. Wir haben dies in einem "Kombimodell" am Beispiel eines im Vergleich zum Basismodell um 3 Jahre höheren Austrittsalters für Lehrer und Lehrerinnen und realen Einkommenszuwachsen von jährlich einem Prozent, bei sonst identischen Annahmen wie im Grundmodell, untersucht. Unter diesen Annahmen scheidet eine Lehrerin mit 60 Jahren und ein Lehrer mit 63 Jahren aus dem Schuldienst aus. Die Ergebnisse dieser Berechnungen verdeutlicht Tabelle 4-14.

Für das weibliche Lehrpersonal ist das Angestelltenverhältnis auch unter den Annahmen des Kombimodells das günstigere. Im Fall des männlichen Lehrpersonals ist das Beamtenverhältnis unter Berücksichtigung des Kombimodells ca. 0,5 Prozent günstiger als das Angestelltenverhältnis.

Sowohl für Lehrerinnen als auch für Lehrer wird der aus realen Einkommenszuwachsen resultierende Kosteneffekt zugunsten des Angestelltenverhältnisses durch einen Anstieg des Alters bei Eintritt in die Passivphase gedämpft. Auffallend ist, daß dieser dämpfende Effekt quantitativ zwischen den Geschlechtern deutlich variiert. Er ist bei dem weiblichen Lehrpersonal wesentlich stärker als bei dem männlichen Lehrpersonal ausgeprägt. Deshalb sind auch die Ergebnisabweichungen zwischen dem Grundmodell und dem Kombimodell für Männer und Frauen unterschiedlich hoch.

Bei den Lehrerinnen ist ein Anstieg der Aktivphase um 3 Jahre im Vergleich zum Grundmodell geeignet, den Effekt steigender Realeinkommen um 1 % (dies beeinflusst das Kostenverhältnis zugunsten der angestellten Lehrerinnen) zugunsten der Beamtinnen derart zu kompensieren, daß der Kostennachteil des Beamtenverhältnisses beim Übergang vom Grundmodell zum Kombimodell leicht zurückgeht. Im Kombimodell liegt das Kapitalwertverhältnis sehr nahe bei jenem, welches sich im Grundmodell ergibt. Das Angestelltenverhältnis ist also für das weibliche Lehrpersonal auch unter den Annahmen des Kombimodells das kostengünstigere. Steigt das Austrittsalter allerdings stärker an, bspw. auf 63 Jahre, dann wäre der Effekt der verlängerten Aktivphase auf die Kostenrelation zugunsten der Beamtinnen derart stark, daß der Effekt steigender Realeinkommen auf die Kostenrelation überkompensiert würde und das Beamtenverhältnis insgesamt das kostengünstigere wäre.

Tabelle 4-14: Kostenverhältnis bei steigendem Realeinkommen und steigendem Austrittsalter

Lehrergruppe	Grundmodell		+ 1 % Realeinkommen	
	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz	Kapitalwertverhältnis	Kritischer Zinssatz
Volks- und Realschullehrer				
Alter bei Eintritt in den Ruhestand: 60	102,1	3,0	98,7	3,8
Alter bei Eintritt in den Ruhestand: 63			100,5	3,4
Volks- und Realschullehrerinnen				
Alter bei Eintritt in den Ruhestand: 57	98,6	3,8	94,7	4,7
Alter bei Eintritt in den Ruhestand: 60			98,8	3,8
Gymnasial- und Berufsschullehrer				
Alter bei Eintritt in den Ruhestand: 60	102,1	3,0	98,6	3,8
Alter bei Eintritt in den Ruhestand: 63			100,4	3,4
Gymnasial- und Berufsschullehrerinnen				
Alter bei Eintritt in den Ruhestand: 57	98,3	3,9	94,4	4,8
Alter bei Eintritt in den Ruhestand: 60			98,7	3,8

Für das männliche Lehrpersonal ist der dem Kosteneffekt steigender Realeinkommen entgegenwirkende Effekt eines steigenden Austrittsalters geringer als bei dem weiblichen Lehrpersonal. Im Ergebnis kompensiert ein Anstieg der Aktivphase um drei Jahre den Effekt von um 1 % steigende Realeinkommen, welche das Kostenverhältnis für sich genommen zugunsten der Angestellten beeinflussen, nur in etwa zur Hälfte. Zwar ist das Beamtenverhältnis unter den Annahmen des Kombimodells ebenso wie unter den Annahmen des Grundmodells das kostengünstigere. Der Kostenvorteil der Beamten geht im Kombimodell jedoch im Vergleich zum Grundmodell zurück.

Die bei den Lehrern im Vergleich zu den Lehrerinnen den Anstieg der Realeinkommen geringer kompensierende Wirkung einer Verlängerung der Aktivphase um drei Jahre kann durch die Abschlagsregelung bei vorzeitigem Austritt aus dem Schuldienst erklärt werden. Zwar ist der Ruhegehaltssatz unter Anwendung der Vorschriften des BeamtVG

(§ 14) bei Eintritt in den Ruhestand mit 60 Jahren, wie im Kombimodell für Lehrerinnen unterstellt, höher als bei Eintritt in den Ruhestand mit 57 Jahren, wie im Grundmodell für Lehrerinnen angenommen wird. Der Abschlagsfaktor bei Austritt aus dem Schuldienst mit 60 Jahren ist mit 10,8 % jedoch ebenso hoch wie jener bei Austritt aus dem Schuldienst mit 57 Jahren.⁷⁶ Bei den Männern sinkt der Abzugsfaktor hingegen - bei steigendem Ruhegehaltssatz! - von 10,8 % auf 7,2 %, wenn sie nicht mit 60, sondern mit 63 Jahren aus dem Schuldienst ausscheiden. Bei Männern steigen die Pensionsansprüche zwischen dem Grundmodell und dem Kombimodell deshalb relativ stärker als bei den Lehrerinnen bei einem um drei Jahre höheren Austrittsalters. Deshalb nehmen die Pensionsansprüche des männlichen Lehrpersonals beim Übergang vom Grundmodell zum Kombimodell relativ stärker zu als für Frauen, so daß die Differenz der Zahlungen zwischen dem Grundmodell und dem Kombimodell in der Passivphase zwischen Beamten und Angestellten bei dem männlichen Lehrpersonal höher ist als bei dem weiblichen Lehrpersonal. Wegen der zwischen den Geschlechtern unterschiedlich starken Effekte auf die Pensionsansprüche kompensiert die Verlängerung der Aktivphase um drei Jahre, in welcher die Zahlungen für BeamtenInnen geringer sind als für Angestellte, zwar die aus Realeinkommenserhöhungen resultierenden Kosteneinsparungen zugunsten der Angestellten im Fall der Lehrerinnen, jedoch nicht im Fall des männlichen Lehrpersonals.

4.5 Zusammenfassung der Ergebnisse

Unter Berücksichtigung der demographischen und beruflichen Eckdaten des **Grundmodells** sind bei einem unterstelltem Realzins von 3,5 % angestellte Lehrer an allen Schultypen um 2,1 % teurer als beamtete Lehrer. Hingegen gilt für Lehrerinnen, daß hier das Angestelltenverhältnis für Volks- und Realschulen um 1,4 % und an Gymnasien und Berufsschulen um 1,7 % kostengünstiger ist als das Beamtenverhältnis. Einschränkend zu den Ergebnissen des Grundmodells ist zu sagen, daß diese auf einer Reihe von Annahmen basieren und deshalb keinesfalls allgemeingültigen Charakter besitzen, sondern von der Wahl der Modelleckwerte abhängen. Um die Validität der Ergebnisse des Grundmodells einschätzen zu können, ist deshalb zu überprüfen, ob bei einer Variation

76 Der Grund für den niedrigen Effekt auf den Ruhegehaltssatz bei einem Anstieg des Austrittsalters von 57 auf 60 Jahre ist, daß der Abzugsfaktor bei Austritt aus dem Schuldienst mit 60 Jahren und jünger gleichermaßen 10,8 % beträgt. Die Ergebnisse gelten mithin nur unter der Annahme, daß die Begrenzung des Abzugsfaktors bei Austritt aus dem Schuldienst aufgrund von Dienstunfähigkeit auf maximal 10,8 % in der Zukunft beibehalten wird. Eine endgültige Wiederaufhebung der Abschläge für Pensionierungen wegen Dienstunfähigkeit - wie sie aus einer endgültigen Rücknahme der BU/EU-Reform in der GRV resultieren würde - bewirkt eine Veränderung des Kostenverhältnisses zugunsten der Angestellten, da steigenden Pensionsansprüchen dann keine Abzüge mehr entgegenstünden (d.h. auch nicht mehr die, die bei einer Inanspruchnahme der flexiblen Altersgrenze mit 63 angewandt werden!).

der Modellannahmen innerhalb realistischer Bandbreiten die Aussagen bezüglich der Kostenvorteilhaftigkeit in Relation zum Grundmodell zu modifizieren sind.

Um den Einfluß variierender Modellannahmen auf die Ergebnisse zu beschreiben, wurden Variationsrechnungen hinsichtlich der wesentlichen Eckwerte des Grundmodells durchgeführt. Die Berechnungen zeigen, daß die Variation der Modell-Lebensläufe sowie des Diskontierungsfaktors und der Realeinkommensentwicklung die Vorteilhaftigkeit der alternativen Beschäftigungsverhältnisse beeinflusst.

Steigt der Diskontierungsfaktor, dann sinkt der Gegenwartswert zukünftiger Zahlungen. Unter sonst unveränderten Annahmen beeinflusst dies das Kostenverhältnis tendenziell zugunsten der BeamtInnen, da die für sie anfallenden höheren Personalkosten in der Passivphase mit geringerem Gewicht in den Kapitalwert eingehen als bei niedrigerem Diskontierungsfaktor. Hinsichtlich der Bewertung der Grundmodellrechnungen ist von besonderem Interesse, wie sich das Kostenverhältnis in dem für den Diskontierungsfaktor empirisch und sachlich relevanten Bereich zwischen 3 und 3,5 % entwickelt.

Das Angestelltenverhältnis ist für den Arbeitgeber bei LehrerInnen mit durchgehendem Vollzeitlebenslauf innerhalb dieses Zinsintervalls immer das kostengünstigere. Mithin sind die Aussagen bezüglich der Kostenvorteilhaftigkeit weiblicher Angestellte gegenüber Beamtinnen für das Grundmodell innerhalb der Zinsspanne zwischen 3 und 3,5 % eindeutig. Nicht eindeutig ist hingegen der Kostenvergleich zwischen männlichen Angestellten und Beamten. Denn am unteren Rand des Zinsintervalls von 3 bis 3,5 % unterscheiden sich die Kosten für Angestellte und Beamte nur wenig. Für Diskontierungsfaktoren oberhalb von 3,5 % ist hingegen im Grundmodell das Beamtenverhältnis das kostengünstigere.

Ebenso wie bei variierendem Diskontierungsfaktor schwankt das Kostenverhältnis zwischen Angestellten und BeamtInnen in Abhängigkeit von der Länge der Aktiv- und Passivphase und deren Relation zueinander. Die Länge der Aktivphase nimmt für gegebenes Austrittsalter bei steigendem Alter bei Eintritt in den Schuldienst und bei sinkendem Austrittsalter bei gegebenem Eintrittsalter ab.

Eine kürzere Aktivphase beeinflusst die Kostenrelation zugunsten des Angestelltenverhältnisses, da bei sinkendem Anteil der Personalkosten in der Aktivphase die Zahlungen in der Passivphase, in dieser sind die BeamtInnen teurer als die ehemals angestellten LehrerInnen, an Gewicht gewinnen. Hinsichtlich des Eintrittsalters verdeutlichen die

Modellrechnungen, daß bei einem relativ hohen Eintrittsalter im Vergleich zum Grundmodell die Kostenvorteilhaftigkeit der männlichen Beamten in einen Kostenvorteil der Angestellten umschlägt. Bei dem weiblichen Lehrpersonal steigt der Kostenvorteil der angestellten Lehrerinnen bei sonst gleichen Annahmen wie im Grundmodell mit steigendem Eintrittsalter kontinuierlich.

Bezüglich des Austrittsalters haben die Sensibilitätsrechnungen gezeigt, daß die Kosten des Beamtenverhältnisses in Relation zum Angestelltenverhältnis um so geringer sind, je später die LehrerInnen aus dem Schuldienst ausscheiden. Bei sonst identischen Annahmen wie im Grundmodell liegt die kritische Schwelle für das Austrittsalter, bei welchem der Kostenvorteil der Angestellten sich zugunsten der BeamtInnen umkehrt, bei etwas oberhalb von 58 Jahren. Scheiden die LehrerInnen mit weniger als 58 Jahren aus dem Schuldienst aus, dann ist das c.p. Angestelltenverhältnis das günstigere und umgekehrt.

Auch eine steigende Lebenserwartung bewirkt - wegen der hiermit verbundenen Verlängerung der Zahlungen in der Passivphase - einen Anstieg der Kosten des Beamtenverhältnisses in Relation zum Angestelltenverhältnis. Bereits eine Zunahme der Lebenserwartung um 2 Jahre für Männer und Frauen hat deutliche Effekte auf das Kostenverhältnis zugunsten der angestellten LehrerInnen. Steigt die Lebenserwartung um mehr als 2 Jahre, dann schlägt sich der demographische Effekt der Sterblichkeitsverbesserung noch stärker in relativen Kostensenkungen des Angestelltenverhältnisses nieder.

Mit dem stärksten Einfluß auf die Ergebnisse der Modellrechnung haben Variationen der Realeinkommensentwicklung. Die Aufgabe der unrealistischen Annahme unveränderter Realeinkommen bewirkt, daß das Angestelltenverhältnis für alle Modell-Lebensläufe das deutlich kostengünstigere ist. In Anbetracht noch anstehender Anpassungen der Regeln der Hamburger Zusatzversorgung an die tariflich bereits geltenden Konditionen im Bereich der an die VBL angeschlossenen Gebietskörperschaften und an das Versorgungsrecht ist mit weiteren Veränderungen der Kosten für Angestellte zugunsten des Arbeitgebers zu rechnen. Hier sind insbesondere die Übernahme der Abschläge bei vorzeitigem Renteneintritt und die Beteiligung der Angestellten an den Kosten ihrer beruflichen Alterssicherung zu nennen. Beides bedeutet Minderbelastungen des Arbeitgebers, mithin eine weitere Verschiebung des relativen Kostenvorteils der Angestellten.

Aus der Kombination der beiden stärksten Einflußfaktoren auf den Kostenvergleich BeamtInnen/Angestellte im Schulbereich, das Pensionseintrittsalter und Reallohnsteigerungen, ist zu schlußfolgern, daß es durchaus Möglichkeiten gibt, den Kostennachteil der

BeamtInnen insbesondere durch verlängerte Dienstzeiten am Ende des Arbeitslebens zu reduzieren. Bezieht man in die Überlegungen die wahrscheinliche Größenordnung der realen Einkommenssteigerungen auch im öffentlichen Dienst mit ein, wie sie Prognos für Westdeutschland als zwischen 1 % p.a. und 1,7 % p.a. für die in Frage stehende Periode der wirtschaftlichen Folgen einer heute zu treffenden Entscheidung des Beschäftigungsstatus im öffentlichen Dienst annimmt⁷⁷, so scheint nur noch ein kleiner Kostenvorsprung der Angestellten, insbesondere der weiblichen, bestehen zu bleiben. Unter Einbeziehung der Kosten einer verlängerten Lebenserwartung steigt dieser aber wieder, könnte allerdings auch durch ein Vorziehen des Eintrittsalters wieder gesenkt werden. Daneben ist die Rechnung zu überprüfen, sobald empirische Daten über das Sterbealter und die Dauer der Hinterbliebenenphase von Hamburger LehrerInnen sowie spezifische Beihilfenaufwendungen vorliegen, die das Kostenverhältnis tendenziell zugunsten des Angestelltenstatus beeinflussen dürften.

Indes stehen die auch in anderem Zusammenhang immer wieder beklagten berufsbiographischen Parameter für die Kostenentwicklung im öffentlichen Dienst - das Eintrittsalter in den Schuldienst und das Pensionierungsalter - im Mittelpunkt von Beeinflussungsmöglichkeiten seitens des öffentlichen Arbeitgebers, mit denen er selbst einen signifikanten Einfluß nicht nur auf das Kostenverhältnis, sondern auch auf die Arbeitskosten im öffentlichen Dienst insgesamt nehmen kann⁷⁸.

5 POLITISCHE HANDLUNGSIMPLIKATIONEN

Im Rahmen dieses Gutachtens wurde einmal mehr die Kapitalwertmethode für den Vergleich Beamte/Angestellte angewandt. Die anderswo gegen ihre Verwendung für Wirtschaftlichkeitsvergleiche beim Einsatz von Beamten und Angestellten vorgebrachten Argumente zielen aber im Grunde weniger auf die Zulässigkeit der Anwendung dieser Methode als vielmehr auf befürchtete Konsequenzen für künftige Haushalte. Die Kapitalwertmethode bewirkt durch die Abdiskontierung der Zahlungsreihen, daß künftige Haushaltsbelastungen bezogen auf die Gegenwart - in Abhängigkeit vom Kalkulationszinssatz - niedriger bewertet werden. Insofern kommt es für die Validität der Ergebnisse

77 Vgl. *Prognos AG* (1998), S. 51. Danach ist also nicht mit Reallohnsteigerungen von 3% zu rechnen!

78 Im übrigen sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß die quantitativen Ergebnisse der Modellrechnungen für den Schulbereich wegen der Besonderheiten der Lehrerbesoldung und der äußerst geringen Beförderungsspanne sowie anderer berufsbiographischer Daten nicht auf andere Bereiche der Verwaltung übertragen werden können.

insbesondere auf die sachgerechte Ableitung der verwendeten volkswirtschaftlichen Parameter an. Vor diesem Hintergrund wurde in diesem Gutachten versucht, nicht nur simple Vergleiche mit eindimensionalen Ergebnissen zu produzieren, sondern auch Variationen des Grundmodells zu berechnen, die Handlungsoptionen für die Politik eröffnen und außerdem geeignet sind, einen Beitrag zur allgemeinen Kostendämpfung im Schulbereich zu erwirtschaften.

Neben vielen Details, die insbesondere die Variation von Annahmen des Grundmodells im Rahmen der Sensibilitätstests ergeben haben, sind folgende Ergebnisse der Modellrechnungen bezüglich der Einstellungspräferenz Beamte/Angestellte im Schulbereich von besonderer Bedeutung:

1. Die Barwerte von Beamten und Angestellten im Schulbereich "kippen" im Grundmodell bei einem Diskontierungszinssatz von real in der Nähe von 3,5 %. Dabei sind Beamtinnen zunächst durch die Bank "teurer" als vergleichbare Angestellte, was aus ihrem im Vergleich zu den männlichen Erwerbsbiographien früheren Pensionseintritt und ihrer längeren Lebenserwartung mit der daraus folgenden längeren Ruhegehaltsphase resultiert. Dementsprechend sind weibliche Angestellte im Schulbereich durchweg, d.h. über alle Modellvariationen, günstiger als vergleichbare Beamtinnen.
2. Unterstellt man - was langfristig durchaus realistisch ist - Realloohnerhöhungen von durchschnittlich mindestens 1 % p.a., dann ist der Angestelltenstatus bei Lehrerinnen und Lehrern gleichermaßen günstiger als der Beamtenstatus. Dieser Kostenvorteil von Angestellten dürfte sich dann weiter vergrößern, wenn auch die Leistungsseite der Zusatzversorgung den jüngeren Entwicklungen im Versorgungsrecht angepaßt worden ist.
3. Legt man weiter zur Berechnung des realen Diskontierungszinssatzes nicht den BIP-Deflator, sondern die höhere Inflationsrate für staatliche Leistungen zugrunde, zinst mithin die Zahlungsreihen mit einem Realzins von ca. 3 % ab, so verstärkt sich ebenfalls die Kostenvorteilhaftigkeit der Angestellten gegenüber den Beamten. Im Gegenzug heißt dies aber auch, daß die Realisierung von Produktivitätssteigerungen im öffentlichen Dienst, die den anzuwendenden Realzins für alternative Verwendungen im Staatssektor erhöhen würden⁷⁹, ihrerseits den Kostenvorsprung von Angestellten gegenüber BeamtenInnen wieder vermindern könnte.

79 Da eine der Ursachen für die durchschnittlich über der gesamtwirtschaftlichen Inflationsrate liegende Preissteigerungsrate für öffentliche Leistungen die geringeren Produktivitätssteigerungen im öffentlichen Sektor sind, könnte umgekehrt die staatspezifische Inflationsrate durch eine Forcierung von Produktivitätsfortschritt und Rationalisierung gesenkt werden. Zu den Ursachen der höheren Inflationsrate im Staatssektor im einzelnen vgl. Kap. 2.2.3 und die dort angegebene Literatur.

4. Das Eintrittsalter in den Schuldienst konnte - z.T. auch wegen zu kleiner Kohorten in den letzten Jahren - nicht exakt geklärt werden. In das Grundmodell wurde ein Eintrittsalter von 31 bzw. 32 Jahren eingestellt. Bereits bei einem Eintrittsalter von 34 bzw. 35 Jahren wirkt sich die Verkürzung der Arbeitsphase bei ansonsten gleichen Annahmen dahingehend aus, daß bei beamteten Lehrern der ohnehin geringe Kostenvorsprung abnimmt, der von angestellten Lehrerinnen größer wird. Bei einem modellierten Eintrittsalter von 39 bzw. 40 Jahren sind die angestellten LehrerInnen in jedem Fall kostengünstiger, ohne daß die - unrealistische - Unterstellung aufgehoben würde, daß der öffentliche Dienst nicht an den Realloohnerhöhungen der Gesamtwirtschaft teilhabe. Selbst wenn man berücksichtigt, daß infolge der finanziellen Probleme der öffentlichen Haushalte die Einstellungskohorten in den letzten Jahren kleiner geworden sind, d.h. das Einstellungsalter Resultat von Wartelisten ist, würde das Eintrittsalter von \pm 40 Jahren aber für die Einstellungspräferenz bedeuten, daß für das Lehrpersonal der Angestelltenstatus eindeutig kostengünstiger ist als der Beamtenstatus.
5. Bei der Untersuchung gab es speziell für die Hamburger Lehrerinnen und Lehrer keine spezifischen Daten über Pensionsdauern, über das Sterbealter der LehrerInnen und ihrer Hinterbliebenen sowie keine verlässlichen Angaben über Beihilfeaufwendungen, die speziell für den Schulbereich, Lehrerinnen und Lehrer sowie RuhegehaltsempfängerInnen und Hinterbliebene erforderlich gewesen wären.

Zur Überbrückung der Datenlücken liegen den Berechnungen in diesem Gutachten Annahmen zugrunde, die aus Datenbeständen anderer Bundesländer übernommen wurden. Es wird allerdings darauf hingewiesen, daß einige Beobachtungen dafür sprechen, daß z.B. auch die Hinterbliebenenphase bei den Pensionen von männlichen Lehrern sowie die angesetzten Beihilfeaufwendungen tendenziell als zu gering anzusehen sind. Daneben sind den Modell-Lebensbildern von pausierenden und teilzeitenden Lehrerinnen von empirischer Seite her Zweifel entgegenzubringen. Eine entsprechende Datenerhebung könnte hier schon kurzfristig Licht in die Kostensituation auch als Folge spezieller personalpolitischer Regelungen im öffentlichen Dienst bringen.

Vor diesem Hintergrund wird dringend empfohlen, die Personalstrukturdatei des Personalamtes zu erweitern und grundlegend zu modernisieren, damit sie als Grundlage für ein führungsorientiertes Personalinformationssystem genutzt werden kann. Informationen bei größeren privaten Unternehmen über die Gestaltung von deren Personalinformationssystemen auch unter Berücksichtigung berechtigter Interessen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter könnten hier hilfreich sein.

Ein derartiges Personalinformationssystem, was ausdrücklich auch bereichs- und institutionenspezifisch ausgestaltet sein muß, ist notwendige Voraussetzung für ein erfolgreiches Kostenmanagement. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung lassen sich außerdem auch für weitergehende Fragestellungen einer personalkostenorientierten Betrachtungsweise nutzen. So nimmt nämlich mit einer Verlängerung der aktiven Zeiten gegenüber den durch die empirischen Daten dokumentierten Verhaltensweisen nicht nur die relative Kostengünstigkeit von Angestellten gegenüber Beamten ab, sondern es ergeben sich auch erhebliche Senkungen der Arbeitskosten bezogen auf das Arbeitsvolumen eines Lehrerarbeitsjahres.

Die größten Kostensenkungen in beiden Statusgruppen lassen sich dabei durch eine Erhöhung des Pensionseintrittsalters erreichen, da gleichzeitig die aktive Phase größer und die gegenüber der Hinterbliebenenphase vergleichsweise teure Ruhegehaltsphase kleiner wird. In Anbetracht der registrierten Daten zum Pensionseintrittsalter Hamburger LehrerInnen sind hier zwar durchaus wesentliche, allerdings auch nur beschränkte Potentiale zu heben. In Anbetracht immer vorkommender vorzeitiger Sterbefälle und unbeeinflussbarer Krankheitsfälle erscheint ein effektives Pensionseintrittsalter von mehr als 63 Jahren im Mittel schlicht nicht erreichbar. Darüber hinaus kann die Hansestadt Hamburg alleine die Versorgungsrechtsregeln nicht abändern, die den vorzeitigen Ruhestand insbesondere bei Lehrerinnen - die in einer anderen familiären Versorgungssituation stehen als ihre männlichen Kollegen und darüber hinaus offensichtlich auch eine geringere Einkommenspräferenz als jene aufweisen - versicherungsmathematisch geradezu prämiieren. Der Hamburger Senat sollte allerdings über den Bundesrat seinen politischen Einfluß geltend machen, daß hier sachgerechte Reformen durchgeführt werden.

Sehr wohl könnte aber die Hamburger Schulbehörde das Eintrittsalter in den Schuldienst beeinflussen, das, wenn man es dramatisch - z.B. auf ein Alter von 25-27 Jahre - senken könnte, nicht nur den Kostenvergleich BeamtenInnen/Angestellte zugunsten von BeamtenInnen entscheidend verbessern würde, sondern eben auch die durchschnittlichen Jahresarbeitskosten für jedes Lehrerarbeitsjahr deutlich senken dürfte. Handlungsparameter liegen hier nicht nur in einer Reform der akademischen Lehrerausbildung, für die allerdings ein koordiniertes Vorgehen der Länder erforderlich wäre. Eine möglicherweise auch aus anderen als haushaltswirtschaftlichen Gründen erforderliche Reform des Vorbereitungsdienstes zugunsten einer Art von "Traineeprogramm", wie es unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Juristenausbildung dort als verlängerte Probezeit diskutiert wird, könnte vielmehr eine entscheidende Verringerung des Eintrittsalters zusammen mit verbesserter theoretischer und praktischer Ausbildung und gezielten Eig-

nungstests der angehenden PädagogInnen bewirken. Schließlich ist außerdem die Signalwirkung auf das Studierverhalten von LehramtsstudentInnen nicht zu unterschätzen, die von einer Ankündigung der Hamburger Schulbehörde ausgehen könnte, daß kurze Studienzeiten zusammen mit guten Leistungen zu den hervorragenden Einstellungskriterien gehören würden. Schließlich könnte auf diese Weise auch ein sicherlich motivationsfördernder Rückgang beim Durchschnittsalter der zu ihrem eigenen Leidwesen "vergreisenden" Lehrerkollegien erreicht werden.

Eine Verlängerung der Lebensarbeitszeit von Lehrerinnen und Lehrern schließlich kann nicht ohne Begleitung durch ein funktionierendes Personalführungs- und Personalentwicklungssystem vonstatten gehen. Die fehlende bzw. äußerst geringe durchschnittliche Beförderungsspanne im Schulbereich muß als äußerst demotivierend angesehen werden, zumal auch von der anderen Seite her, also von der Personalführung aus, praktisch sämtliche Instrumente fehlen, an individuellen Leistungen orientierte materielle Belohnungen zu gewähren. Die vor kurzem eingeführten Leistungszulagen im öffentlichen Dienst, die in anderen Beschäftigungsbereichen zu den Beförderungsmöglichkeiten der grundsätzlich vierstufigen Laufbahnen zuzüglich Aufstieg in die nächsthöhere Laufbahn hinzutreten, könnten hier zwar marginale Verbesserungen bringen, sind aber nicht als entscheidende Fortschritte anzusehen.

Vor diesem Hintergrund könnte die seit einiger Zeit stattfindende Debatte über eine Absenkung der Eingangsbesoldung im Schuldienst auch unter dem Aspekt einer Verlängerung der Beförderungsskala geführt werden. Eine zielbezogene Entwicklung von Personalentwicklungskonzepten und Personalbeurteilungssystemen im Schulbereich wäre allerdings Voraussetzung dafür, daß diese Maßnahmen motivationsfördernd wirksam werden könnten.

Daneben sollten alle derzeit diskutierten Maßnahmen hinsichtlich einer Schul-Organisationsreform auch daraufhin angelegt werden, daß sie motivationsfördernd auf eine verlängerte Lebensarbeitszeit der LehrerInnen wirken. Relativ gut geeignet erscheinen hierzu alle Maßnahmen, die die Beweglichkeit des Lehrpersonals sowohl im Hinblick auf ihre eigene Fortbildung als auch im Hinblick auf veränderte Einsatzfelder erhöhen. Auch Instrumente einer vergrößerten Mobilität zwischen Schulen, die in Hamburg wegen des Stadtstaatencharakters leichter realisierbar sind als in den Flächenländern, könnten zumindest bei jüngeren Lehrern die frühzeitige "innere Pensionierung" aufhalten, die im Zweifel für einen großen Teil der vorzeitigen Pensionierungen ursächlich ist.

Darüber hinaus könnte eine Erhöhung der Personalautonomie der Schulen, die im Grunde auch eine Konsequenz der Einführung von allen Konzepten mit höherer Handlungsautonomie und Globalhaushalten ist, die Identifikation von Lehrerkollegien mit "ihren" Schulen stärken. Konsequenter wäre dann, eine Beförderung nicht nur mit einer erfolgreichen Absolvierung von (ggf. zertifizierten) Fortbildungen, sondern auch mit einem Schulwechsel zu verbinden, bei dem die Schulen selbst um die zur Beförderung anstehenden Lehrer konkurrieren könnten⁸⁰.

Die prekäre Haushaltslage nicht nur der Hansestadt Hamburg, sondern praktisch aller öffentlichen Haushalte führt zwar dazu, daß zur Zeit die Liquiditätsvorteile des Beamtenstatus gerne hervorgehoben werden. Es darf indes nicht übersehen werden, daß die Beschäftigung von BeamtenInnen und Angestellten ohne jegliche Vorkehrung für die Finanzierung von deren im Zuge der Beschäftigung erworbenen, aber erst zukünftig zu Ausgaben führenden Alterssicherungsansprüchen im kameralistischen Haushaltswesen eine finanzpolitisch unverantwortliche Handlung zu Lasten zukünftiger Steuerzahlergenerationen darstellt.

Wiewohl durch die Einführung von Umlagesätzen für Pensionen, Beihilfen und die Zusatzversorgung seit 1997 bereits substantielle Fortschritte im Hinblick auf eine verbesserte Kostentransparenz der Beschäftigungsgruppen erreicht worden sind, bedeutet die weiterhin betriebene Nichtberücksichtigung von Pensionsrückstellungen bei der Beschäftigung von BeamtenInnen wie - bedingt durch die besondere Form der Hamburger von der VBL unabhängigen Zusatzversorgung - auch von Angestellten und ArbeiterInnen auf der Makroebene des Haushalts zwar nicht formalrechtlich, gleichwohl aber materiell eine Finanzierung von Personalausgaben durch Nettokreditaufnahme. Die Bildung eines Pensionsfonds, wie er zur Zeit auf der Basis des letzten Dienstrechtsreformgesetzes beim Bund und in allen Ländern gestartet wird, stellt keine Lösung für das Problem dar.⁸¹

Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, die Lohnnebenkosten für Beamte wie Angestellte in Hamburg auch dadurch - im Sinne von *Kosten* - vollständig transparent zu machen, daß *versicherungsmathematisch kalkulierte Beiträge* zur Alterssicherung für beide Statusgruppen, d.h. auch für die Hamburger Zusatzversorgung des öffentlichen

80 Sofern derartige Konzepte eines "Job-rotation" mit einer leistungsorientierten Budgetausstattung der Schulen einhergehen, bei der z.B. Schulen in sozial schwierigen Stadtteilen mit Sondermitteln ausgestattet werden, könnte die Chancengleichheit aller Schulen im Wettbewerb um die besten LehrerInnen gewährleistet werden.

81 Vgl. *Färber* (1998).

Dienstes, direkt mit den Ausgaben der Stellenbewirtschaftung budgetiert werden. Mit Hilfe derartiger "echter" Beiträge würde dann nicht nur auf dem Papier - wie in diesem Gutachten - Transparenz hergestellt, sondern es würden entscheidungsrelevante Strukturen geschaffen.

Die Anlastung der Kosten würde im Rahmen eines Budgetierungskonzeptes für die dezentralen, leistungserstellenden Institutionen des öffentlichen Bereiches auch Handlungskonsequenzen auslösen, wenn über diese Beiträge, die gegebenenfalls in kürzeren Abständen, d.h. alle zwei Jahre nachkalkuliert werden⁸², die Kosten für die Beschäftigung von Angestellten und Beamten direkt budget- und handlungsrelevant werden. Außerdem könnten verschiedene Beschäftigtengruppen - wie z.B. auch die LehrerInnen -, die als Gruppe im statistischen Sinn "groß" genug sind und die sich im Hinblick auf berufs- und besoldungsbiographische Muster signifikant von anderen unterscheiden, mit spezifischen Beitragssätzen budgetiert werden. Hinreichende Vorsorge für die zukünftigen Versorgungsausgaben könnte auf der Ebene des Gesamthaushaltes unschwer über eine Absenkung der Verschuldungsgrenze um den Barwert der neu entstehenden Pensions- und Zusatzversorgungsverpflichtungen (= Summe der versicherungsmathematisch kalkulierten Beiträge) gewährleistet werden.

Spätestens wenn durch derartige Maßnahmen auch eine stellenbezogene Kostentransparenz erreicht ist, wird die unselige Debatte, ob Beamte oder Angestellte "billiger" für ihren Arbeitgeber seien, letztmals geführt worden sein: Denn dann sind im Personalbereich auch die kalkulatorischen Kosten zu den verschiedenen Alterssicherungen sachgerecht in Ausgaben transformiert, was Voraussetzung dafür ist, daß effiziente Entscheidungen über die Verwendung öffentlicher Steuermittel auch dezentral effizient erfolgen können. Erst dann wird sich auch niemand mehr den unabweisbaren politischen Handlungserfordernissen entziehen können.

82 Dies entspricht den Gepflogenheiten von Versicherungen, eintretende Änderungen ihrer Versicherungsrisiken z.B. infolge von Veränderungen der Lebenserwartung oder einer Zu- bzw. Abnahme vorzeitiger Invaliditätsfälle bereits kurzfristig zu registrieren und bei ihren Vertragsgestaltungen zu berücksichtigen. Die Tatsache, daß ein Staat nicht in Konkurs gehen kann, enthebt ihn nicht von der Verpflichtung, insbesondere auch gegenüber zukünftigen Steuerzahlergenerationen, die finanziellen Auswirkungen seines aktuellen Ressourcenverbrauchs für spätere Haushalte zu berücksichtigen. Die Kalkulation von sachgerecht ermittelten Versicherungsbeiträgen beim Auseinanderfallen von in Kosten bewertetem Ressourcenverbrauch und Ausgaben würde Veränderungen von kostenrelevanten Umweltparametern schneller erfassen als der recht aufwendige Übergang zu einem doppischen Rechnungswesen. Vielmehr reicht ein Übergang zu kostenbasierten kameralistischen Haushaltssystemen bei sachgerechter effizienzorientierter Gestaltung auch im Bereich der Regeln der allgemeinen Budgetbedingungen wie z.B. der Verschuldungsgrenzen völlig aus, um Vorsorge für zukünftige Haushaltsbelastungen aus heutigen finanzpolitischen Entscheidungen zu treffen.

Bereits hier wird außerdem deutlich, daß die der Fragestellung nach der Einstellungspräferenz innewohnenden statischen Betrachtungsweisen überwölbt werden von politischen Handlungserfordernissen, die eine Steigerung der Produktivität des öffentlichen Dienstes und mit ihr die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des öffentlichen Dienstes zum Gegenstand haben müssen.

KURZFASSUNG

Im Rahmen dieses Gutachtens wurde einmal mehr die Kapitalwertmethode für den Vergleich Beamte/Angestellte angewandt. Sie bewirkt durch die Abdiskontierung der Zahlungsreihen auf den Entscheidungszeitpunkt, daß künftige Haushaltsbelastungen bezogen auf die Gegenwart - in Abhängigkeit vom Kalkulationszinssatz, der die Zeitpräferenzrate einer alternativen Verwendung der gebundenen Mittel darstellt - mit Ausgaben der Gegenwart gleichnamig und damit vergleichbar gemacht werden. Deshalb kommt es für die Validität der Ergebnisse insbesondere auf die sachgerechte Ableitung der verwendeten volkswirtschaftlichen Parameter an. Vor diesem Hintergrund wurde in diesem Gutachten versucht, nicht nur simple Vergleiche mit eindimensionalen Ergebnissen zu produzieren, sondern auch Variationen des Grundmodells zu berechnen, die Handlungsoptionen für die Politik eröffnen und außerdem geeignet sind, einen Beitrag zur allgemeinen Kostendämpfung zu erwirtschaften.

Neben vielen Details, die insbesondere die Variation von Annahmen eines auf der Basis von empirischen Daten der Hamburger Personalstrukturdatei ermittelten Grundmodells im Rahmen der Sensibilitätstests ergeben haben, sind folgende Ergebnisse der Modellrechnungen bezüglich der Einstellungspräferenz Beamte/Angestellte im Schulbereich von besonderer Bedeutung:

1. Die Kostengünstigkeit von Beamten und Angestellten im Schulbereich, gemessen an den Barwerten ihrer jeweiligen Lebensarbeitskosten (einschl. Pensions- bzw. Rentenphase), wechselt im Grundmodell bei einem Diskontierungszinssatz von $\text{real} \pm 3,5\%$. Die Ergebnisse der Modellrechnungen sind - methodenbedingt - abhängig von der Höhe des Diskontfaktors. Da der im Grundmodell eingesetzte Zinssatz dem Realzins der Staatsverschuldung im Durchschnitt der letzten 40 Jahre entspricht, kann er unter Berücksichtigung der Langfristigkeit der Folgen einer Personalentscheidung für die öffentlichen Haushalte (\rightarrow im Durchschnitt 65 Jahre) als "realistischer" Parameter angesehen werden.

In den Modellrechnungen sind Beamtinnen durch die Bank "teurer" als vergleichbare Angestellte, was aus ihrem im Vergleich zu den männlichen Erwerbsbiographien früheren Pensionseintritt und ihrer längeren Lebenserwartung mit der daraus folgenden längeren Ruhegehaltsphase resultiert. Dementsprechend sind weibliche Angestellte im Schulbereich durchweg, d.h. über alle Modellvariationen, kostengünstiger als vergleichbare Beamtinnen. Bei männlichen Lehrern wechselt hingegen die Kostenvorteilhaftigkeit des Beschäftigungsstatus je nach Variation der Parameter (Eintrittsalter, Pensionsalter, Lebenserwartung).

2. Unterstellt man - was langfristig durchaus realistisch ist - Realloohnerhöhungen von durchschnittlich mindestens 1% p.a., dann ist der Angestelltenstatus bei Lehrerinnen und Lehrern gleichermaßen kostengünstiger als der Beamtenstatus. Dieser Kostenvorteil von Angestellten dürfte sich dann weiter vergrößern, wenn auch die Leistungsseite der Zusatzversorgung den jüngeren Entwicklungen im Versorgungsrecht angepaßt worden ist. Er vermindert sich aber wieder, wenn die Beschäftigungsdauer steigt, also das Pensionierungsalter steigt und das Eintrittsalter sinkt. Je nach Annahmen über die steigende Restlebenserwartung nähern sich die abdiskontierten Lebensarbeitskosten der Statusgruppen wieder einander an, wenn die Dauer des aktiven Schuldienstes Werte von 32-35 Jahren erreicht oder sogar übersteigt.
3. Legt man weiter zur Berechnung des realen Diskontierungszinssatzes nicht den BIP-Deflator, sondern die höhere Inflationsrate für staatliche Leistungen zugrunde, zinst mithin die Zahlungsreihen mit einem Realzins von ca. $\pm 3\%$ ab, so verstärkt sich ebenfalls die Kostenvorteilhaftigkeit der Angestellten gegenüber den BeamtInnen. Im Gegenzug heißt dies aber auch, daß die Realisierung von Produktivitätssteigerungen im öffentlichen Dienst, die die staatspezifische Inflationsrate senken und den anzuwendenden Realzins für alternative Verwendungen im Staatssektor erhöhen würden, ihrerseits den Kostenvorsprung von Angestellten gegenüber BeamtInnen wieder vermindern könnte.
4. Das Eintrittsalter in den Schuldienst konnte - z.T. auch wegen zu kleiner Kohorten in den letzten Jahren - nicht exakt geklärt werden. Deshalb wurden verschiedene Varianten durchgerechnet. In das Grundmodell wurde ein Eintrittsalter von 31 bzw. 32 Jahren eingestellt. Bereits bei einem in einer Variationsrechnung eingesetzten Eintrittsalter von 34 bzw. 35 Jahren wirkt sich die Verkürzung der Arbeitsphase bei ansonsten gleichen Annahmen dahingehend aus, daß bei beamteten Lehrern der ohnehin geringe Kostenvorsprung abnimmt, der von angestellten Lehrerinnen größer wird. Bei einem modellierten Eintrittsalter von 39 bzw. 40 Jahren sind die angestellten LehrerInnen in jedem Fall kostengünstiger, ohne daß die im Grundmodell noch enthaltene - unrealistische - Unterstellung aufgehoben würde, daß der öffentliche Dienst nicht an den Realloohnerhöhungen der Gesamtwirtschaft teilhabe.
5. Bei der Untersuchung gab es speziell für die Hamburger Lehrerinnen und Lehrer keine Daten über die Pensionsdauer, über das Sterbealter der LehrerInnen und ihrer Hinterbliebenen, über Beihilfeaufwendungen, die speziell für den Schulbereich, Lehrerinnen und Lehrer sowie RuhegehaltsempfängerInnen und Hinterbliebene erforderlich gewesen wären. Hier wurden z.T. Daten aus anderen Bundesländern eingesetzt

oder z.B. aus der Sterbetafel der PKV entlehnt. Vor diesem Hintergrund sind die Kosten des Beamtenstatus tendenziell als geringfügig unterschätzt anzusehen.

Empfehlungen:

1. Vor dem Hintergrund lückenhafter Daten wird dringend empfohlen, die Personalstrukturdatei des Hamburger Personalamtes zu erweitern und grundlegend zu modernisieren, damit sie in Zukunft als Grundlage für ein führungsorientiertes Personalinformationssystem genutzt werden kann.
2. Ein derartiges Personalinformationssystem, was ausdrücklich auch bereichs- und institutionenspezifisch ausgestaltet sein muß, ist notwendige Voraussetzung für ein erfolgreiches Kostenmanagement. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung lassen sich außerdem auch für weitergehende Fragestellungen einer personalkostenorientierten Betrachtungsweise nutzen. So nimmt nämlich mit einer Verlängerung der aktiven Zeiten gegenüber den durch die empirischen Daten dokumentierten Verhaltensweisen nicht nur die relative Kostengünstigkeit von Angestellten gegenüber Beamten ab, sondern es ergeben sich auch erhebliche Senkungen der Arbeitskosten für ein Lehrerarbeitsjahr.
3. Die größten Kostensenkungen in beiden Statusgruppen lassen sich dabei durch eine Erhöhung des Pensionseintrittsalters erreichen, da gleichzeitig die aktive Phase größer und die gegenüber der Hinterbliebenenphase vergleichsweise teure Ruhegehaltsphase kleiner wird. In Anbetracht der registrierten Daten zum Pensionseintrittsalter Hamburger LehrerInnen sind hier zwar wesentliche, allerdings auch nur beschränkte Kostensenkungspotentiale zu heben. In Anbetracht immer vorkommender vorzeitiger Sterbe- und unbeeinflussbarer Krankheitsfälle erscheint ein effektives Pensionseintrittsalter von mehr als 63 Jahren im Mittel nicht erreichbar.
Darüber hinaus kann die Hansestadt Hamburg alleine die Versorgungsrechtsregeln nicht abändern, die den vorzeitigen Ruhestand insbesondere bei Lehrerinnen - die in einer anderen familiären Versorgungssituation stehen als ihre männlichen Kollegen und darüber hinaus offensichtlich auch eine geringere Einkommenspräferenz als jene aufweisen - versicherungsmathematisch geradezu prämiieren. Der Hamburger Senat sollte allerdings über den Bundesrat seinen politischen Einfluß geltend machen, daß hier sachgerechte Reformen durchgeführt werden.
4. Die Hamburger Schulbehörde könnte aber das Eintrittsalter in den Schuldienst beeinflussen, das, wenn man es dramatisch - z.B. auf ein Alter von 25-27 Jahre - senken könnte, nicht nur den Kostenvergleich BeamtInnen/Angestellte zugunsten von BeamtInnen entscheidend verbessern würde, sondern auch die durchschnittlichen Jahresarbeitskosten für jedes Lehrerarbeitsjahr deutlich senkt. Entscheidende Hand-

lungsparameter liegen hier in einer Reform der akademischen LehrerInnenausbildung und in der Signalwirkung des Einstellungsverhaltens auf das Studierverhalten von LehramtsstudentInnen.

Eine möglicherweise auch aus anderen als haushaltswirtschaftlichen Gründen erforderliche Reform des Vorbereitungsdienstes zugunsten einer Art von "Traineeprogramm", wie es unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Juristenausbildung dort als verlängerte Probezeit diskutiert wird, könnte vielmehr eine entscheidende Verringerung des Eintrittsalters zusammen mit verbesserter theoretischer und praktischer Ausbildung und gezielten Eignungstests der angehenden PädagogInnen bewirken. Auf diese Weise könnte außerdem ein motivationsfördernder Rückgang beim Durchschnittsalter der zu ihrem eigenen Leidwesen "vergreisenden" Lehrerkollegien erreicht werden.

5. Eine Verlängerung der Lebensarbeitszeit von Lehrerinnen und Lehrern kann nicht ohne ein funktionierendes Personalführungs- und Personalentwicklungssystem erreicht werden. Die äußerst geringe durchschnittliche Beförderungsspanne muß als äußerst demotivierend angesehen werden, zumal von der Personalführung aus - trotz der kürzlich eingeführten Leistungszulagen - wirksame Instrumente fehlen, an individuellen Leistungen orientierte materielle Belohnungen zu gewähren.

Vor diesem Hintergrund könnte die seit einiger Zeit stattfindende Debatte über eine Absenkung der Eingangsbesoldung im Schuldienst auch unter dem Aspekt einer Verlängerung der Beförderungsskala geführt werden. Eine zielbezogene Entwicklung von Personalentwicklungskonzepten und Personalbeurteilungssystemen im Schulbereich wäre allerdings Voraussetzung dafür, daß diese Maßnahmen motivationsfördernd wirksam werden könnten.

6. Daneben sollten alle derzeit diskutierten Maßnahmen hinsichtlich einer Schulorganisationsreform auch daraufhin angelegt werden, daß sie motivationsfördernd auf eine verlängerte Lebensarbeitszeit der LehrerInnen wirken. Relativ gut geeignet erscheinen hierzu alle Maßnahmen, die die Beweglichkeit des Lehrpersonals sowohl im Hinblick auf ihre eigene Fortbildung als auch im Hinblick auf veränderte Einsatzfelder erhöhen.
7. Darüber hinaus könnte eine Erhöhung der Personalautonomie der Schulen, die im Grunde auch eine Konsequenz der Einführung von allen Konzepten mit höherer Handlungsautonomie und Globalhaushalten ist, die Identifikation von Lehrerkollegien mit "ihren" Schulen stärken. Konsequenter wäre dann, eine Beförderung nicht nur mit einer erfolgreichen Absolvierung von (ggf. zertifizierten) Fortbildungen, sondern auch mit einem Schulwechsel zu verbinden, bei dem die Schulen selbst um die zur Beförderung anstehenden Lehrer konkurrieren könnten.

8. Die prekäre Haushaltslage nicht nur der Hansestadt Hamburg, sondern praktisch aller öffentlichen Haushalte führt zwar dazu, daß zur Zeit die Liquiditätsvorteile des Beamtenstatus gerne hervorgehoben werden. Es darf indes nicht übersehen werden, daß die Beschäftigung von BeamtInnen und Angestellten ohne jegliche Vorkehrung für die Finanzierung von deren erst zukünftig zu Ausgaben führenden Alterssicherungsansprüchen eine finanzpolitisch unverantwortliche Handlung zu Lasten zukünftiger Steuerzahlergenerationen darstellt. Wiewohl durch die Einführung von Umlagesätzen für Pensionen, Beihilfen und die Zusatzversorgung seit 1997 bereits substantielle Fortschritte im Hinblick auf eine verbesserte Kostentransparenz der Beschäftigtengruppen erzielt worden ist, bedeutet die weiterhin betriebene Nichtberücksichtigung von Pensionsrückstellungen (auch für die Hamburger Zusatzversorgung) auf der Makroebene des Haushalts zwar nicht formalrechtlich, gleichwohl aber materiell eine Finanzierung von Personalausgaben durch Nettokreditaufnahme. Die Bildung eines Pensionsfonds, wie er zur Zeit auf der Basis des letzten Dienstrechtsreformgesetzes beim Bund und in allen Ländern gestartet wird, stellt allerdings auch keine Lösung für das Problem dar.

Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, die Lohnnebenkosten für Beamte wie für Angestellte in Hamburg dadurch - im Sinne von *Kosten* - vollständig transparent zu machen, daß nicht nur Umlagesätze, sondern *versicherungsmathematisch kalkulierte Beiträge* zur Alterssicherung für beide Statusgruppen und für Beihilfen direkt mit den Ausgaben der Stellenbewirtschaftung budgetiert werden. Mit Hilfe derartiger "echter" Beiträge würde dann nicht nur auf dem Papier Transparenz hergestellt, sondern es würden entscheidungsrelevante Strukturen geschaffen. Außerdem könnten verschiedene Beschäftigtengruppen - wie z.B. auch die LehrerInnen -, die als Gruppe im statistischen Sinne groß genug sind und die sich im Hinblick auf berufs- und "besoldungs"-biographische Muster signifikant von anderen unterscheiden, mit unterschiedlichen Beitragssätzen belegt werden. Hinreichende Vorsorge für die zukünftigen Versorgungsausgaben könnte auf der Ebene des Gesamthaushaltes unschwer über eine Absenkung der Verschuldungsgrenze um den Barwert der neu entstehenden Pensions- und Zusatzversorgungsverpflichtungen (= Summe der versicherungsmathematisch kalkulierten Beiträge) gewährleistet werden.

Spätestens wenn durch derartige Maßnahmen auch eine stellenbezogene Kostentransparenz erreicht ist, wird die unselige Debatte, ob Beamte oder Angestellte "billiger" für ihren Arbeitgeber seien, letztmals geführt worden sein: Denn dann sind im Personalbereich auch die kalkulatorischen Kosten zu den verschiedenen Alterssicherungen sachgerecht in Ausgaben transformiert, was Voraussetzung dafür ist, daß Entscheidungen über

die Verwendung öffentlicher Steuermittel auch dezentral effizient erfolgen können. Erst dann wird sich auch niemand mehr den unabweisbaren politischen Handlungserfordernissen entziehen können.

LITERATURVERZEICHNIS

Altrogge, G. (1996):

Investitionen, 4. Auflage.

Baumol, W. (1967):

Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis, in: The American Economic Review, Vol. 57, S. 415 ff.

Bayerischer Oberster Rechnungshof (1995):

Beschäftigung von Angestellten an Stelle von Beamten, Jahresbericht 1995.

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen (1995):

Vergleich der Personalausgaben bei der Beschäftigung von Beamten und von Angestellten, Untersuchung für den Bereich des Freistaates Bayern.

Berens, W.; Hoffjan, A. (1995):

Die alternative Beschäftigung von Angestellten oder Beamten: Methodische Überlegungen zu Kostenstrukturen und Kostenvergleichen bezüglich des Beschäftigungsstatus, Gutachten für den Deutschen Gewerkschaftsbund.

Bleckmann, N.; Mnich, J. (1995):

Erstellung der Sterbetafel PKV 95 für die Private Krankenversicherung, in: Blätter der Deutschen Gesellschaft für Versicherungsmathematik, Jg. 22, S. 591-621.

Blohm, H.; Lüder, K. (1995):

Investition, 8. Auflage.

Bund der Steuerzahler (1996):

Mythos Einkommensrückstand - Beamte und Angestellte der privaten Wirtschaft im Vergleich, in: Der Steuerzahler, Heft 6, S. 102.

Bundesbeauftragte für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung (1996):

Beamte oder Arbeitnehmer - Vergleichende Untersuchung über Auswirkungen der alternativen Verwendung von Beamten oder von Arbeitnehmern im Bundesdienst.

Bundesregierung (1996):

Bericht der Bundesregierung über die im Kalenderjahr 1993 erbrachten Versorgungsleistungen im öffentlichen Dienst sowie über die Entwicklung der Versorgungsausgaben in den nächsten 15 Jahren, Bundestagsdrucksache 13/5840 v. 17.10. 1996.

Denia, W. (1994):

Kostenvergleich Beamte/Angestellte - Entscheidungskriterium für die Personalstruktur des öffentlichen Dienstes? - Eine kritische Betrachtung von Kostenvergleichen aus Sicht der Deutschen Angestellten-Gewerkschaft.

Deutsche Bundesbank (1999):
Monatsbericht März 1999.

DIW (1996):
Sind Beamte oder Angestellte im öffentlichen Dienst für den Staat kostengünstiger?,
DIW-Wochenbericht, Nr. 24/96.

Färber, G. (1998):
Mittel- und langfristige Entwicklung der Beamtenversorgung, in: Handbuch Altersversorgung, Cramer, J.-E.; Förster, W.; Ruland, F. (Hrsg.); S. 973-994.

Felderer, B. (1976/77):
Die reale Staatsquote, in: Finanzarchiv N.F., Vol. 35, S. 405 ff.

Finanzministerium Baden-Württemberg (1994):
Vergleichende Untersuchung der Personalkosten eines Beamten (einschl. Beamtenversorgung) mit denen eines Angestellten - in ausgewählten repräsentativen Laufbahnen, in: Drucksache 11/5092, S. 5-58, Landtag von Baden-Württemberg (Hrsg.).

Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (1998):
Vorlage an den Unterausschuß "Personal" des Haushalts- und Finanzausschusses des Landtags: Kostenvergleich Angestellte und Beamte.

Freie und Hansestadt Hamburg (1999):
Finanzbericht 1999.

Götze, U.; Bloech, J. (1995):
Investitionsrechnung, 2. Auflage.

Hax, H. (1993):
Investitionstheorie, 5. Auflage.

Kruschwitz, L. (1998):
Investitionsrechnung, 7. Auflage.

Landesrechnungshof Schleswig-Holstein (1996):
Beamte und Angestellte im Kostenvergleich, in: Bemerkungen 1996 des Landesrechnungshofes Schleswig-Holstein mit Bericht zur Landeshaushaltsrechnung 1994, S. 126-147.

Leibenstein, H. S. (1966):
Allocative efficiency vs. "X-efficiency"; in: American Economic Review, Vol. 56, S. 392 ff.

Niedersächsisches Finanzministerium (1995):

Vergleich der Personalkosten von Angestellten und Beamten - Untersuchung für das Land Niedersachsen.

Prognos AG (1998):

Prognos-Gutachten 1998 - Auswirkungen veränderter ökonomischer und rechtlicher Rahmenbedingungen auf die gesetzliche Rentenversicherung in Deutschland, DRV-Schriftenreihe, Band 6, Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg.).

Rheinland-Pfalz, Oberfinanzdirektion, Zentrale Besoldungs- und Versorgungsstelle (1999):
1997.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1998):

Vor weitreichenden Entscheidungen, in: Bundestagsdrucksache 14/73.

Statistisches Bundesamt (1998):

Fachserie 16, Reihe 4.3: Index der Tariflöhne und -gehälter, Oktober 1998.

Vesper, D. (1997):

Finanzielle Auswirkungen einer Verbeamtung von Lehrern in Brandenburg, Gutachten im Auftrage des brandenburgischen Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport.

Weilepp, M. (1994):

Vergleich der Kosten der Beschäftigung von Angestellten und Beamten - Untersuchung für das Senatsamt für den Verwaltungsdienst der Freien und Hansestadt Hamburg, HWWA- Report, Nr. 138.

Weilepp, M. (1998):

Vergleich der Kosten der Beschäftigung von Angestellten und Beamten - Besondere Aspekte im Lehrerbereich, Kurzexpertise für die Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung der Freien und Hansestadt Hamburg.