

Senatsverwaltung für Finanzen
IV A – P 1600 – 2/2019

Berlin, den 25. März 2019
Tel.: 9020 (920) 2240
E-Mail: michael.moeller@senfin.berlin.de

0019 A

An die

Vorsitzende des Hauptausschusses

über

den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei – G Sen –

Thema: Versicherungsmathematisches Gutachten zur Bestimmung des hypothetischen Rückstellungsbedarfs aufgrund vorhandener Pensionsanwartschaften

Rote Nummer: 0019

Ansätze: entfällt

Gesamtkosten: entfällt

Beschlussvorschlag:

Der Hauptausschuss nimmt den Bericht der Senatsverwaltung für Finanzen zur Kenntnis.

Mit dem Bericht rote Nr. 0019 vom 9.11.2016 hatte die Senatsverwaltung für Finanzen den Hauptausschuss über die Absicht unterrichtet, ein versicherungsmathematisches Gutachten zur Bestimmung der Pensionsrückstellungen bzw. Pensionsverpflichtungen des Landes Berlin in Auftrag geben zu wollen. Der Hauptausschuss hat diese Absicht in der 1. Sitzung am 30.11.2016 zustimmend zur Kenntnis genommen.

Der Gutachtauftrag wurde im Rahmen einer beschränkten Ausschreibung in Form eines Teilnahmewettbewerbs durchgeführt, da die Erstellung eines versicherungsmathematischen Gutachtens für die Bestimmung der Pensionsrückstellungen bzw. Pensionsverpflichtungen hochkomplexe Kenntnisse der Versicherungsmathematik erfordert. Es hatten sich insgesamt fünf Unternehmen an dem Wettbewerb beteiligt. Ausgewählt und beauftragt wurde die Firma Deloitte Consulting GmbH, die das versicherungsmathematische Gutachten für das Land Berlin erstellt hat.

Rahmendaten:

Für die Erstellung des Gutachtens wurden dem Unternehmen die Daten zu den rd. 60.000 aktiven Beamtinnen und Beamten sowie rd. 62.000 Versorgungsempfängerinnen und Versorgungsempfängern in anonymisierter Form zur Verfügung gestellt.

Als wesentliche Hauptziele des versicherungsmathematischen Gutachtens wurden definiert:

- Auswertung der zur Verfügung gestellten Informationen (z.B. Personaldaten) sowie u.a. Datenanalyse zu Fluktuationsprognosen, Verlaufsanalysen, Beschäftigtenstruktur und –entwicklung,
- Erstellung von Modellrechnungen unter Berücksichtigung der pauschalisierten Annahmen (wie u.a. Neueintritte und Fluktuationsszenarien) zur Ermittlung der Gesamtbelastungen für die nächsten 30 Jahre,
- Auswertung und Analyse der Modellrechnungen.

Annahmen für die Prognosen:

Bei den modellhaften Prognosen für 30 Jahre wurden die folgenden Annahmen zu Grunde gelegt:

- Die heute aktiven Beamtinnen und Beamte treten zu dem im jeweiligen Datensatz angegebenen Pensionierungsalter (zwischen 60 und 65) in den Ruhestand.
- Bis zum Zeitpunkt der Pensionierung erhöhen sich die Bezüge um jährlich 2%. Zusätzlich werden Stufenaufstiege berücksichtigt.
- Die Höhe der Pension ermittelt sich für eine aktive beamtete Dienstkraft aus dem Ruhegehaltssatz für pensionierte Beamtinnen/Beamte gleichen Geschlechts der entsprechenden Berufsgruppe multipliziert mit dem zum Pensionierungszeitpunkt maßgeblichen Gehalt.
- Neben dem Erreichen des Pensionierungsalters wurde unterstellt, dass aktive Beamtinnen/Beamte wegen Invalidität oder Tod aus dem Dienst ausscheiden. Dafür wurden die biometrischen Wahrscheinlichkeiten aus den „Richttafeln 2005G von Klaus Heubeck“ hergeleitet. Diese stellen in Deutschland seit Jahrzehnten die Standardtafeln bei der Bewertung von betrieblichen Altersversorgungsverpflichtungen dar.
- Zur Berücksichtigung der im Verhältnis zur deutschen Gesamtbevölkerung geringeren Sterblichkeit wurden die „Richttafeln“ modifiziert und für die Beamtinnen und Beamten eine um 10% geringere Sterbewahrscheinlichkeit angesetzt.
- Jede ausscheidende beamtete Dienstkraft wurde im Prognosezeitraum grundsätzlich durch einen neue ersetzt. (Ausnahme: Bei den beamteten Lehrkräften wurde eine Wiederbesetzungsquote von 10 % zu Grunde gelegt). Es wurde ein durchschnittliches Eintrittsalter von 27 Jahre unterstellt sowie das gleiche Geschlecht und der gleichen Teilzeitgrad wie bei der ersetzten Dienstkraft.
- Nach der Pensionierung erhöht sich die Pension um 2% jährlich. Sie wird bis zum Tod der Dienstkraft gezahlt. Die Lebenserwartung richtet sich wiederum nach den modifizierten „Richttafeln 2005G von Klaus Heubeck“.
- Im Todesfall erhält der hinterbliebene Ehegatte eine Versorgung in Höhe von 60% bzw. 55% der zuletzt gezahlten Pension bzw. (bei aktiven Beamten) in Höhe von

60% bzw. 55% des erdienten Pensionsanspruchs. Hierbei werden alters- und geschlechtsabhängige Verheiratungswahrscheinlichkeiten entsprechend den „Richttafeln“ berücksichtigt.

Zusammenfassung Ergebnisse:

Aus dem versicherungsmathematische Gutachten lassen sich folgende wesentliche Ergebnisse hervorheben:

- Die Pensionsverpflichtungen für alle aktiven Beamtinnen/Beamten und Versorgungsempfängerinnen und Versorgungsempfängern liegen im laufenden Jahr bei rd. 57 Mrd. €.
- Das Maximum wird in fünf Jahren mit rd. 68 Mrd. € erreicht und bleibt dann relativ konstant. Das liegt vor allem an der prognostizierten Entwicklung des HGB-Abzinsungssatzes, der sich als Zehnjahresdurchschnitt aus den Null-Kupon-Euro-Swaps und einem Korrekturaufschlag auf der Grundlage hochwertiger Industrieliehen ergibt.
- Dass das Gesamtvolumen der hypothetischen Verbindlichkeiten noch merklich höher ist als ursprünglich angenommen, hängt mit der anhaltenden Niedrigzinsphase zusammen. Die damaligen überschlägigen Prognosen gingen noch von merklich höheren Zinssätzen aus.
- Die Kopffzahlen und Versorgungszahlungen der Versorgungsempfängerinnen und Versorgungsempfänger bleiben langfristig relativ stabil. Dies liegt daran, dass ausscheidende Beamtinnen und Beamte jeweils durch neue beamtete Dienstkräfte ersetzt werden und neue Pensionsempfänger verstorbene Pensionsempfänger ersetzen. Die Pensionen an Versorgungsempfängerinnen und –empfänger erhöhen sich in den nächsten 15 Jahren von aktuell rd. 2 Mrd. € auf rd. 3 Mrd. € und sinken anschließend langsam auf rd. 2,6 Mrd.€ am Ende des Prognosezeitraums. Dies entspricht auch den Erkenntnissen aus dem turnusmäßig vorgelegten Versorgungsbericht (zuletzt Bericht an den Hauptausschuss rote Nr. 0532 vom 29.08.2017).
- Die Kopffzahlen der aktiven Beamtinnen/Beamten nehmen ab und stabilisieren sich auf etwa 45.000, während die Bezüge von aktuell rd. 2,7 Mrd. € zunächst langsam sinken und langfristig auf rd. 3,3 Mrd. € steigen. Dies liegt an den nur teilweise ersetzten ausscheidenden beamteten Lehrkräften und der Bezügedynamik.
- Insgesamt steigen die Zahlungen an Aktive und Versorgungsempfänger kontinuierlich von aktuell rd. 4,7 Mrd. € auf etwa 6,0 Mrd. € an.
- Der Personalaufwand („Dienstzeitaufwand“) stabilisiert sich in den ersten 15 Jahren auf etwa 1,3 Mrd. € und steigt dann langsam an.
- Der Zinsaufwand stabilisiert sich langfristig auf unter 1,5 Mrd. €.

Die Einzelheiten sind dem beigegeführten Versicherungsmathematischen Gutachten sowie den grafischen Darstellungen zu entnehmen.

In Vertretung

Frédéric Verrycken
Senatsverwaltung für Finanzen

Deloitte.



Bericht über die Versorgungskosten der Beamten für das Land Berlin

Deloitte Consulting GmbH

13. März 2019

Inhalt

1. Auftrag	3
2. Auswertung	5
3. Prognosen für 30 Jahre	10
4. Pensionsverpflichtungen	19
5. Zusammenfassung	30
6. Schlussbemerkung	33
7. Anhang	35

1. Auftrag

Auftrag

- Das Land Berlin beschäftigt knapp 60.000 aktive Beamte und zahlt für knapp 62.000 Versorgungsempfänger Bezüge. Jährliche Zahlungen in Höhe von rund 4,5 Mrd. € werden aus dem Haushalt des Landes geleistet.
- Wir sind von der Senatsverwaltung für Finanzen beauftragt, ein versicherungsmathematisches Gutachten über die Belastungen aus Beamtenpensionen zu erstellen. Hauptziele des versicherungsmathematischen Gutachtens sind:
 - Auswertung der zur Verfügung gestellten Informationen (z.B. Personaldaten) sowie u.a. Datenanalyse zu Fluktuationsprognosen, Verlaufsanalysen, Beschäftigtenstruktur und -entwicklung.
 - Erstellung von Modellrechnungen unter Berücksichtigung der pauschalisierten Annahmen (wie u.a. Neueintritte und Fluktuationsszenarien) zur Ermittlung der Gesamtbelastungen für die nächsten 30 Jahre
 - Auswertung und Analyse der Modellrechnungen
- Für das Gutachten wurden uns die individuellen Daten der Versorgungsberechtigten über ein Datenportal zur Verfügung gestellt.
- Die Anforderungen hinsichtlich der gewünschten Auswertungen wurden in Besprechungen im Hause der Senatsverwaltung am 22.8.2018, 14.11.2018 und 11.1.2019 spezifiziert.
- Demzufolge enthält das Gutachten für einen Zeitraum von 30 Jahren die Entwicklung der
 - Beamtenbezüge und Pensionen,
 - Pensionsverpflichtungen bei einer handelsrechtlichen Bewertung gemäß §253 HGB und
 - Kosten zur Finanzierung der handelsrechtlich erforderlichen Pensionsrückstellungen.
- Die Prämissen für unsere versicherungsmathematischen Berechnungen wurden von der Senatsverwaltung vorgegeben.
- Dem Auftrag legen wir unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (Stand: Juli 2017) zugrunde.

2. Auswertung

Auswertung Bestände

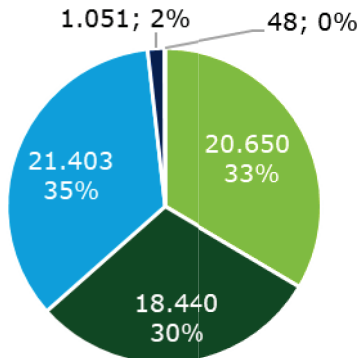
Ergebnisse

- Die Ausgangsdaten bestehen aus 61.373 aktiven Beamten (Stichtag 31.01.2018) und 63.809 Pensionären (Stichtag 31.12.2017). Diese Daten wurden um alle Fälle bereinigt, die keine regelmäßigen Bezüge aufweisen. Zudem wurden aktive Beamte, die das persönliche Pensionierungsalter (zwischen 60 und 65 Jahre) überschritten haben, eliminiert. Insgesamt verbleiben 58.130 aktive Beamte und 61.592 Versorgungsempfänger. Die Datensätze enthalten als wichtige Informationen Geburtsdatum, Geschlecht, Aufgabenbereich, Bezüge, (voraussichtliches) Pensionierungsalter.
- Auswertungen dieser Datenbasis werden auf den folgenden Seiten dargestellt. Die entsprechenden Tabellenwerte finden sich in der Anlage. Es ergeben sich folgende wesentliche Ergebnisse bei den Auswertungen:
 - 15% der neuen Versorgungsfälle des Jahres 2017 traten wegen Dienstunfähigkeit ein.
 - In den nächsten 10 Jahren erreichen 40% der aktiven Beamten ihre Altersgrenze.

Auswertung Bestände

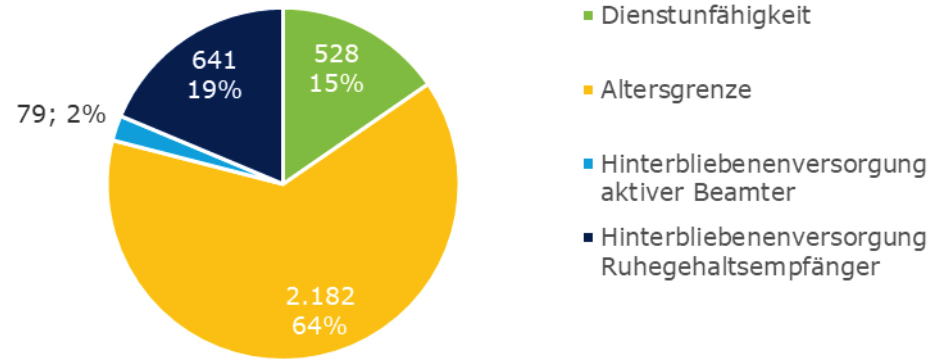
15% der neuen Versorgungsfälle des Jahres 2017 traten wegen Dienstunfähigkeit ein. Die Altersverteilung der Versorgungsempfänger ist typisch.

früheres Dienstverhältnis



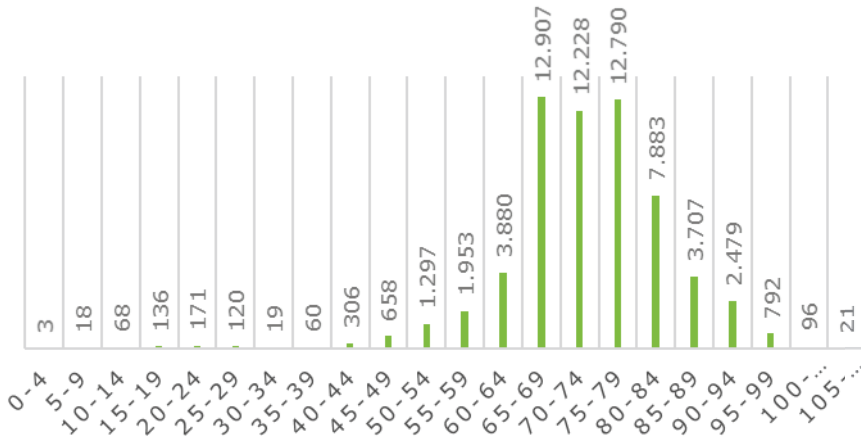
- Schuldienst
- Vollzugsdienst
- Verwaltungsdienst
- Richter
- Angestellter

Grund für den Eintritt des Versorgungsfalles

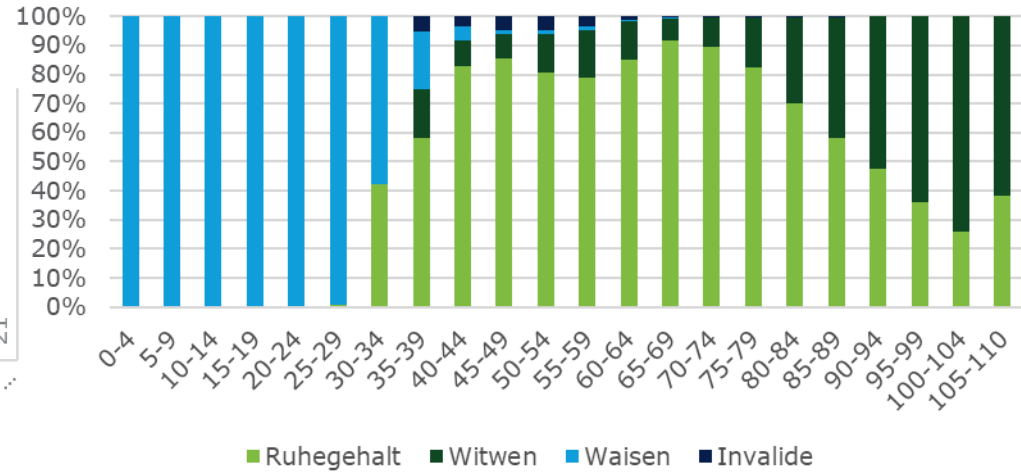


- Dienstunfähigkeit
- Altersgrenze
- Hinterbliebenenversorgung aktiver Beamter
- Hinterbliebenenversorgung Ruhegehaltsempfänger

Alter Versorgungsempfänger gesamt



Verteilung nach Altersgruppen

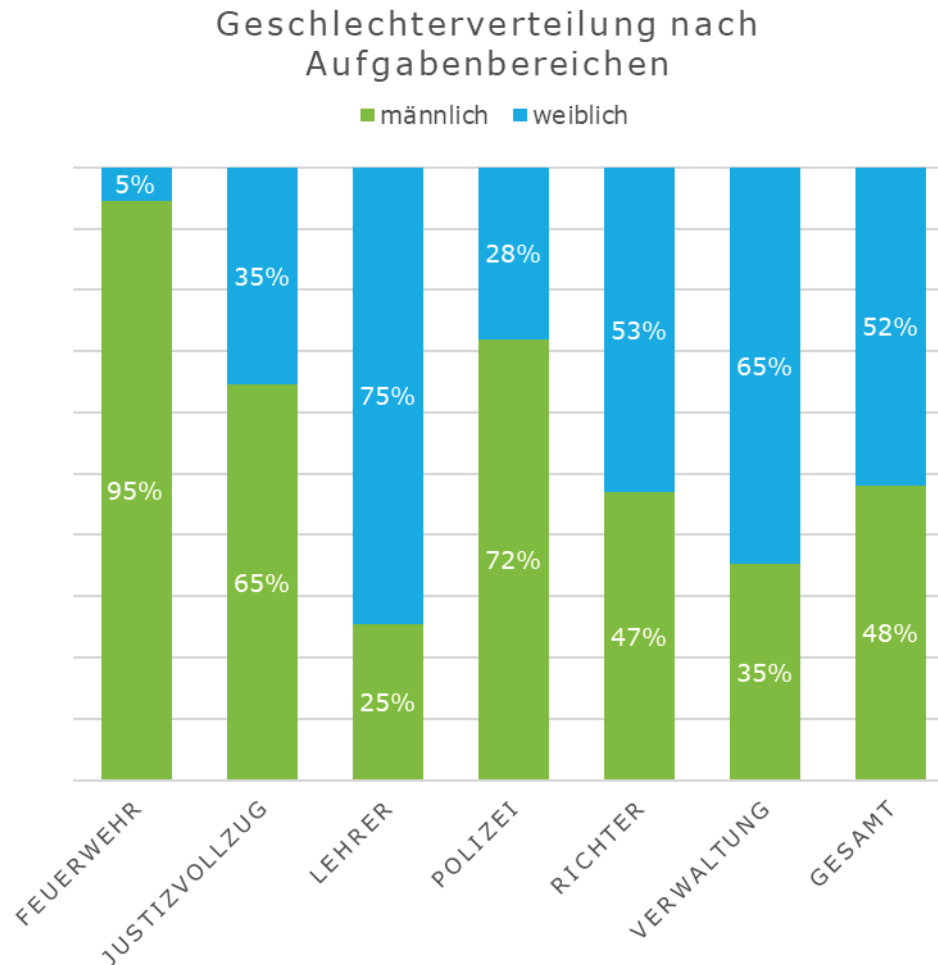


- Ruhegehalt
- Witwen
- Waisen
- Invalide

Datengrundlage: 61.592 Versorgungsempfänger, die im Januar 2018 Bezüge erhielten

Auswertung Bestände

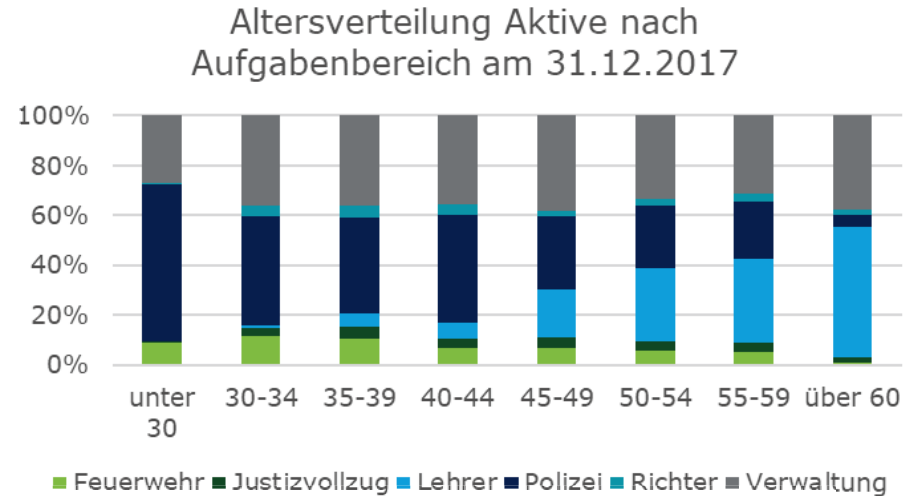
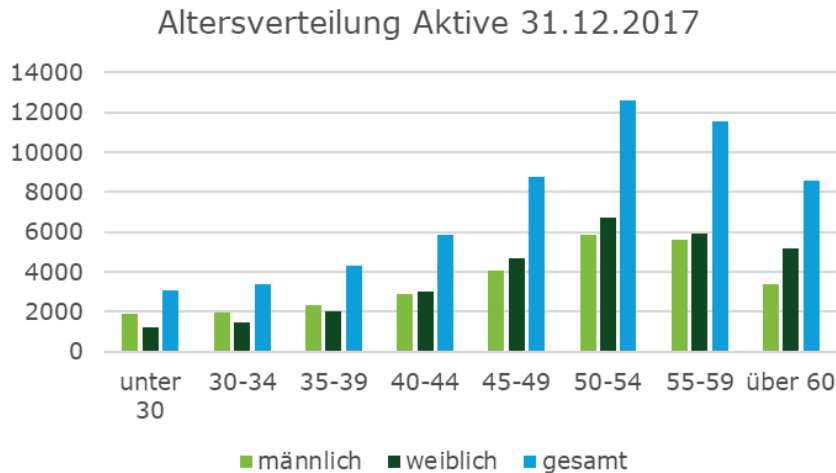
Insgesamt sind aktive Beamte zur Hälfte Männer und Frauen, je nach Aufgabenbereich gibt es deutliche Unterschiede.



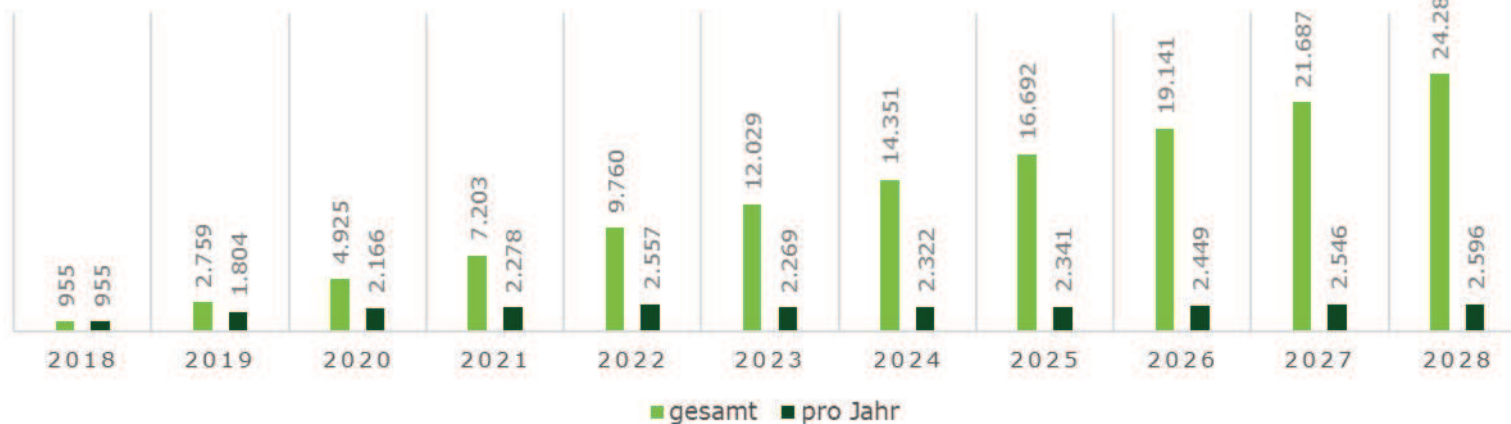
Datengrundlage: 58.130 aktive Beamte, die im Dezember 2017 regelmäßige Bezüge erhielten.

Auswertung Bestände

In den nächsten 10 Jahren erreichen 40% der Beamten ihre Altersgrenze.



Aktive Beamte erreichen ihr persönliches Pensionierungsdatum



Datengrundlage: 58.130 aktive Beamte, die im Dezember 2017 regelmäßige Bezüge erhielten.

Jeweiliges persönliches Pensionierungsdatum

3. Prognosen für 30 Jahre

Prognosen für 30 Jahre

Zusammenfassung

- Um Prognosen für die nächsten 30 Jahre zu erstellen, müssen verschiedene (versicherungsmathematische) Annahmen getroffen werden:
- Wir haben auftragsgemäß unterstellt, dass heute aktive Beamte zu dem im jeweiligen Datensatz angegebenen Pensionierungsalter (zwischen 60 und 65) den Ruhestand beginnen. Bis zu diesem Zeitpunkt erhöhen sich die Beamtenbezüge um jährlich 2%. Zusätzlich werden Stufenaufstiege berücksichtigt.
- Die Höhe der Beamtenpension ermittelt sich für einen aktiven Beamten aus dem Ruhegehaltssatz für pensionierte Beamte gleichen Geschlechts der entsprechenden Berufsgruppe, multipliziert mit dem zum Pensionierungszeitpunkt maßgeblichen Gehalt. Eine exakte Ermittlung der jeweiligen Beamtenpension ist nicht möglich, da uns keine ruhegehaltfähigen Dienstjahre für den einzelnen aktiven Beamten vorliegen.
- Neben dem Erreichen des Pensionierungsalters haben wir unterstellt, dass aktive Beamte wegen Invalidität oder Tod aus dem Dienst ausscheiden. Dafür haben wir die biometrischen Wahrscheinlichkeiten aus den „Richttafeln 2005G von Klaus Heubeck“ hergeleitet. Diese stellen in Deutschland seit Jahrzehnten die Standardtafeln bei der Bewertung von betrieblichen Altersversorgungsverpflichtungen dar. Zur Berücksichtigung der im Verhältnis zur deutschen Gesamtbevölkerung geringeren Sterblichkeit haben wir diese „Richttafeln“ modifiziert und für die Beamten 10% geringere Sterbewahrscheinlichkeiten angesetzt.
- Jeden ausscheidenden Beamten haben wir im Prognosezeitraum durch einen neuen Beamten ersetzt. Eine Ausnahme stellen ausscheidende Lehrer dar, bei denen auftragsgemäß nur jeder zehnte Stelle neu besetzt wurde. Neu eintretende Beamte sind 27 Jahre alt und haben das gleiche Geschlecht und den gleichen Teilzeitgrad wie der Beamte, den sie ersetzen. Sie beginnen in der niedrigst möglichen Besoldungsgruppe, Stufe 1, und übernehmen die gleichen Laufbahn wie der ersetzte Beamte.
- Nach der Pensionierung erhöht sich die Beamtenpension um 2% jährlich. Sie wird bis zum Tod des Beamten gezahlt. Die Lebenserwartung richtet sich wiederum nach den modifizierten „Richttafeln 2005G von Klaus Heubeck“.
- Im Todesfall erhält der hinterbliebene Ehegatte eine Rente in Höhe von 60% bzw. 55% der zuletzt gezahlten Pension bzw. (bei aktiven Beamten) in Höhe von 60% bzw. 55% des erdienten Pensionsanspruchs. Hierbei werden alters- und geschlechtsabhängige Verheiraturungswahrscheinlichkeiten entsprechend den „Richttafeln“ berücksichtigt.

Prognosen für 30 Jahre

Zusammenfassung (Forts.)

- Die Auswertungen unserer Prognoserechnungen ergeben folgende wesentliche Ergebnisse (Tabellenwerke finden sich in der Anlage):
 - Die Kopfzahlen und Versorgungszahlungen an Versorgungsempfänger bleiben langfristig relativ stabil. Dies liegt daran, dass ausscheidende Beamte durch neue Beamte ersetzt werden und neue Pensionsempfänger verstorbene Pensionsempfänger ersetzen. Die Pensionen an Versorgungsempfänger erhöhen sich von aktuell rd. 2 Mrd. EUR auf rd. 3 Mrd. EUR in den nächsten 15 Jahren und sinken anschließend langsam auf rd. 2,6 Mrd. EUR am Ende des Prognosezeitraums.
 - Die Kopfzahlen der aktiven Beamte nehmen ab und stabilisieren sich auf etwa 45.000, während die Bezüge von aktuell rd. 2,7 Mrd. EUR zunächst langsam sinken und langfristig auf rd. 3,3 Mrd. EUR steigen. Dies liegt an den nur teilweise ersetzten ausscheidenden Lehrern und der Bezügedynamik.
 - Insgesamt steigen die Zahlungen an Aktive und Versorgungsempfänger kontinuierlich von aktuell rd. 4,7 Mrd. EUR auf etwa 6,0 Mrd. EUR an.

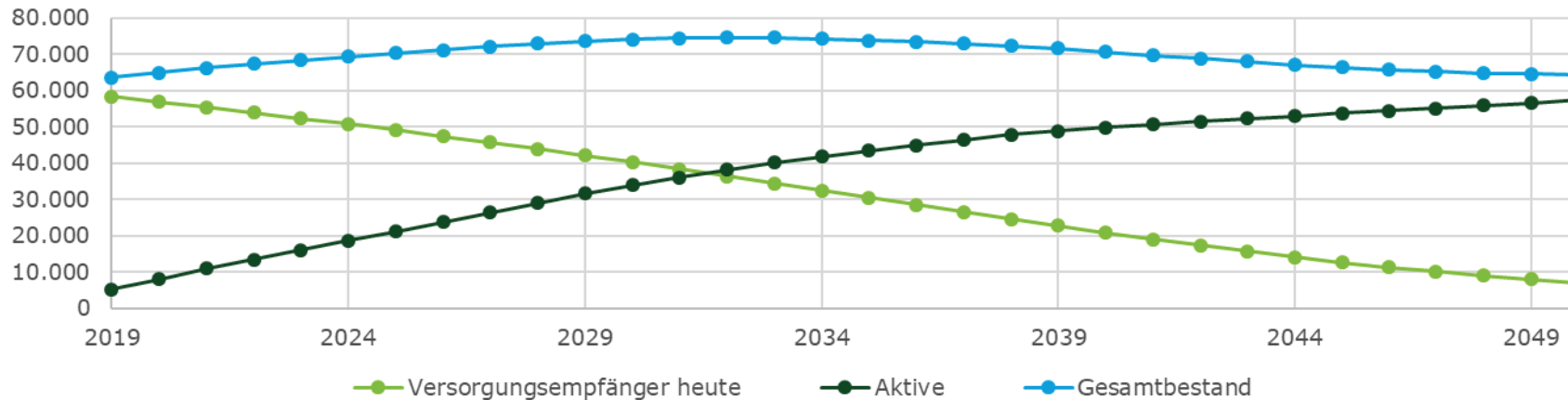
Prognosen für 30 Jahre

Annahmen		
a. Ruhegehaltssätze für aktive Beamte		<ul style="list-style-type: none"> • Übernahme der Sätze für entsprechende pensionierte Beamte
b. Neueintritte / Wiederbesetzungen		<ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesetzung bei Pensionierung, Invalidität oder Tod • 100% außer Lehrer (dort 10%) • 27 Jahre alt • Übernahme von Geschlecht, Teilzeitgrad • Übernahme der Laufbahn • Niedrigst mögliche Besoldungsgruppe, Stufe 1
c. Anpassung von Bezügen	Bezüge Pensionäre	<ul style="list-style-type: none"> • 2% p.a.
	Bezüge Aktive Beamte	<ul style="list-style-type: none"> • Wie Pensionäre • Stufenaufstiege berücksichtigt
	Interne Beförderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Keine
d. Prognosezeitraum		<ul style="list-style-type: none"> • 30 Jahre
e. Biometrie / Sterblichkeiten		<ul style="list-style-type: none"> • Heubeck 2005G Richttafeln mit 90% Sterblichkeit
f. Sonstiges	Beurlaubungen	<ul style="list-style-type: none"> • Fortschreibung der aktuellen Werte
	Teilzeit	<ul style="list-style-type: none"> • Fortschreibung der aktuellen Werte
Unberücksichtigt		Aktive: <ul style="list-style-type: none"> • Ohne Bezüge im Datensatz oder älter als 65 Jahre • Mit Austrittsdatum in der Vergangenheit

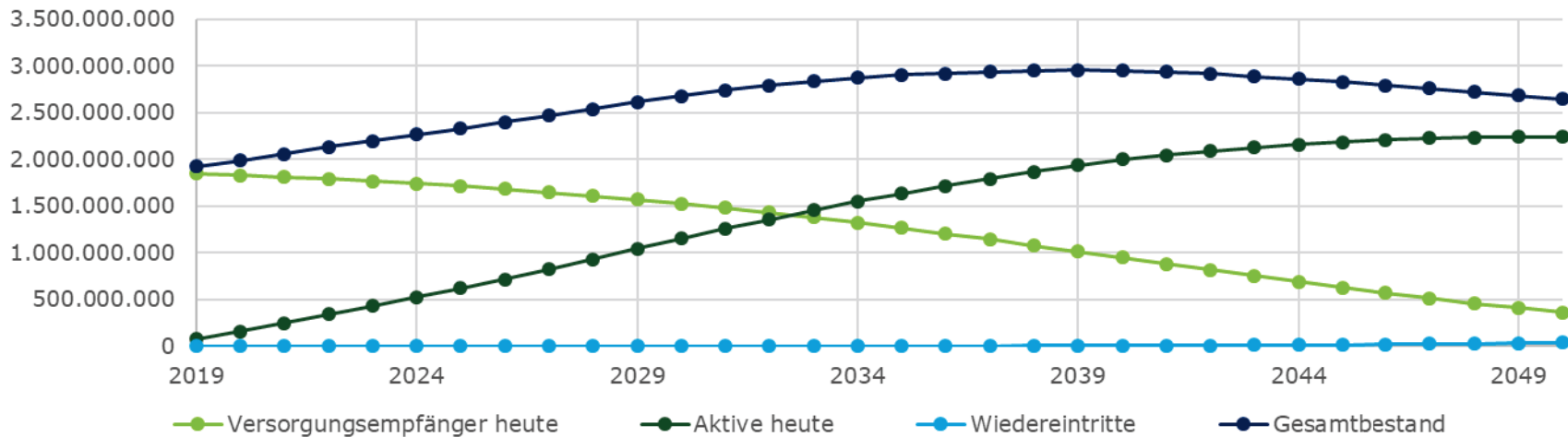
Prognosen für 30 Jahre

Die Kopfzahlen und Versorgungszahlungen an Versorgungsempfänger bleiben langfristig relativ stabil.

Kopfzahlen Versorgungsempfänger - Prognose



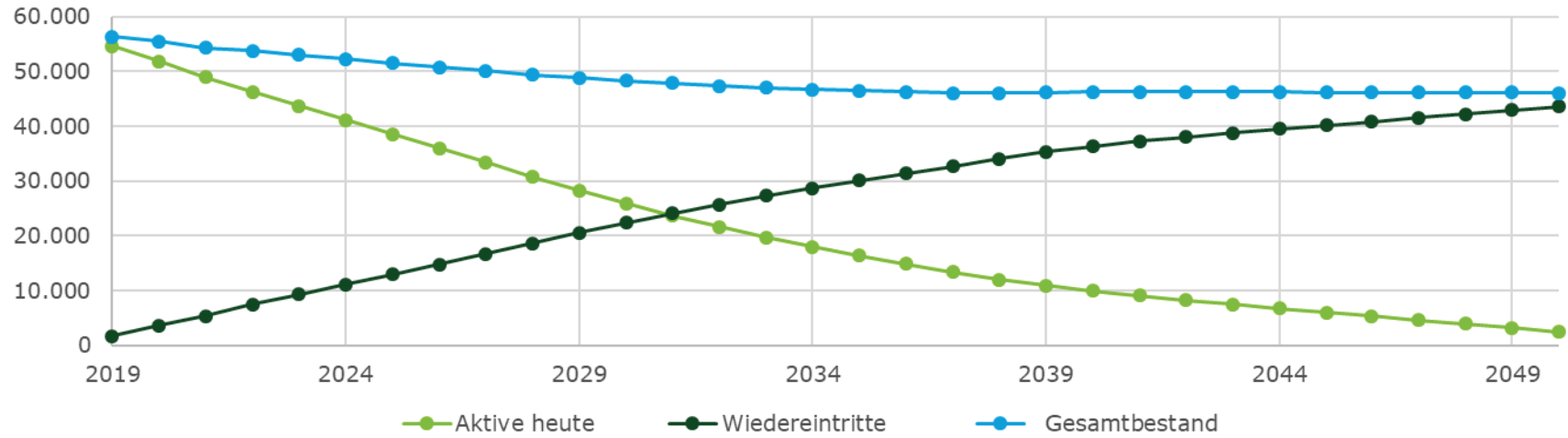
Zahlungen an Versorgungsempfänger - Prognose



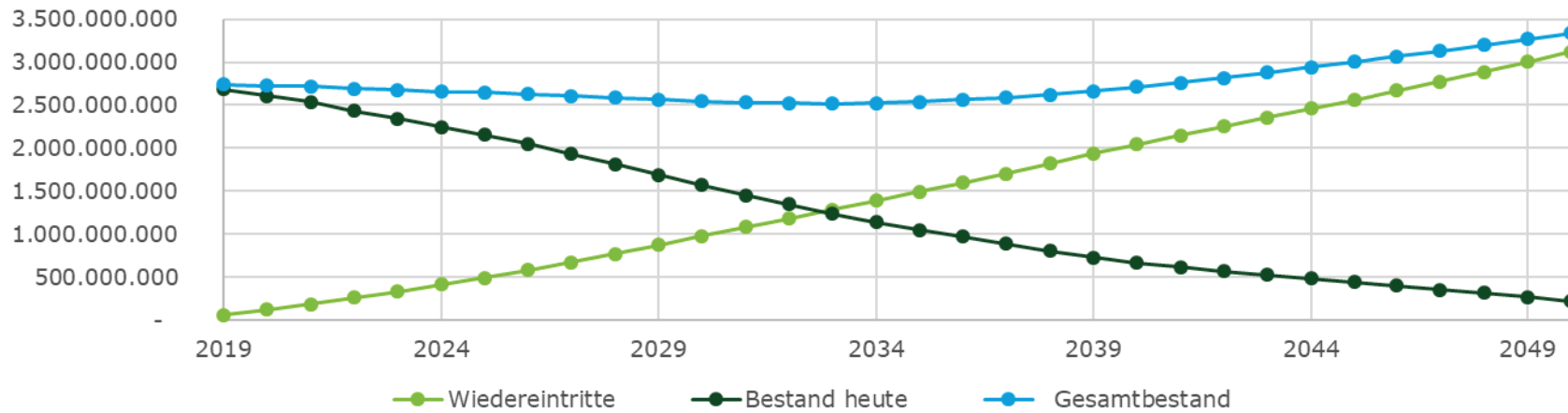
Prognosen für 30 Jahre

Die Kopfzahlen der aktiven Beamte stabilisieren sich auf etwa 45.000 während die Bezüge langfristig leicht steigen.

Kopfzahlen Aktive Beamte - Prognose



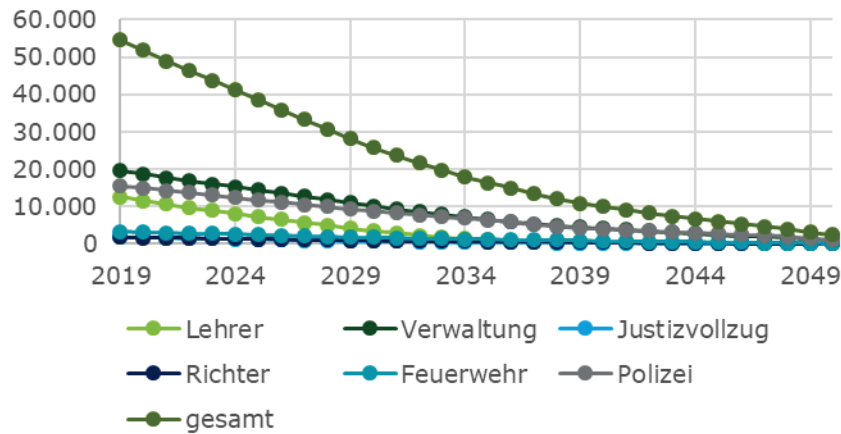
Bezüge Aktive Beamte - Prognose



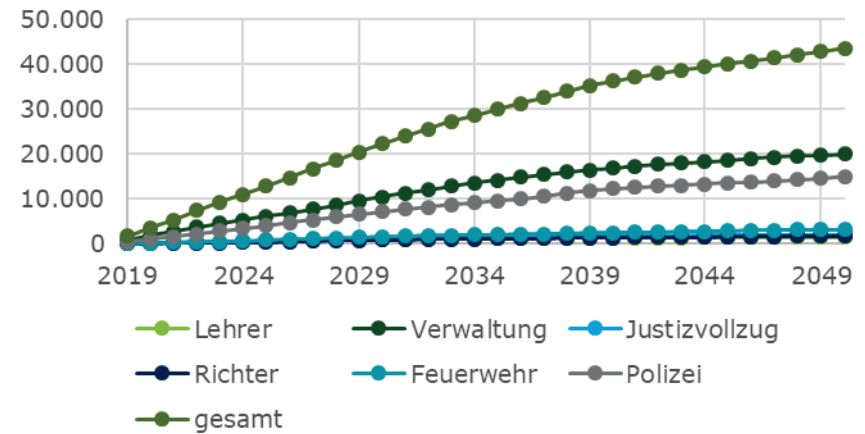
Prognosen für 30 Jahre

Bis 2030 gehen mehr als die Hälfte der heute aktiven Beamten in den Ruhestand.

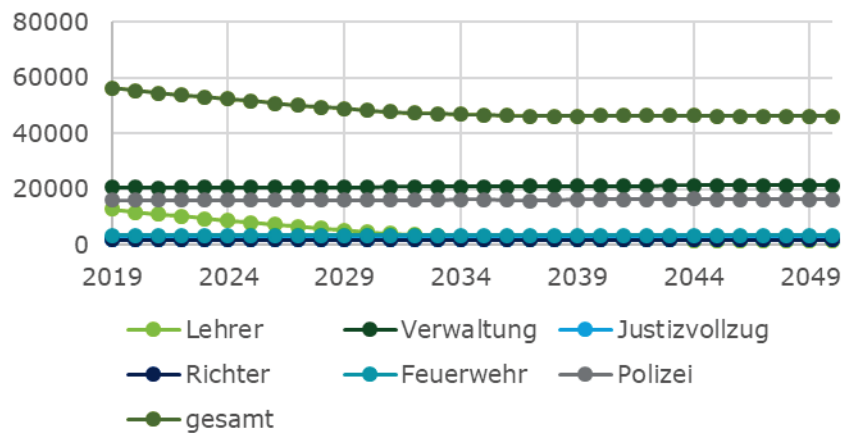
Kopffzahlen heute Aktive Beamte - Prognose



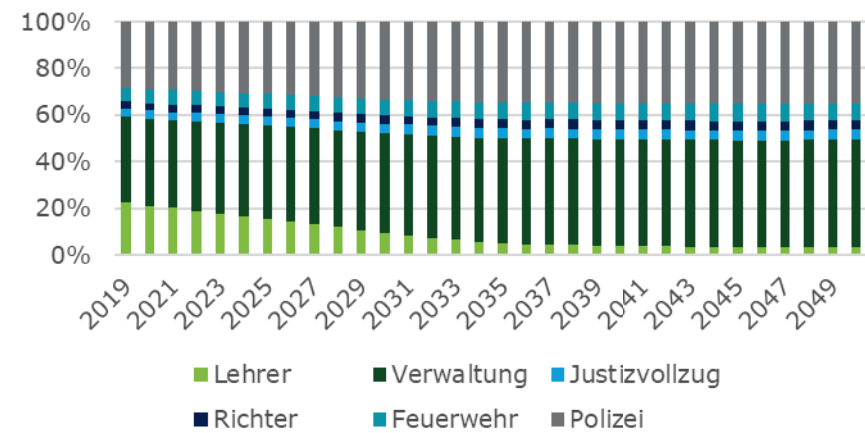
Kopffzahlen Wiedereintritte - Prognose



Kopffzahlen Gesamtbestand - Prognose



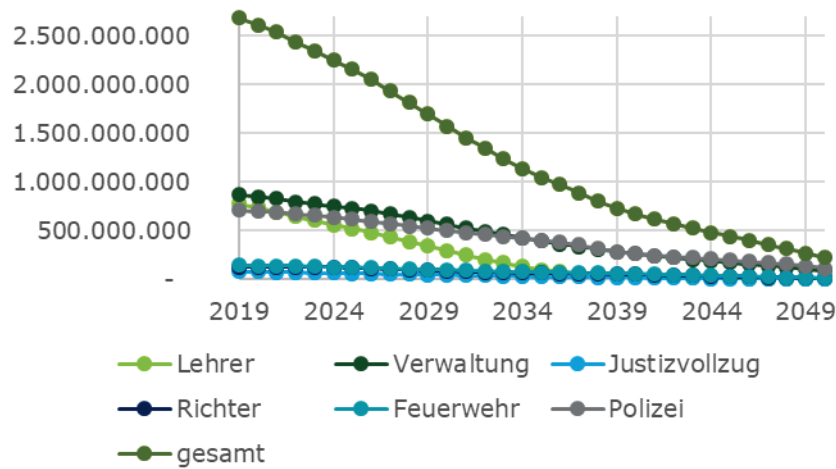
Verteilung Kopffzahlen Gesamtbestand - Prognose



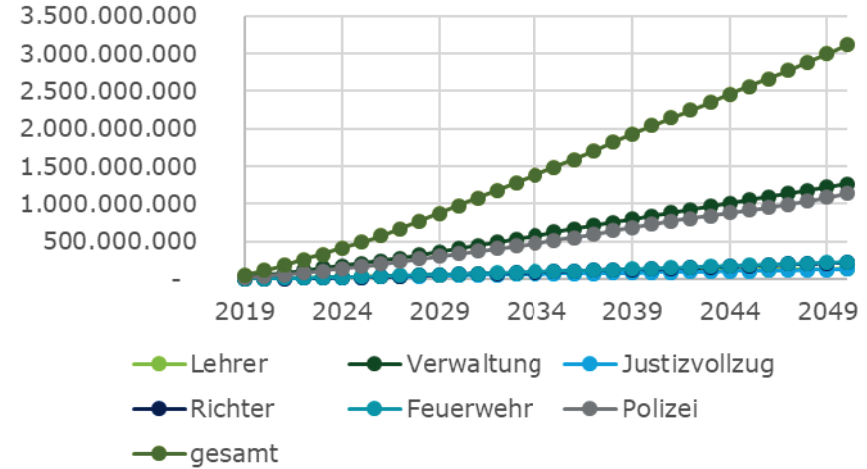
Prognosen für 30 Jahre

In etwa 15 Jahren sind die Zahlungen an aktive Beamte am geringsten.

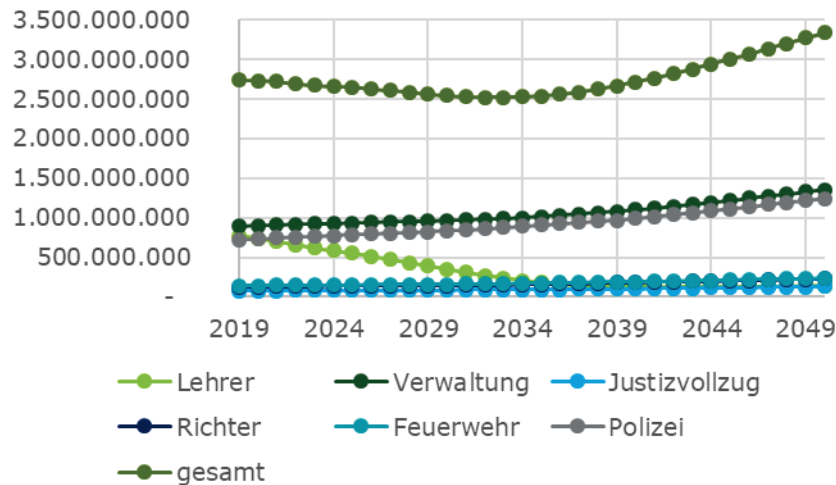
Zahlungen Aktive heute - Prognose



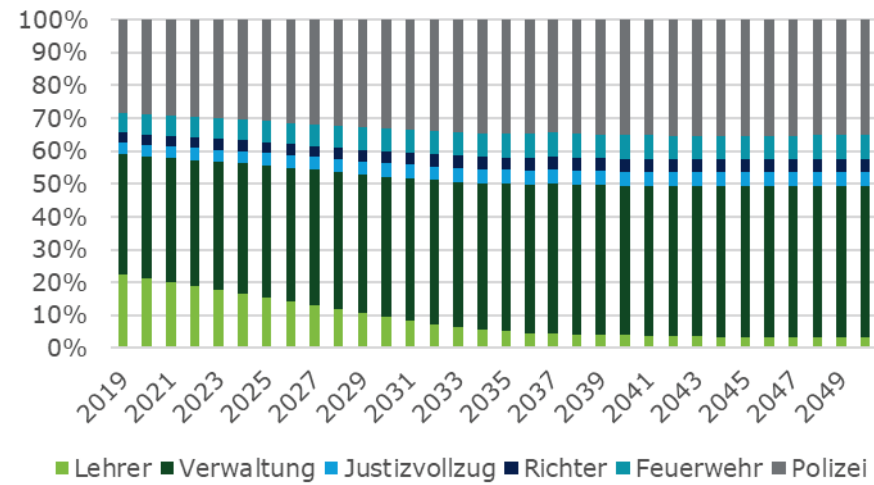
Zahlungen Wiedereintritte - Prognose



Zahlungen Aktive insgesamt - Prognose



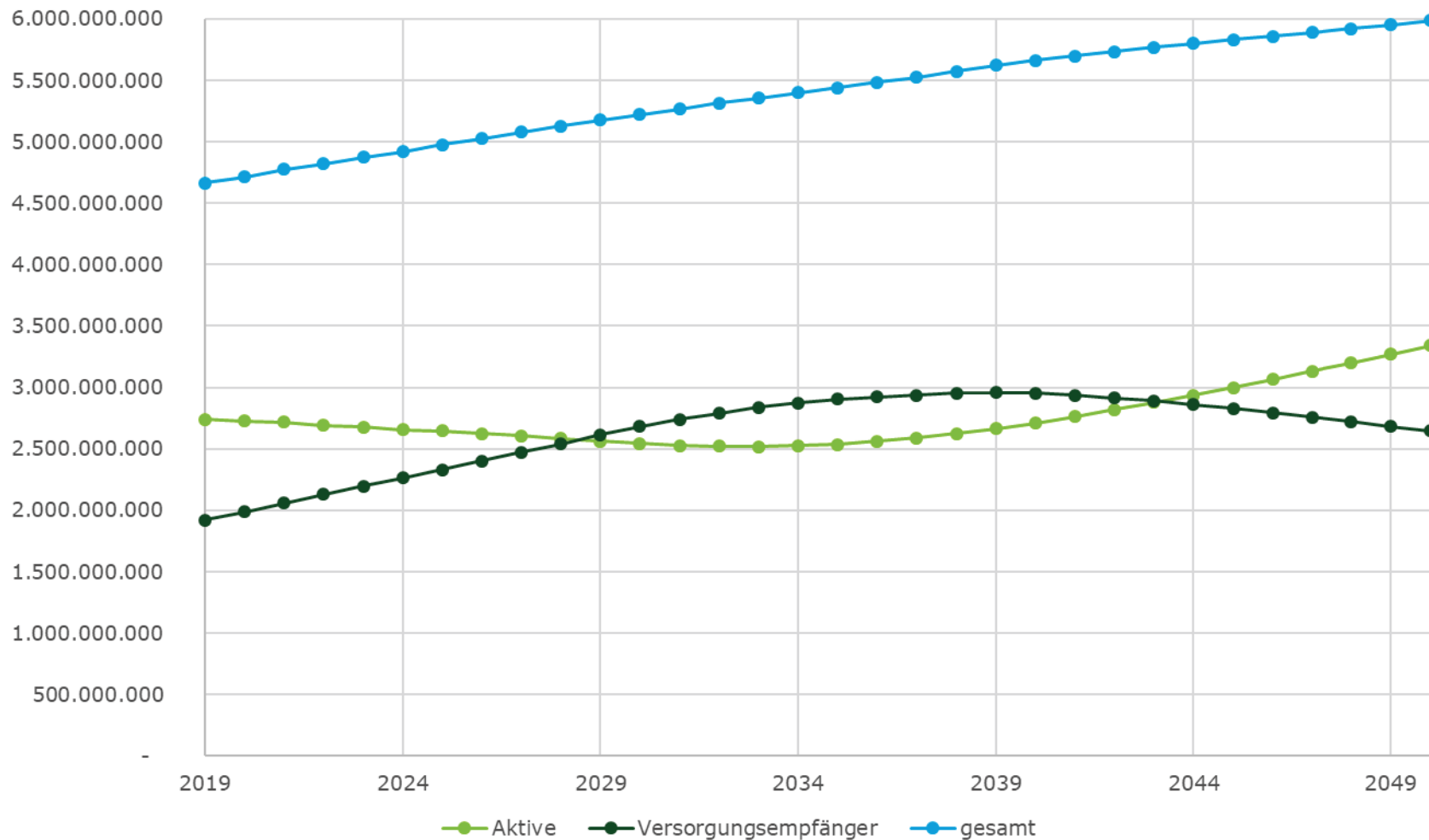
Verteilung Zahlungen Aktive insgesamt - Prognose



Prognosen für 30 Jahre

Die Zahlungen an Aktive und Versorgungsempfänger steigen kontinuierlich auf etwa 6 Mrd. € an.

Zahlungen im Vergleich - Prognose



4. Pensionsverpflichtungen

Pensionsverpflichtungen

Zusammenfassung

Handelsrecht

Auftragsgemäß haben wir die Verpflichtungen aus der Beamtenversorgung entsprechend den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften bewertet.

Durch das Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz (BilMoG) vom 25. Mai 2009 sind die handelsrechtlichen Vorschriften zur Bewertung und Bilanzierung von Pensionsverpflichtungen für Geschäftsjahre ab (spätestens) 2010 geändert worden. Pensionsrückstellungen sind nach Maßgabe des notwendigen Erfüllungsbetrages und gemäß § 253 Abs. 2 HGB mit einem durch die Deutsche Bundesbank bekanntzugebenden Diskontierungssatz zu ermitteln.

Gehalts- und Rententrend

Bei der Bewertung sind Lohn-, Gehalts- und Rententrends zu berücksichtigen, die auf begründeten Erwartungen und hinreichend objektiven Hinweisen beruhen (z.B. aufgrund von Erfahrungswerten aus der Vergangenheit) (IdW RS HFA 30 Tz 52). Auftragsgemäß haben wir jährliche Steigerungen der Beamtenbezüge und Pensionen von jährlich 2% angenommen.

Zinssatz

Bei der Ableitung des Abzinsungssatzes für Altersversorgungsverpflichtungen ist es erlaubt, von einer pauschalen Restdienstzeit (mittlere Duration) von 15 Jahren auszugehen.

Am 16.03.2016 wurde das Gesetz zur Änderung des HGB-Rechnungszinses im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Eine der Änderungen ist, dass der Betrachtungszeitraum für die Ermittlung des durchschnittlichen Marktzinssatzes bei Rückstellungen für Altersversorgungsverpflichtungen von sieben auf zehn Geschäftsjahre erweitert wird (§ 253 Abs. 2 S. 1 HGB-E).

Der Abzinsungszinssatz wird durch die Deutsche Bundesbank nach Maßgabe der RückAbzinsV (Verordnung über die Ermittlung und Bekanntgabe der Sätze zur Abzinsung von Rückstellungen (Rückstellungsabzinsungsverordnung - RückAbzinsV)) monatlich ermittelt (§ 253 Abs. 2 Sätze 4 und 5 HGB).

Pensionsverpflichtungen

Zusammenfassung (Forts.)

Die Abzinsungssätze orientieren sich an in Euro lautende Unternehmensanleihen mit einem Rating der Kategorie AA (Null-Kupon-Euro-Swaps plus geeignetem Aufschlag) als Zehnjahresdurchschnitt (d.h. über 120 Monate).

Zum Jahresende 2015 bis 2018 wurden folgende Zinssätze von der Deutschen Bundesbank veröffentlicht:

Verlauf des HGB-Rechnungszinses bei durchschnittlicher Restlaufzeit von 15 Jahren	
Durchschnittszeitraum	10-Jahres-Durchschnitt
Zinssatz 31.12.2015	4,31%
Zinssatz 31.12.2016	4,01%
Zinssatz 31.12.2017	3,68%
Zinssatz 31.12.2018	3,21%

Aus dieser Übersicht ergibt sich bereits ein deutlicher Trend zur Absenkung des Diskontierungssatzes, welche die Entwicklung in den kommenden Jahren bei einem anhaltendem Niedrigzinsniveau erahnen lässt.

Für eine Prognose des HGB-Abzinsungssatzes (Fristigkeit 15 Jahre) haben wir den „Null-Kupon-Euro-Zinsswap“ (mit einer Laufzeit von 15 Jahren) jeweils über zehn Jahre gemittelt und mit einem Korrekturaufschlag auf der Grundlage hochwertiger Industrianleihen versehen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über unsere mittleren (Median) prognostizierten Zinsen.

Durchschnittszeitraum	10-Jahres-Durchschnitt
Zinssatz 31.12.2018	3,21%
Zinssatz 31.12.2019	2,81%
Zinssatz 31.12.2020	2,56%
Zinssatz 31.12.2021	2,30%
Zinssatz 31.12.2022	2,22%
Ab 2023	2,18%

Pensionsverpflichtungen

Zusammenfassung (Forts.)

Sterbe- und Invalidisierungswahrscheinlichkeiten

Für die Bewertung sind Sterbe- und Invalidisierungswahrscheinlichkeiten unter Verwendung zeitnaher Beobachtungswerte und zulässiger mathematisch-statistischer Methoden zu verwenden. Als allgemein anerkannte Tabellenwerte haben sich in Deutschland für betriebliche Altersversorgungsverpflichtungen die Richttafeln von Klaus Heubeck etabliert. Wir haben die Berechnungen daher auftragsgemäß mit den „Richttafeln 2005G“ von Klaus Heubeck durchgeführt, bei denen wir die Sterblichkeit um 10% herabgesetzt haben.

Anwartschaftsbarwert

Die Bewertung der Verpflichtungen erfolgte in Übereinstimmung mit Tz 61 von IDW ERS HFA 30 (Stand 27.11.2009) nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren i.S.v. IAS 19. Dabei erfolgt die Zuordnung künftiger Leistungen im Verhältnis der bereits zurückgelegten zu der bis zum Eintritt des jeweiligen Versorgungsfalles möglichen Dienstzeit.

Dies bedeutet an einem einfachen Beispiel (ohne Berücksichtigung von Zins, Dynamik, Sterblichkeit):

- Bei einer jährlichen Pension von 30.000 €, die 10 Jahre lang gezahlt wird, beträgt die Rückstellung nach 20 (von insgesamt 40 möglichen) Dienstjahren: $20/40 \times (30.000\text{€} \times 10) = 150.000\text{€}$.
- Der Dienstzeitaufwand eines Jahres ist dann $1/40 \times (30.000\text{€} \times 10) = 7.500\text{€}$

Pensionsverpflichtungen

Zusammenfassung (Forts.)

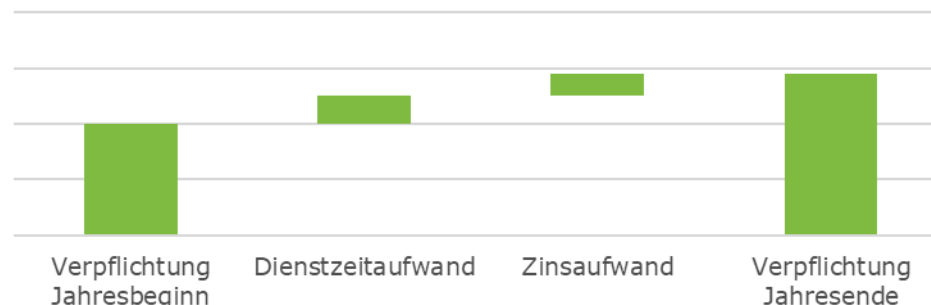
Berücksichtigt man einen Zins von 2% jährlich, verändert sich die Berechnung wie folgt:

- **Rückstellung** nach 20 (von insgesamt 40 möglichen) Dienstjahren: $20/40 \times (30.000/1,02^{20} + 30.000/1,02^{21} + \dots + 30.000/1,02^{29}) = 92.489$
- Der **Dienstzeitaufwand** nach 20 Jahren ist dann wiederum 1/20 davon, also 4.624.
- Zusätzlich ergibt sich ein **Zinsaufwand** in Höhe von $2\% \times 92.489 = 1.850$
- Die Entwicklung der Pensionsrückstellung ergibt sich dann aus
 - Pensionsrückstellung nach 20 Jahren: 92.489
 - Zuzügl. Dienstzeitaufwand incl. Zinsen: $4.624 \times 1,02 = 4.717$
 - Zuzügl. Zinsaufwand: 1.850
 - Pensionsrückstellung nach 21 Jahren: 99.056

Zusätzlich wäre noch ein Aufwand aus einem Zinsänderungseffekt zu berücksichtigen, wenn der Zinssatz am Ende der Periode nicht mehr 2% wie zu Beginn beträgt. Ab Beginn der Pensionierung verändern sich die Pensionsrückstellungen um den Zinsaufwand und geleisteten Zahlungen.

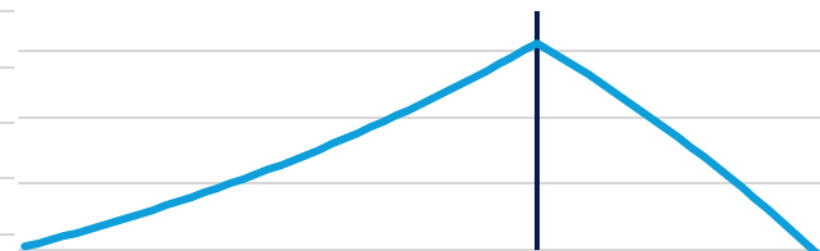
Unterstellt man eine kongruente Geldanlage, ergäbe sich bei entsprechenden Annahmen nach 20 Jahren ein Kapital von 92.389€ und der Beitrag im Jahre 21 betrüge 4.717€.

jährliche Entwicklung von Pensionsverpflichtungen



2019 Deloitte

Pensionsverpflichtungen - typischer Gesamtverlauf



Senatsverwaltung Berlin – Versorgungskosten Beamte

23

Pensionsverpflichtungen

Zusammenfassung (Forts.)

Die Ergebnisse der Prognoseberechnungen werden auf den folgenden Seiten dargestellt. Tabellenwerke finden sich in der Anlage. Als wichtigste Ergebnisse lässt sich zusammenfassen:

- Die Pensionsverpflichtungen beginnen mit etwa 57 Mrd. Euro im Jahre 2019, erreichen ihr Maximum in fünf Jahren mit knapp 68 Mrd. Euro und bleiben dann relativ konstant. Das liegt vor allem an der Zinsentwicklung (5 Jahre fallend, dann konstant).
- Der Personalaufwand („Dienstzeitaufwand“) stabilisiert sich in den ersten 15 Jahren auf etwa 1,3 Mrd. Euro und steigt dann langsam an.
- Der Zinsaufwand stabilisiert sich langfristig auf unter 1,5 Mrd. Euro.
- Wegen des langen Bewertungszeitraums (vom Eintritt eines Mitarbeiters bis zum Tod seines hinterbliebenen Ehegatten können mehr als 70 Jahre vergehen), ist der Zinssatz von großer Bedeutung:
 - Die verwendeten HGB Zinssätze sind aufgrund der Orientierung an den 10-jährigen Durchschnittsrenditen von Unternehmensanleihen im Zusammenspiel mit der Politik der Europäischen Zentralbank auf einem historisch niedrigen Niveau. Langfristig werden die Zinsen wieder steigen.
 - Untersuchungen zeigen, dass Industriefinanzen langfristig höhere Renditen erzielen als Regierungsanleihen und diese wiederum Renditen aufweisen, die oberhalb der Inflationsrate liegen.

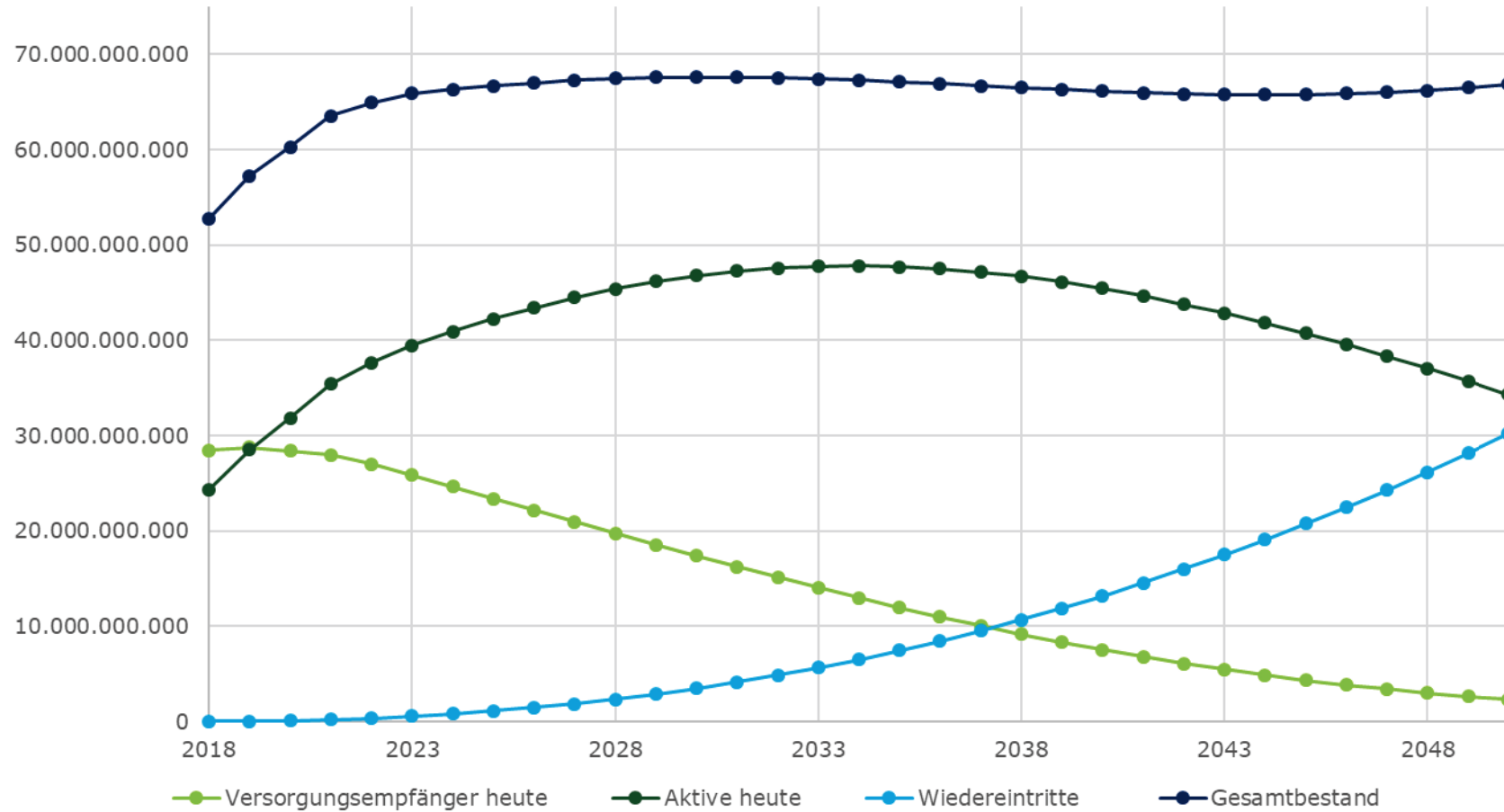
Pensionsverpflichtungen

Annahmen		
a. Bewertungsverfahren		<ul style="list-style-type: none"> • Entsprechend handelsrechtlichen Vorschriften • Erfüllungsbetrag gemäß § 253 HGB • Anwartschaftsbarwertverfahren • Personalaufwand = Dienstzeitaufwand (ohne Zinsaufwand)
b. Zinssatz		<ul style="list-style-type: none"> • Diskontierungszinssatz entsprechend Veröffentlichung Deutsche Bundesbank, Prognose Deloitte: • 2018: 3,21% • 2019: 2,81% • 2020: 2,56% • 2021: 2,30% • 2022: 2,22% • Ab 2023: 2,18%
c. Anpassung von Bezügen	Bezüge Pensionäre	<ul style="list-style-type: none"> • 2% p.a.
	Bezüge Aktive Beamte	<ul style="list-style-type: none"> • Wie Pensionäre
d. Pensionierungsalter		<ul style="list-style-type: none"> • Zwischen 60 und 65: • Verwaltung, Lehrer, Richter: 65 • Feuerwehr: 60 bis 63 • Polizei, Justizvollzug: 61 bis 63 • Wiederbesetzungen 65
e. Biometrie / Sterblichkeiten		<ul style="list-style-type: none"> • Heubeck 2005G Richttafeln mit 90% Sterblichkeit, keine Fluktuation

Pensionsverpflichtungen

Mögliche Pensionsverpflichtungen erreichen ihr Maximum in fünf Jahren mit etwa 68 Mrd. € und stabilisieren sich dort. Das liegt u.a. am sinkenden Rechnungszins.

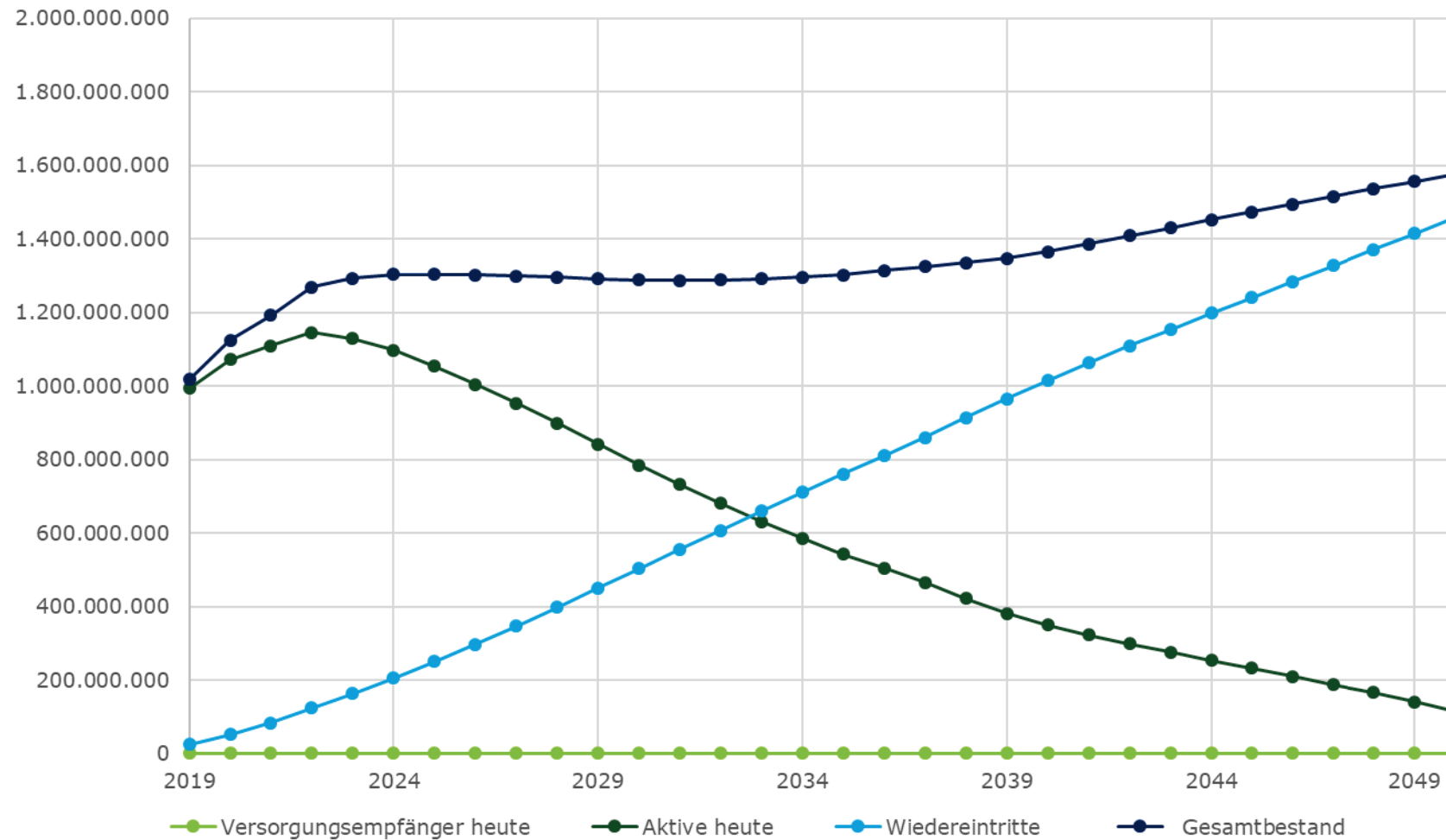
Verpflichtungen - Prognose



Pensionsverpflichtungen

Der Personalaufwand („Dienstzeitaufwand“) stabilisiert sich zunächst auf etwa 1,3 Mrd. Euro und steigt dann auf 1,6 Mrd. Euro.

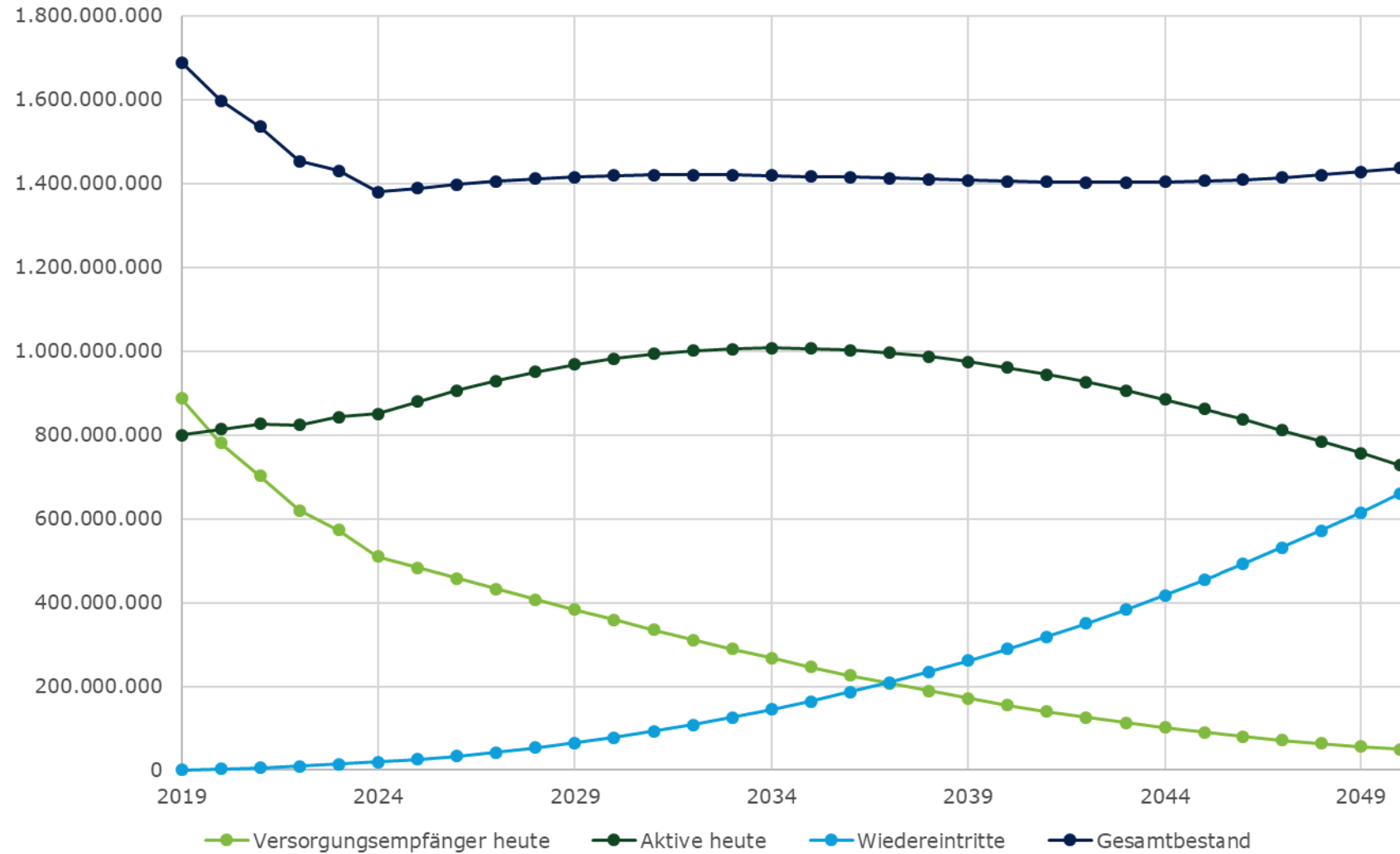
Dienstzeitaufwand - Prognose



Pensionsverpflichtungen

Der Zinsaufwand sinkt langfristig auf unter 1,5 Mrd. €

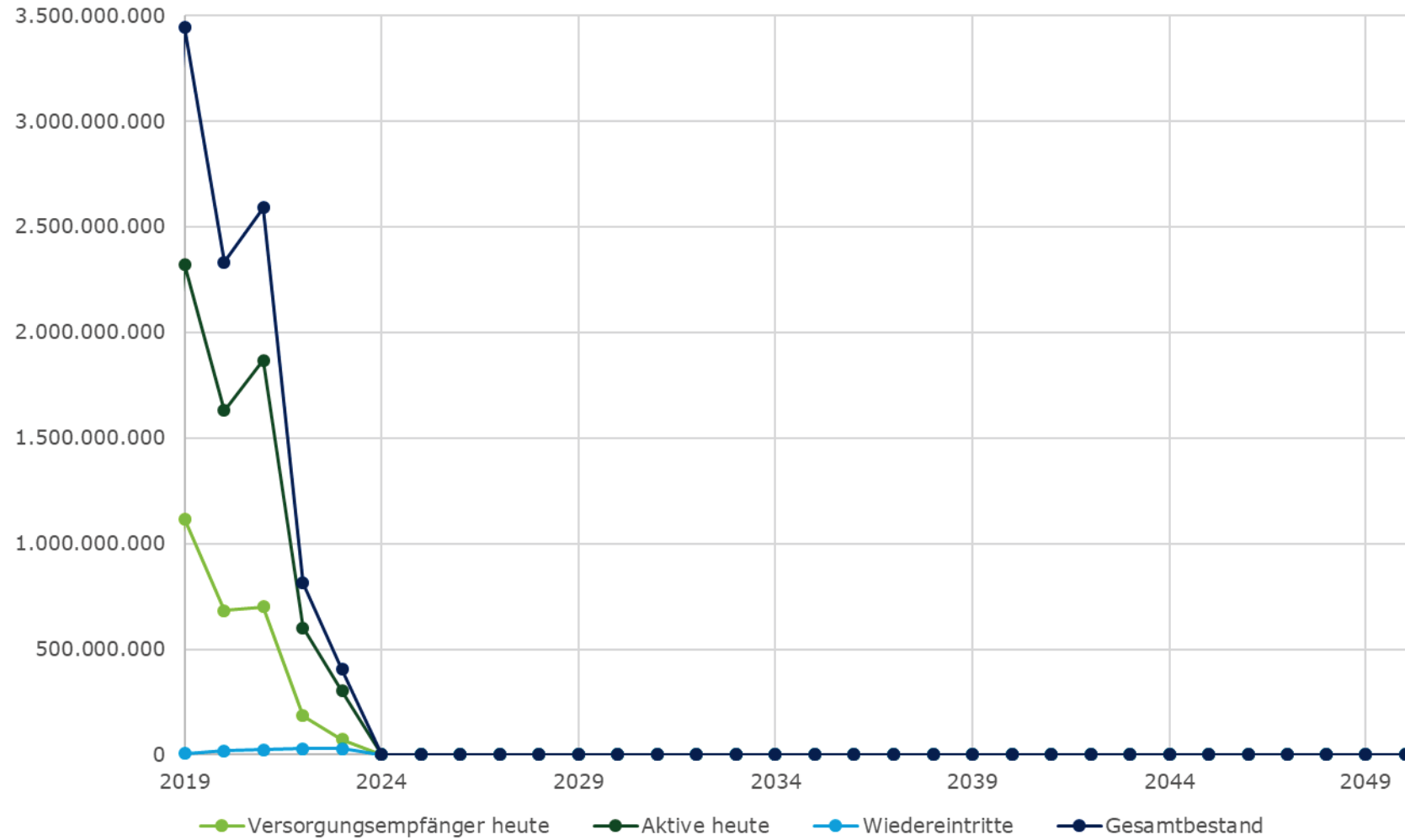
Zinsaufwand - Prognose



Pensionsverpflichtungen

Der zusätzliche Zinsänderungsaufwand entsteht durch die Verminderung des Rechnungszins und spielt nur in den ersten Jahren eine Rolle.

Zinsänderungsaufwand - Prognose



5. Zusammenfassung

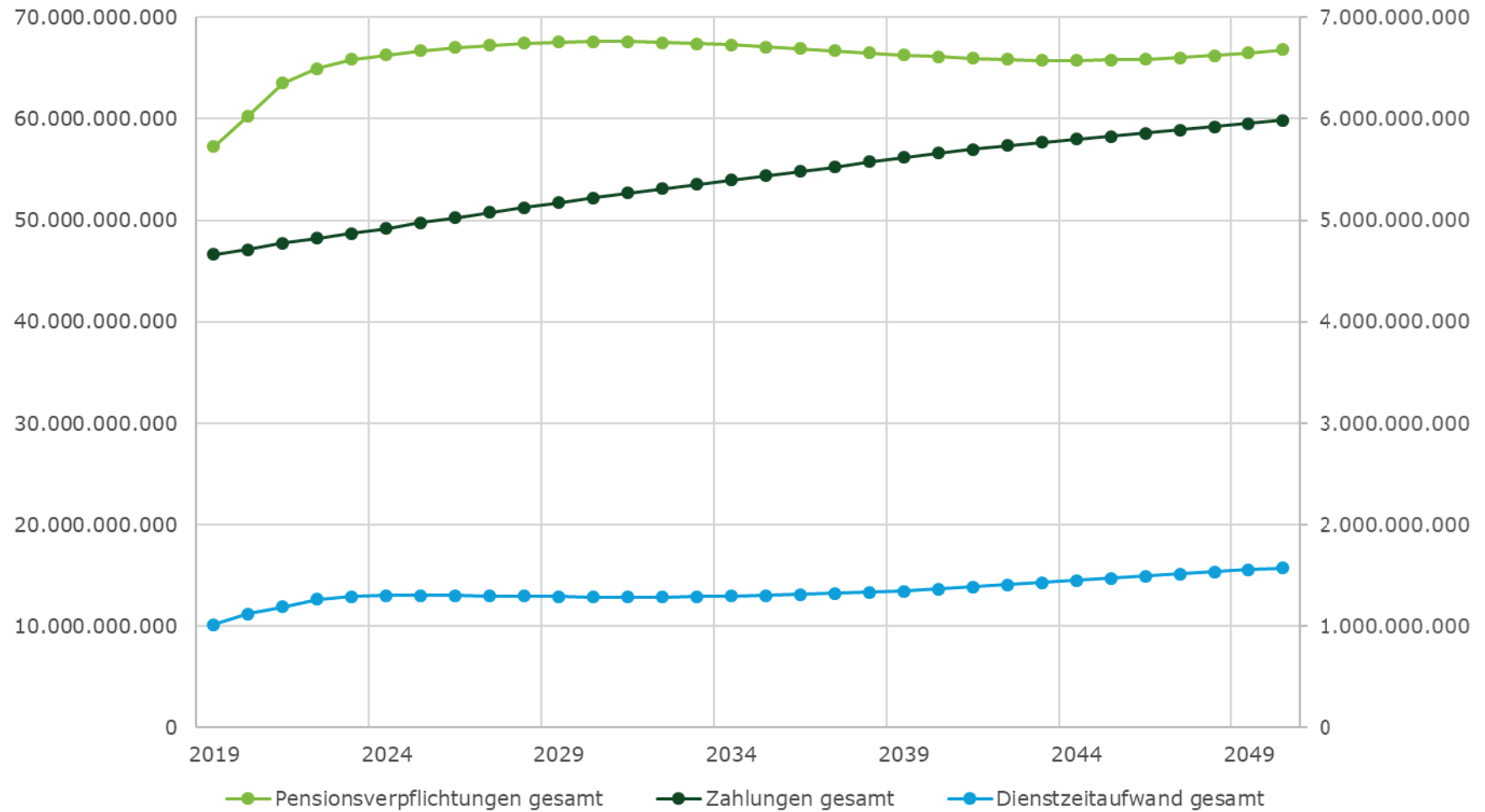
Zusammenfassung

Wesentliche Annahmen	
a. Datenbestand	<ul style="list-style-type: none">• 58.130 aktive Beamte• 61.592 Versorgungsempfänger
b. Zukünftige Pensionierungen	<ul style="list-style-type: none">• Invalidität, Tod, Pensionierung zwischen 60 und 65• gleiche Ruhegehaltssätze wie ehemalige Beamte der entsprechenden Gruppe
c. Neueintritte / Wiederbesetzungen	<ul style="list-style-type: none">• Wiederbesetzung bei Pensionierung, Invalidität oder Tod• 100% außer Lehrer (dort 10%)• 27 Jahre alt• Übernahme von Geschlecht, Teilzeitgrad, Laufbahn
d. Anpassung von Bezügen	<ul style="list-style-type: none">• 2% p.a. für aktive Beamte und Pensionäre• Stufenaufstiege berücksichtigt• keine Berücksichtigung von Beförderungen
e. Prognosezeitraum	<ul style="list-style-type: none">• 30 Jahre
f. Biometrie / Sterblichkeiten	<ul style="list-style-type: none">• Heubeck 2005G Richttafeln mit 90% Sterblichkeit
g. Pensionsverpflichtungen	<ul style="list-style-type: none">• Gemäß HGB• Rechnungszins sinkt von 3,21% im Jahr 2018 auf 2,18% im Jahr 2023 und bleibt dann konstant

Zusammenfassung

Pensionsverpflichtungen rd. 65 Mrd. €, Dienstzeitaufwand rd. 1,5 Mrd. € und Zahlungen steigen auf rd. 6 Mrd. €

Verpflichtungen, Zahlungen, Dienstzeitaufwand im Überblick



6. Schlussbemerkung

6. Schlussbemerkung

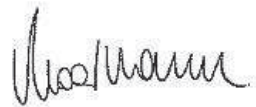
Wir erstellen dieses Gutachten nach bestem Wissen.

Berlin, den 13. März 2019

Deloitte Consulting GmbH



(Peter Devlin)



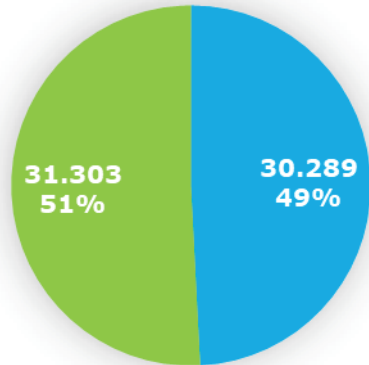
(Hartmut Moormann)

7. Anhang

Auswertung Bestände

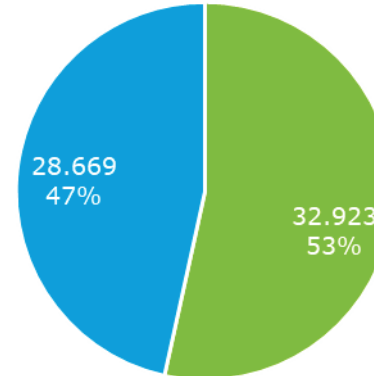
Die meisten Versorgungsempfänger kommen aus dem Verwaltungs-/Schuldienst.

Versorgungsempfänger nach Geschlecht



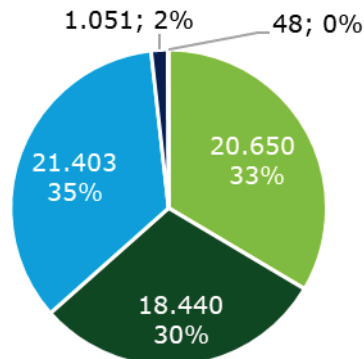
■ männlich ■ weiblich

Familienstand



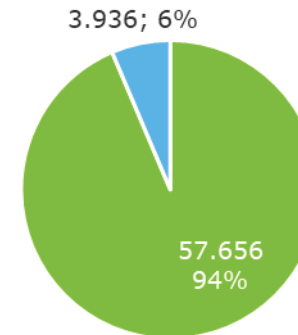
■ verheiratet, verpartnert ■ nicht verheiratet

früheres Dienstverhältnis



■ Schuldienst ■ Richter ■ Vollzugsdienst ■ Angestellter ■ Verwaltungsdienst

Früheres Dienstverhältnis



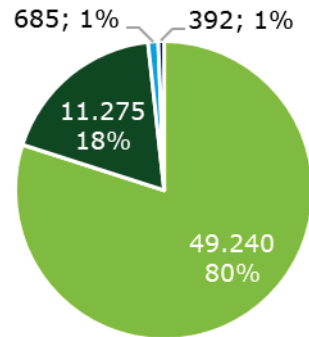
■ unmittelbarer LD ■ mittelbarer LD

Datengrundlage: 61.592 Versorgungsempfänger, die im Januar 2018 Bezüge erhielten

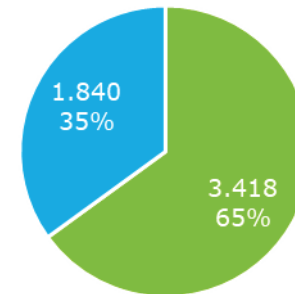
Auswertung Bestände

15% der neuen Versorgungsfälle des Jahres 2017 traten wegen Dienstunfähigkeit ein.

Versorgungsart, Januar 2018



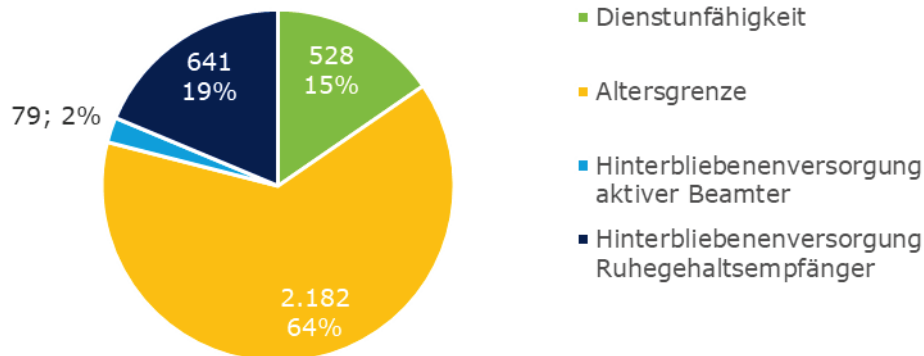
Bestandsveränderung seit Januar 2017



■ Ruhegehalt ■ Witwengeld ■ Waisengeld ■ Invalidengeld

■ Zugang ■ Abgang

Grund für den Eintritt des Versorgungsfalls

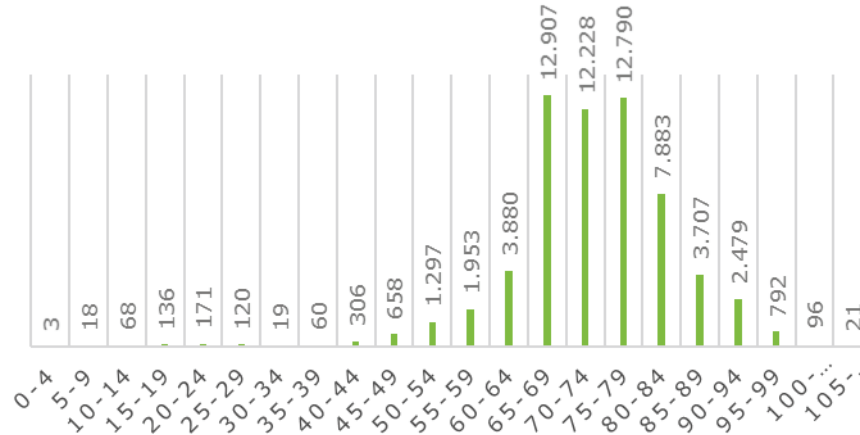


Datengrundlage: 61.592 Versorgungsempfänger, die im Januar 2018 Bezüge erhielten

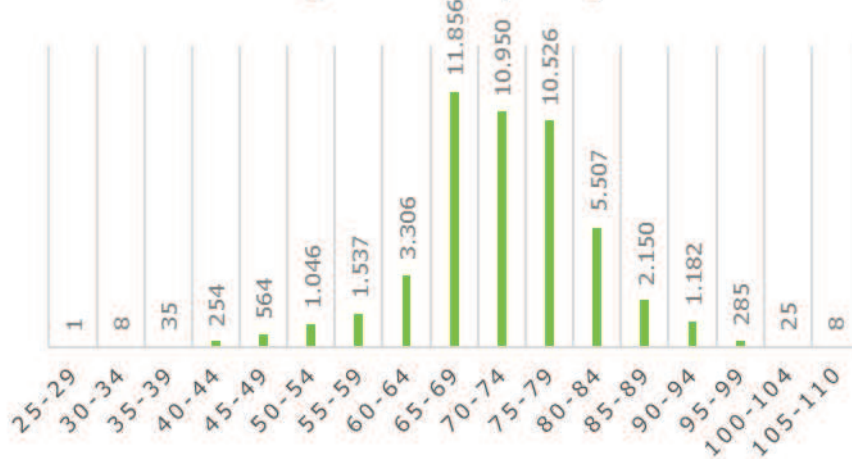
Auswertung Bestände

Die Altersverteilung der Versorgungsempfänger ist typisch.

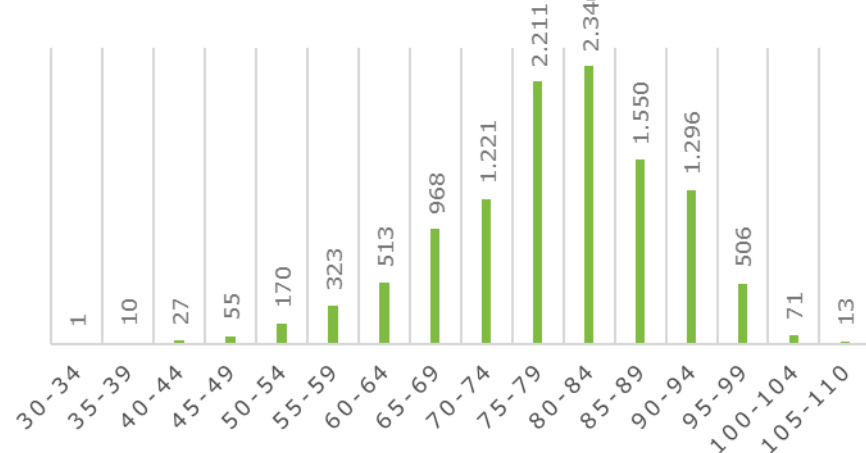
Alter Versorgungsempfänger gesamt



Alter Ruhegehaltsempfänger



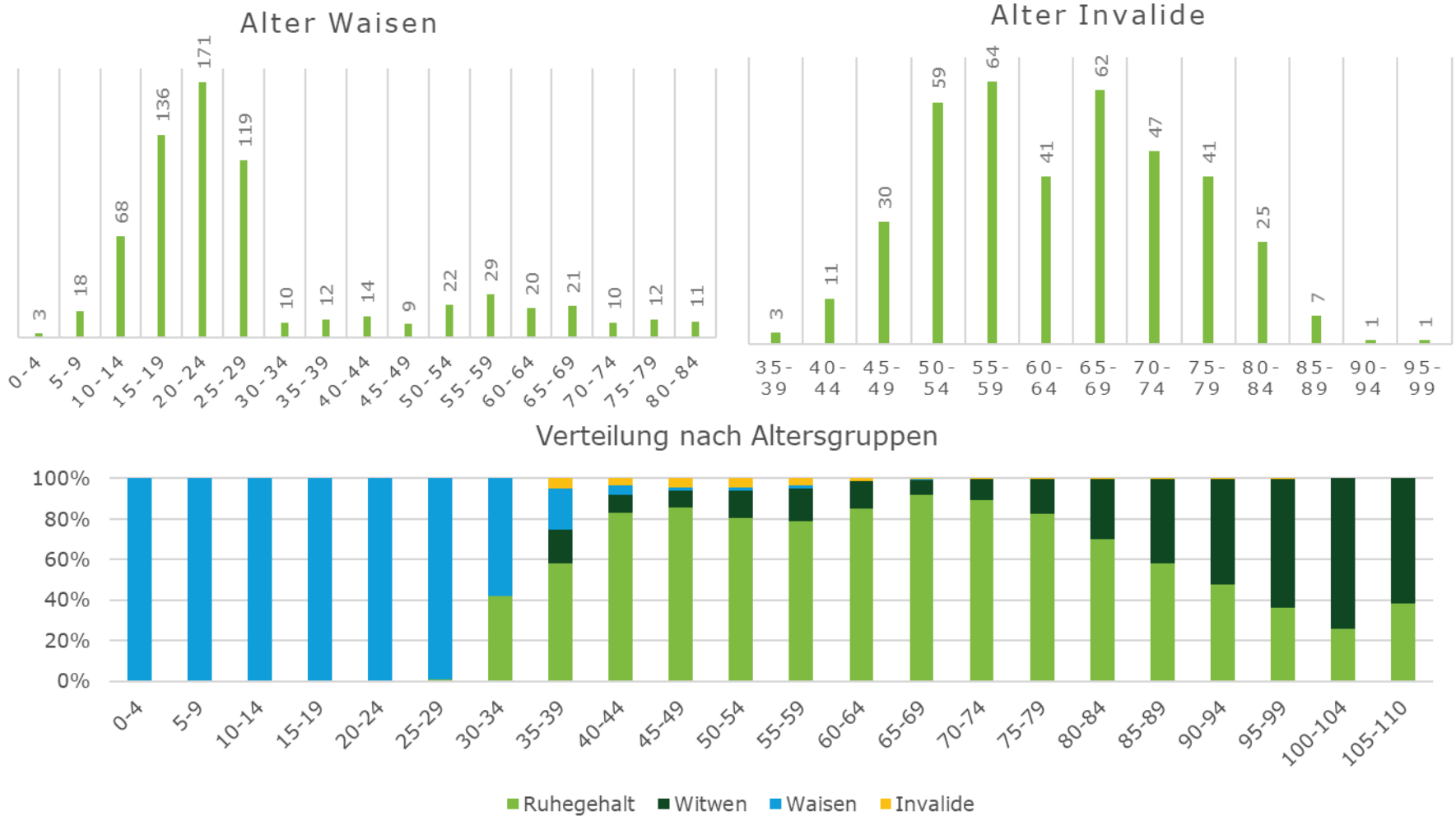
Alter Witwen/Witwer



Datengrundlage: 61.592 Versorgungsempfänger, die im Januar 2018 Bezüge erhielten

Auswertung Bestände

Die Altersverteilung der Versorgungsempfänger ist typisch.



Datengrundlage: 61.592 Versorgungsempfänger, die im Januar 2018 Bezüge erhielten

Auswertung Bestände

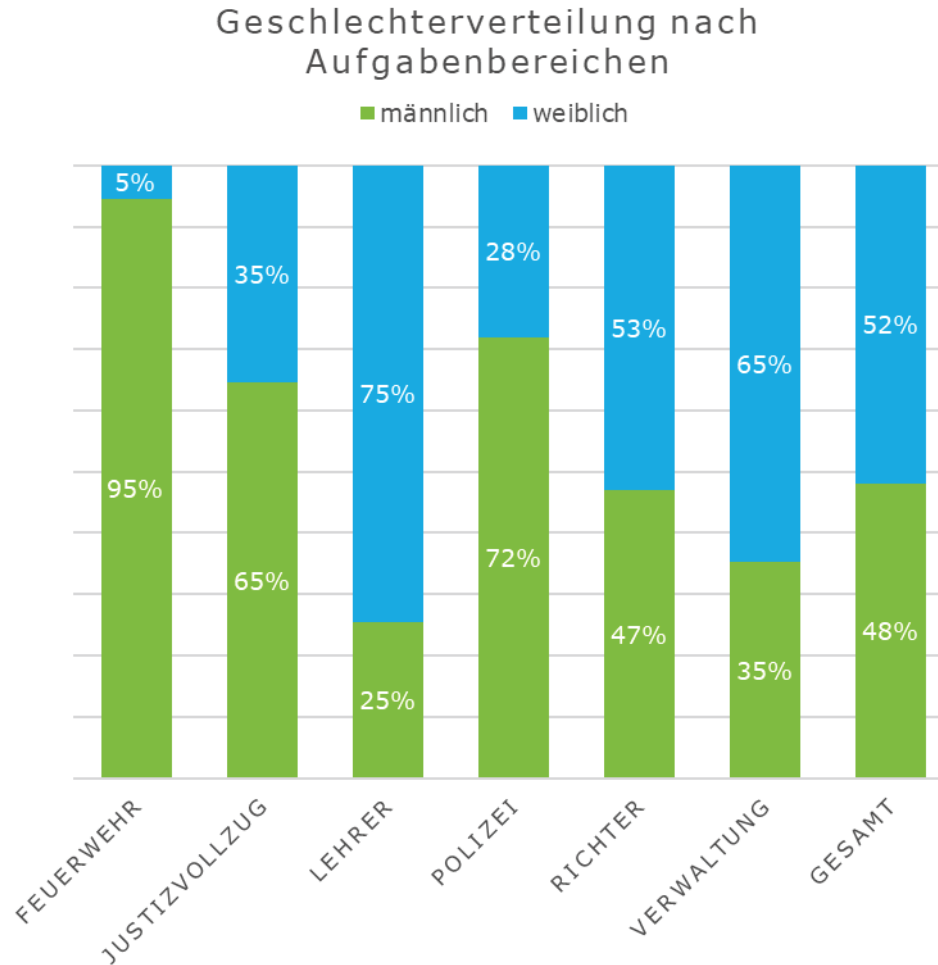
Versorgungsempfänger – Altersverteilung nach Gruppen

Alter	Ruhegehalt		Witwen		Waisen		Invalide		gesamt
	#	%	#	%	#	%	#	%	#
0-4					3	100%			3
5-9					18	100%			18
10-14					68	100%			68
15-19					136	100%			136
20-24					171	100%			171
25-29	1	1%			119	99%			120
30-34	8	42%			11	58%			19
35-39	35	58%	10	17%	12	20%	3	5%	60
40-44	254	83%	27	9%	14	5%	11	4%	306
45-49	564	86%	55	8%	9	1%	30	5%	658
50-54	1.046	81%	170	13%	22	2%	59	5%	1.297
55-59	1.537	79%	323	17%	29	1%	64	3%	1.953
60-64	3.306	85%	513	13%	20	1%	41	1%	3.880
65-69	11.856	92%	968	7%	21	0%	62	0%	12.907
70-74	10.950	90%	1.221	10%	10	0%	47	0%	12.228
75-79	10.526	82%	2.211	17%	12	0%	41	0%	12.790
80-84	5.507	70%	2.340	30%	11	0%	25	0%	7.883
85-89	2.150	58%	1.550	42%			7	0%	3.707
90-94	1.182	48%	1.296	52%			1	0%	2.479
95-99	285	36%	506	64%			1	0%	792
100-104	25	26%	71	74%					96
105-110	8	38%	13	62%					21

Datengrundlage: 61.592 Versorgungsempfänger,
die im Januar 2018 Bezüge erhielten

Auswertung Bestände

Insgesamt sind aktive Beamte zur Hälfte Männer und Frauen, je nach Aufgabenbereich gibt es deutliche Unterschiede.



Datengrundlage: 58.130 aktive Beamte, die im Dezember 2017 regelmäßige Bezüge erhielten.

Auswertung Bestände

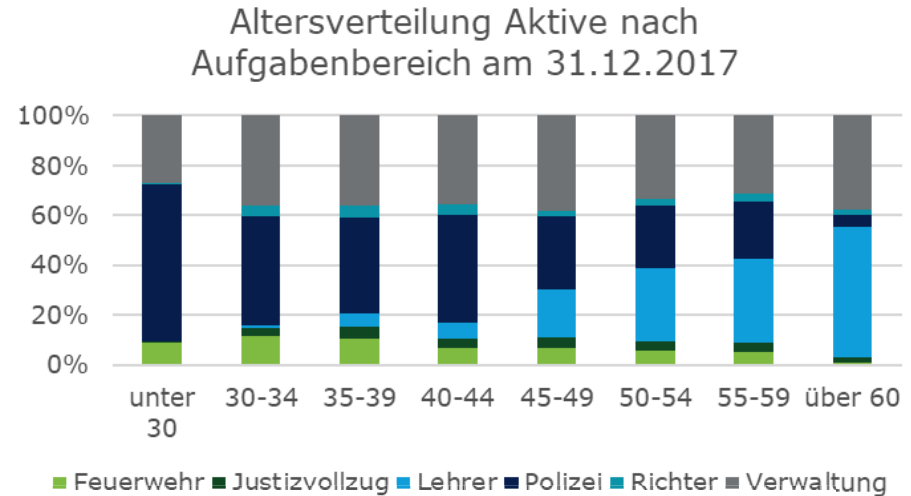
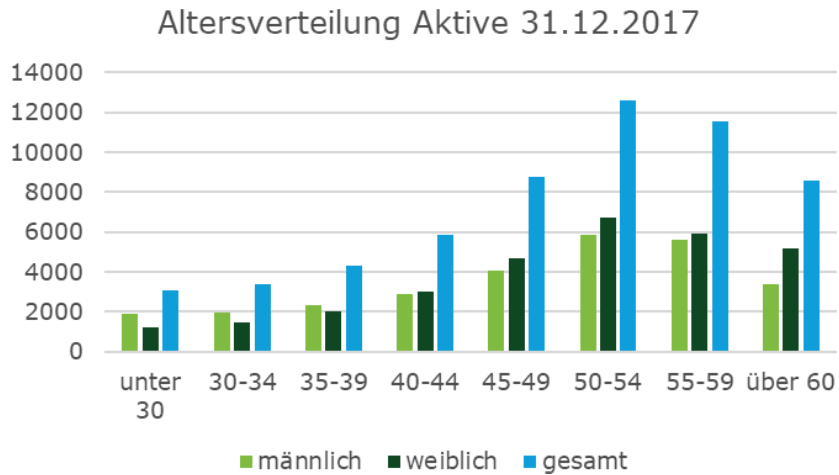
Insgesamt sind aktive Beamte zur Hälfte Männer und Frauen, je nach Aufgabenbereich gibt es deutliche Unterschiede.

Alter	männlich		weiblich		gesamt
	#	%	#	%	#
unter 30	1.906	62%	1.184	38%	3.090
30-34	1.941	57%	1.441	43%	3.382
35-39	2.300	53%	2.015	47%	4.315
40-44	2.887	49%	2.995	51%	5.882
45-49	4.071	46%	4.705	54%	8.776
50-54	5.882	47%	6.706	53%	12.588
55-59	5.600	49%	5.923	51%	11.523
über 60	3.376	39%	5.198	61%	8.574

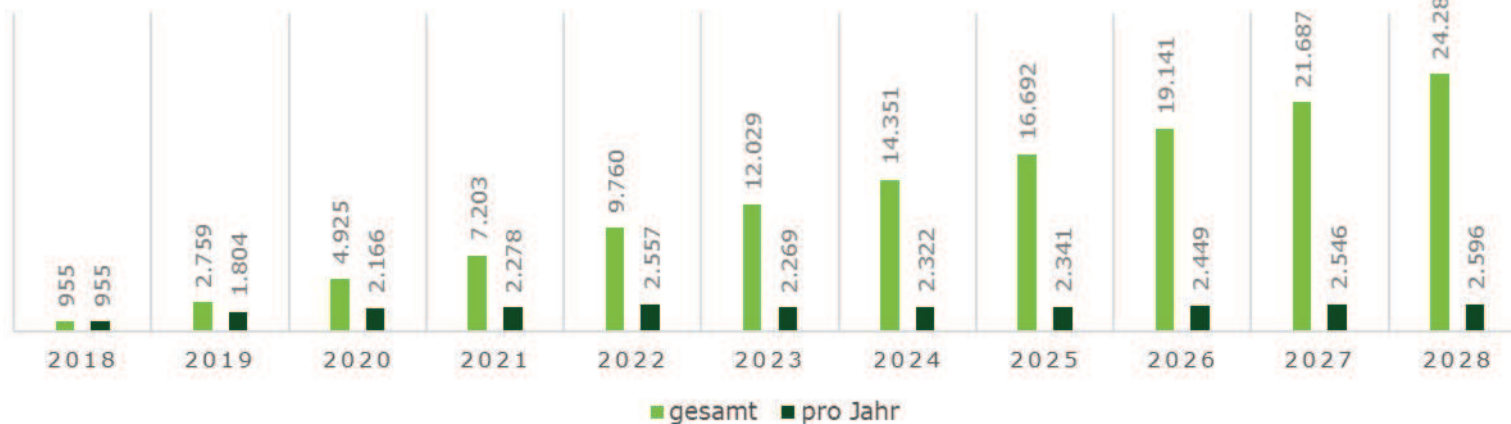
Datengrundlage: 58.130 aktive Beamte, die im Dezember 2017 regelmäßige Bezüge erhielten.

Auswertung Bestände

In den nächsten 10 Jahren erreichen 40% der Beamten ihre Altersgrenze.



Aktive Beamte erreichen ihr persönliches Pensionierungsdatum



Datengrundlage: 58.130 aktive Beamte, die im Dezember 2017 regelmäßige Bezüge erhielten.

Jeweiliges persönliches Pensionierungsdatum

Auswertung Bestände

In den nächsten 10 Jahren erreichen 40% der Beamten ihre Altersgrenze.

Alter	Feuerwehr		Justizvollzug		Lehrer	Polizei		Richter	Verwaltung		gesamt		
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	
unter 30	270	9%	17	1%		0%	1.956	63%	15	0%	831	27%	3.089
30-34	396	12%	111	3%	20	1%	1.497	44%	132	4%	1.226	36%	3.382
35-39	444	10%	221	5%	232	5%	1.645	38%	205	5%	1.568	36%	4.315
40-44	379	6%	237	4%	391	7%	2.542	43%	235	4%	2.098	36%	5.882
45-49	592	7%	360	4%	1.716	20%	2.562	29%	210	2%	3.336	38%	8.776
50-54	720	6%	472	4%	3.710	29%	3.129	25%	380	3%	4.177	33%	12.588
55-59	558	5%	465	4%	3.856	33%	2.646	23%	409	4%	3.589	31%	11.523
über 60	75	1%	192	2%	4.471	52%	406	5%	187	2%	3.243	38%	8.574

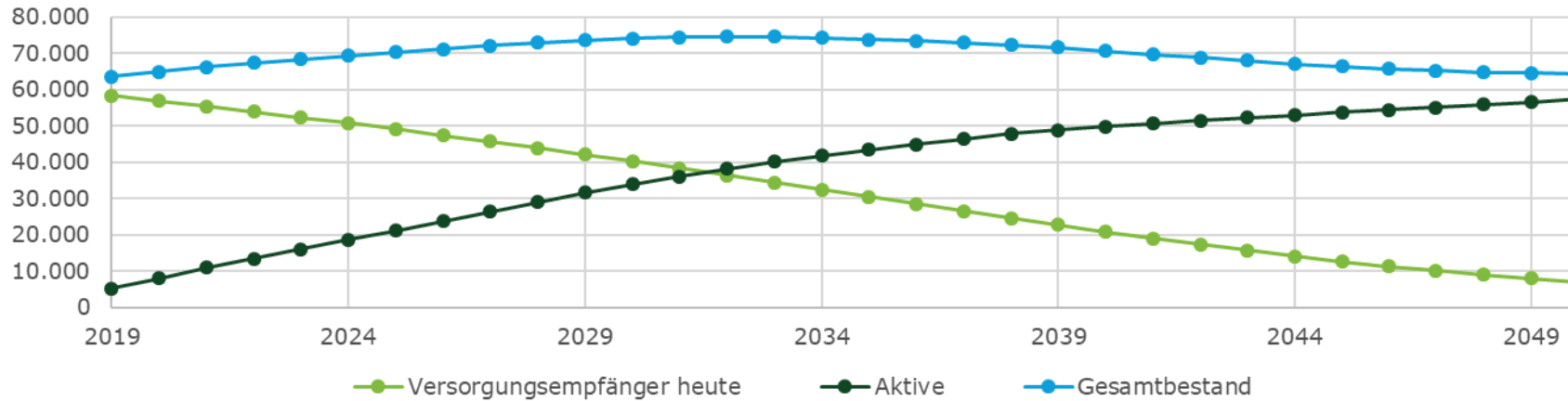
Datengrundlage: 58.130 aktive Beamte, die im Dezember 2017 regelmäßige Bezüge erhielten.

Jeweiliges persönliches Pensionierungsdatum

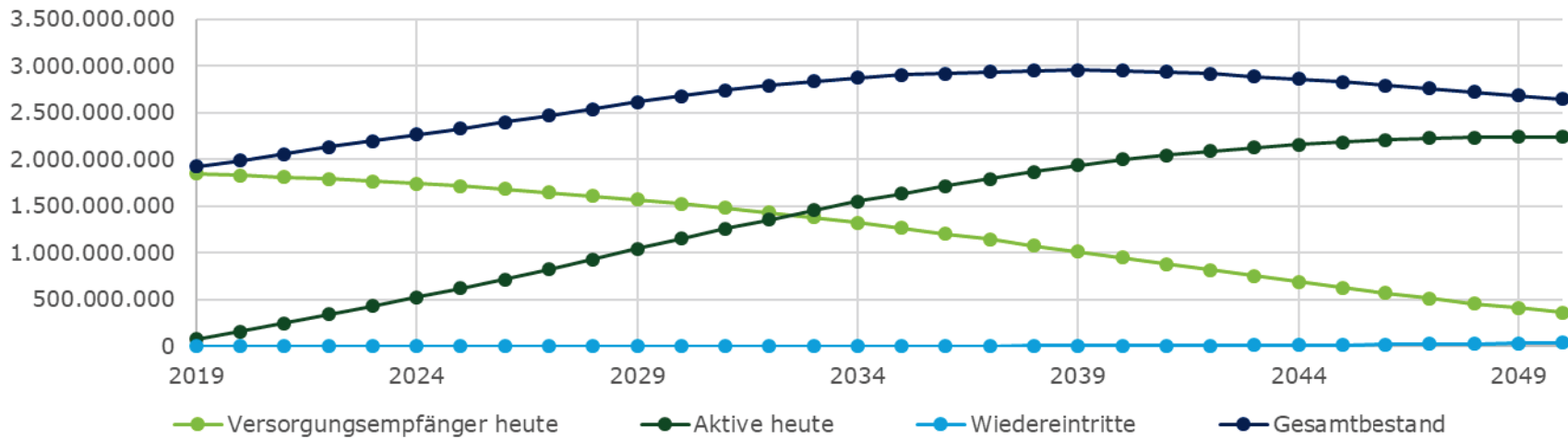
Prognosen für 30 Jahre

Die Kopfzahlen und Versorgungszahlungen an Versorgungsempfänger bleiben langfristig relativ stabil.

Kopfzahlen Versorgungsempfänger - Prognose



Zahlungen an Versorgungsempfänger - Prognose



Prognosen für 30 Jahre

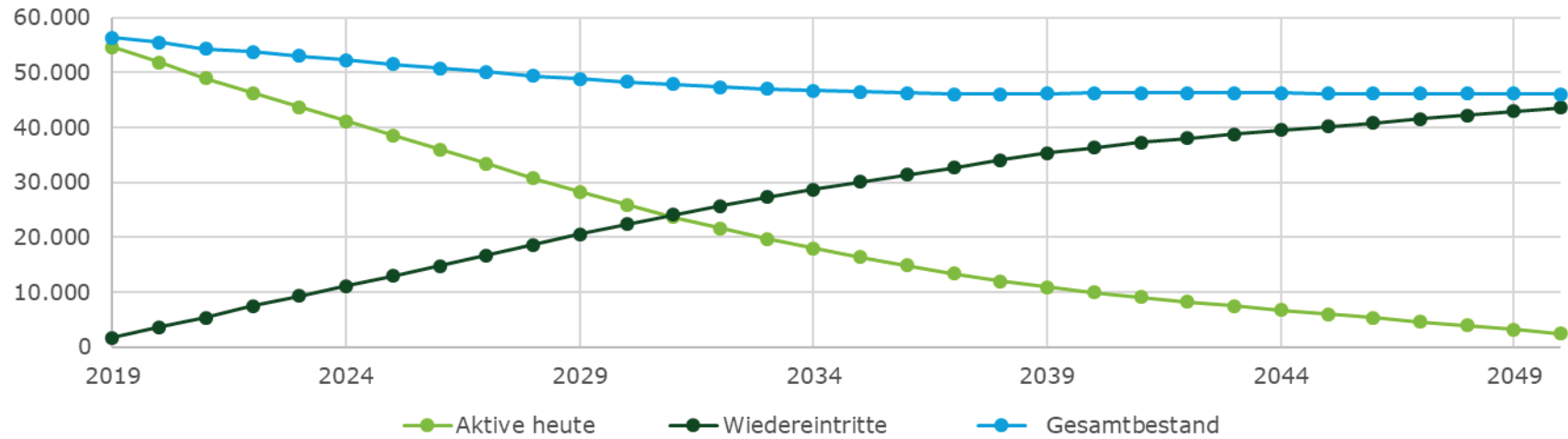
Die Kopfzahlen und Versorgungszahlungen an Versorgungsempfänger bleiben langfristig relativ stabil.

Jahr	Versorgungsempfänger heute		Aktive		gesamt	
	Zahlung	#	Zahlungen	#	Zahlungen	#
2019	1.845.927.208	58.354	0	5.207	0	63.562
2020	1.829.448.031	56.881	14.472.202	7.962	1.866.937.306	64.843
2021	1.810.841.481	55.370	76.763.312	10.872	1.922.690.520	66.242
2022	1.790.131.690	53.840	157.715.022	13.466	1.987.163.670	67.306
2023	1.767.034.452	52.279	246.182.514	16.049	2.057.026.714	68.328
2024	1.741.460.924	50.684	340.695.830	18.597	2.130.834.914	69.281
2025	1.713.234.687	49.047	430.091.207	21.180	2.197.141.809	70.227
2026	1.682.214.261	47.372	523.004.875	23.788	2.264.496.629	71.160
2027	1.648.292.999	45.648	618.447.586	26.387	2.331.736.051	72.035
2028	1.611.356.735	43.878	718.312.302	29.026	2.400.614.575	72.904
2029	1.571.297.506	42.057	822.803.079	31.530	2.471.233.411	73.586
2030	1.528.075.664	40.198	930.264.086	33.896	2.541.827.261	74.093
2031	1.481.674.622	38.299	1.041.878.938	36.044	2.613.477.375	74.343
2032	1.432.175.742	36.369	1.152.150.562	38.134	2.680.653.575	74.503
2033	1.379.662.952	34.413	1.257.907.089	40.034	2.740.174.776	74.448
2034	1.324.308.647	32.440	1.357.871.796	41.777	2.790.853.869	74.216
2035	1.266.320.614	30.457	1.456.035.169	43.318	2.836.774.552	73.775
2036	1.205.967.794	28.477	1.548.258.141	44.852	2.873.980.731	73.329
2037	1.143.563.642	26.510	1.635.005.423	46.376	2.903.157.026	72.886
2038	1.079.515.137	24.569	1.712.795.073	47.737	2.921.104.619	72.307
2039	1.014.258.773	22.666	1.790.856.925	48.849	2.937.383.560	71.515
2040	948.282.314	20.811	1.868.918.392	49.794	2.952.148.151	70.605
2041	882.094.303	19.017	1.939.376.634	50.660	2.958.255.950	69.678
2042	816.223.908	17.294	1.998.085.867	51.463	2.952.077.714	68.758
2043	751.225.270	15.653	2.048.103.416	52.241	2.937.213.811	67.894
2044	687.633.450	14.103	2.091.069.021	52.954	2.915.874.665	67.057
2045	626.026.108	12.651	2.128.229.562	53.700	2.889.911.699	66.351
2046	566.973.878	11.303	2.161.200.555	54.416	2.861.537.129	65.718
2047	510.919.397	10.060	2.187.086.753	55.101	2.828.509.539	65.161
2048	458.262.403	8.924	2.209.645.629	55.822	2.795.251.654	64.746
2049	409.282.888	7.917	2.226.346.561	56.557	2.759.793.605	64.474
2050	364.160.523	7.026	2.235.847.719	57.307	2.721.343.412	64.333

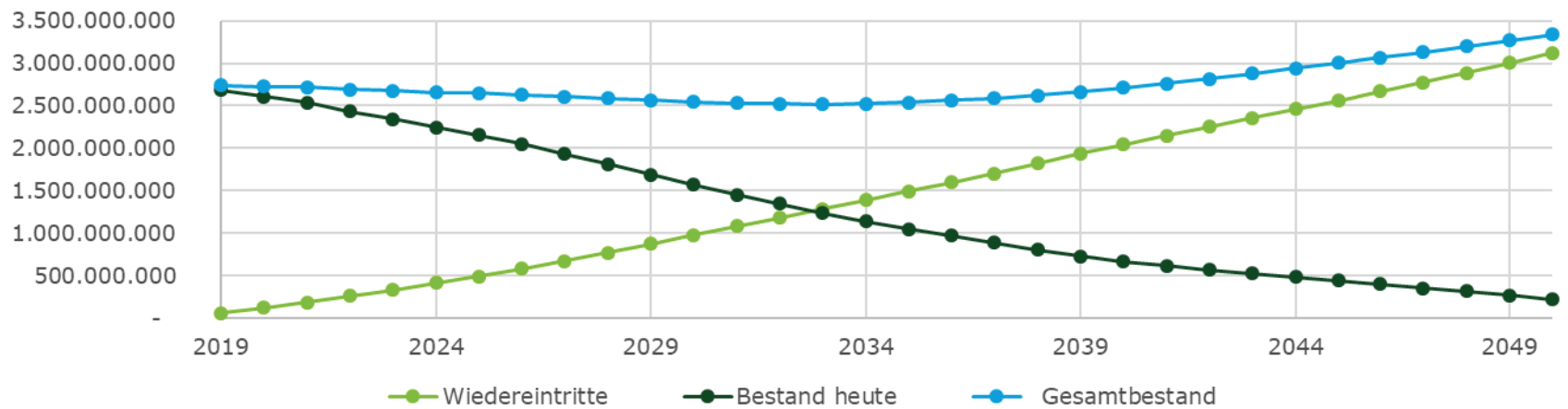
Prognosen für 30 Jahre

Die Kopfzahlen der aktiven Beamte stabilisieren sich auf etwa 45.000 während die Bezüge langfristig leicht steigen.

Kopfzahlen Aktive Beamte - Prognose



Bezüge Aktive Beamte - Prognose



Prognosen für 30 Jahre

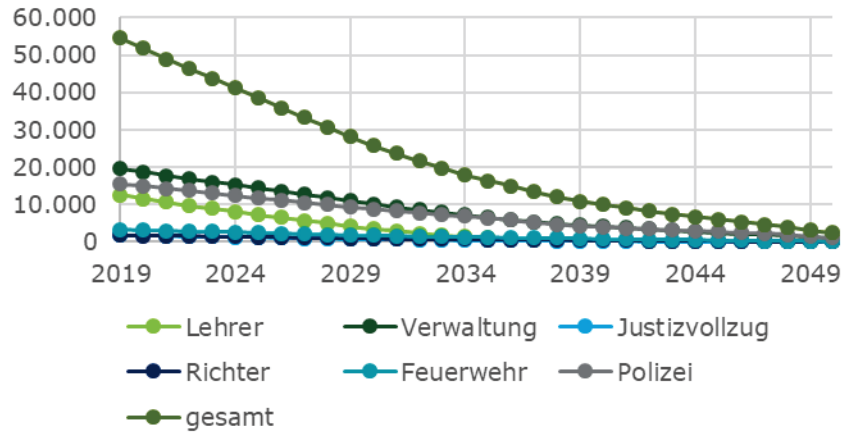
Die Kopfzahlen der aktiven Beamte stabilisieren sich auf etwa 45.000 während die Bezüge langfristig leicht steigen.

Jahr	Aktive heute		Wiedereintritte		gesamt	
	Bezüge	#	Bezüge	#	Bezüge	#
2019	2.683.314.480	54.548	56.289.318	1.738	2.739.603.798	56.286
2020	2.606.896.075	51.793	119.537.168	3.610	2.726.433.243	55.403
2021	2.533.852.895	48.883	183.901.940	5.383	2.717.754.835	54.266
2022	2.429.739.246	46.289	260.762.399	7.469	2.690.501.645	53.758
2023	2.343.856.052	43.706	332.587.652	9.281	2.676.443.704	52.987
2024	2.243.764.009	41.158	410.366.309	11.109	2.654.130.318	52.267
2025	2.154.000.392	38.575	491.733.496	12.932	2.645.733.889	51.507
2026	2.047.291.257	35.967	578.460.726	14.814	2.625.751.983	50.781
2027	1.932.695.533	33.368	672.378.354	16.715	2.605.073.887	50.083
2028	1.814.000.358	30.729	769.697.224	18.614	2.583.697.582	49.343
2029	1.690.897.945	28.225	871.507.310	20.551	2.562.405.255	48.776
2030	1.566.710.414	25.859	975.366.390	22.368	2.542.076.804	48.228
2031	1.449.525.232	23.711	1.078.078.091	24.088	2.527.603.324	47.799
2032	1.343.147.223	21.621	1.179.910.823	25.692	2.523.058.046	47.313
2033	1.234.789.748	19.721	1.284.783.918	27.283	2.519.573.666	47.004
2034	1.137.032.119	17.978	1.387.463.177	28.698	2.524.495.295	46.677
2035	1.046.163.901	16.437	1.490.861.181	30.058	2.537.025.082	46.495
2036	967.699.118	14.903	1.593.892.082	31.330	2.561.591.201	46.233
2037	885.341.472	13.379	1.701.720.528	32.623	2.587.062.000	46.002
2038	802.522.081	12.018	1.820.208.907	34.015	2.622.730.988	46.033
2039	726.617.169	10.906	1.935.661.858	35.280	2.662.279.027	46.186
2040	666.629.619	9.961	2.043.678.637	36.320	2.710.308.256	46.281
2041	614.528.834	9.095	2.147.448.123	37.205	2.761.976.958	46.299
2042	567.970.365	8.292	2.250.565.320	38.004	2.818.535.685	46.296
2043	524.282.400	7.514	2.353.596.648	38.754	2.877.879.048	46.268
2044	480.338.563	6.801	2.457.672.262	39.477	2.938.010.825	46.278
2045	439.797.602	6.055	2.560.746.384	40.136	3.000.543.987	46.191
2046	396.616.297	5.339	2.668.270.521	40.840	3.064.886.818	46.179
2047	353.522.838	4.654	2.776.955.670	41.525	3.130.478.507	46.179
2048	312.286.416	3.933	2.886.940.610	42.191	3.199.227.025	46.125
2049	267.504.814	3.198	3.001.710.176	42.896	3.269.214.989	46.095
2050	219.262.271	2.448	3.120.498.340	43.624	3.339.760.611	46.072

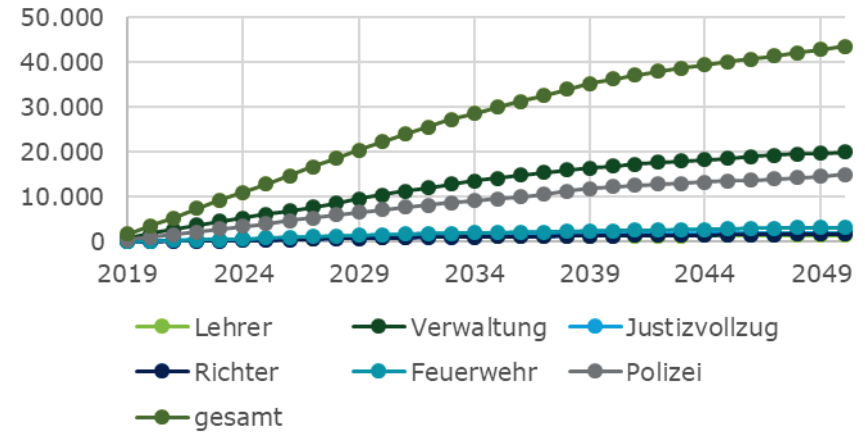
Prognosen für 30 Jahre

Bis 2030 gehen mehr als die Hälfte der heute aktiven Beamten in den Ruhestand.

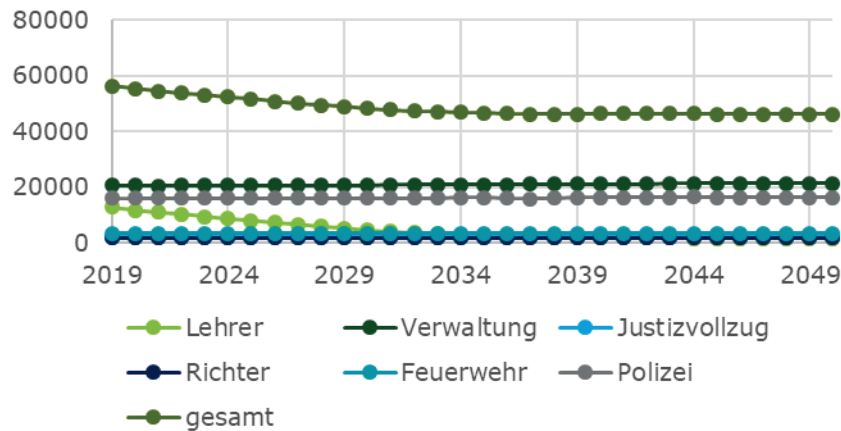
Kopffzahlen heute Aktive Beamte - Prognose



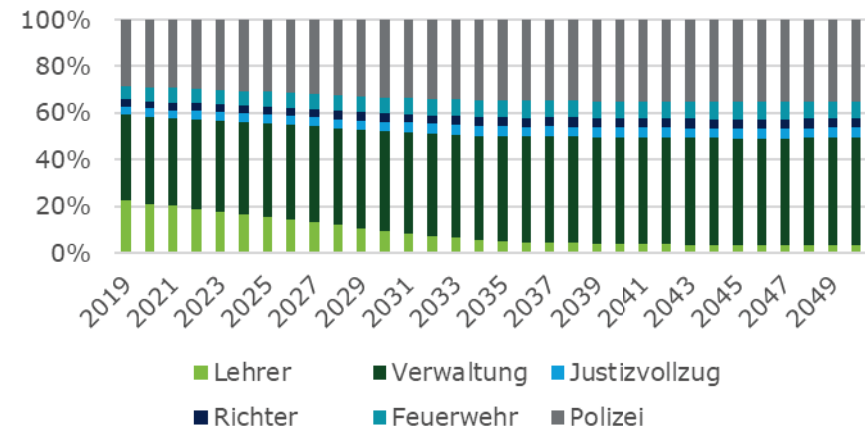
Kopffzahlen Wiedereintritte - Prognose



Kopffzahlen Gesamtbestand - Prognose



Verteilung Kopffzahlen Gesamtbestand - Prognose



Prognosen für 30 Jahre

Bis 2030 gehen mehr als die Hälfte der heute aktiven Beamten in den Ruhestand.

Jahr	Kopfzahlen Aktive heute						
	Lehrer	Verwaltung	Justizvollzug	Richter	Feuerwehr	Polizei	gesamt
2019	12.628	19.585	1.816	1.728	3.264	15.527	54.548
2020	11.537	18.732	1.724	1.677	3.149	14.974	51.793
2021	10.623	17.673	1.613	1.624	3.009	14.341	48.883
2022	9.753	16.871	1.505	1.565	2.881	13.714	46.289
2023	8.914	16.074	1.394	1.506	2.742	13.075	43.706
2024	8.109	15.287	1.293	1.436	2.591	12.442	41.158
2025	7.329	14.498	1.193	1.349	2.430	11.776	38.575
2026	6.543	13.654	1.097	1.245	2.268	11.160	35.967
2027	5.767	12.791	1.001	1.131	2.130	10.549	33.368
2028	4.986	11.861	904	1.033	1.996	9.948	30.729
2029	4.224	10.997	833	939	1.864	9.369	28.225
2030	3.506	10.152	749	873	1.727	8.853	25.859
2031	2.900	9.389	689	808	1.586	8.338	23.711
2032	2.347	8.609	627	760	1.463	7.816	21.621
2033	1.807	7.907	553	718	1.392	7.343	19.721
2034	1.382	7.213	498	677	1.319	6.889	17.978
2035	1.083	6.571	456	624	1.236	6.467	16.437
2036	815	5.958	409	586	1.169	5.966	14.903
2037	669	5.446	366	546	1.100	5.252	13.379
2038	561	4.945	322	505	1.015	4.668	12.018
2039	482	4.497	281	463	927	4.256	10.906
2040	415	4.108	232	402	838	3.966	9.961
2041	340	3.768	190	356	749	3.691	9.095
2042	281	3.423	153	318	670	3.446	8.292
2043	221	3.102	120	277	592	3.202	7.514
2044	161	2.809	89	238	510	2.993	6.801
2045	114	2.488	67	195	440	2.752	6.055
2046	80	2.187	50	154	370	2.497	5.339
2047	58	1.915	36	127	297	2.221	4.654
2048	41	1.657	17	100	239	1.879	3.933
2049	34	1.420	14	74	175	1.481	3.198
2050	26	1.181	10	48	111	1.073	2.448

Prognosen für 30 Jahre

Bis 2030 gehen mehr als die Hälfte der heute aktiven Beamten in den Ruhestand.

Jahr	Kopffzahlen Wiedereintritte						gesamt
	Lehrer	Verwaltung	Justizvollzug	Richter	Feuerwehr	Polizei	
2019	81	985	104	52	63	453	1.738
2020	177	1.897	213	106	172	1.044	3.610
2021	287	2.750	305	157	287	1.597	5.383
2022	378	3.809	416	210	427	2.230	7.469
2023	465	4.611	524	269	555	2.857	9.281
2024	549	5.408	635	328	694	3.496	11.109
2025	629	6.195	736	398	845	4.129	12.932
2026	707	6.984	836	485	1.006	4.795	14.814
2027	786	7.828	932	589	1.168	5.411	16.715
2028	864	8.691	1.028	703	1.306	6.022	18.614
2029	942	9.621	1.125	801	1.440	6.623	20.551
2030	1.018	10.485	1.196	895	1.572	7.202	22.368
2031	1.090	11.330	1.280	961	1.709	7.718	24.088
2032	1.150	12.093	1.340	1.026	1.850	8.233	25.692
2033	1.206	12.873	1.402	1.074	1.973	8.755	27.283
2034	1.260	13.575	1.476	1.116	2.044	9.228	28.698
2035	1.302	14.269	1.531	1.157	2.117	9.682	30.058
2036	1.332	14.911	1.573	1.210	2.200	10.104	31.330
2037	1.359	15.524	1.620	1.248	2.267	10.605	32.623
2038	1.373	16.036	1.663	1.288	2.336	11.319	34.015
2039	1.384	16.537	1.707	1.329	2.421	11.903	35.280
2040	1.392	16.985	1.748	1.371	2.509	12.315	36.320
2041	1.399	17.374	1.797	1.432	2.598	12.605	37.205
2042	1.406	17.714	1.839	1.478	2.687	12.880	38.004
2043	1.412	18.059	1.876	1.516	2.766	13.125	38.754
2044	1.418	18.380	1.909	1.557	2.844	13.369	39.477
2045	1.424	18.673	1.940	1.596	2.926	13.578	40.136
2046	1.429	18.994	1.962	1.639	2.996	13.819	40.840
2047	1.432	19.295	1.979	1.680	3.066	14.074	41.525
2048	1.434	19.567	1.993	1.707	3.139	14.350	42.191
2049	1.436	19.825	2.012	1.734	3.197	14.692	42.896
2050	1.437	20.062	2.015	1.760	3.261	15.090	43.624

Prognosen für 30 Jahre

Bis 2030 gehen mehr als die Hälfte der heute aktiven Beamten in den Ruhestand.

Jahr	Kopfzahlen Gesamtbestand						
	Lehrer	Verwaltung	Justizvollzug	Richter	Feuerwehr	Polizei	gesamt
2019	12.710	20.570	1.920	1.780	3.326	15.980	56.286
2020	11.714	20.629	1.937	1.783	3.322	16.018	55.403
2021	10.909	20.423	1.918	1.781	3.296	15.938	54.266
2022	10.131	20.680	1.921	1.775	3.307	15.944	53.758
2023	9.379	20.685	1.919	1.775	3.297	15.932	52.987
2024	8.657	20.695	1.927	1.764	3.286	15.938	52.267
2025	7.959	20.692	1.929	1.747	3.275	15.905	51.507
2026	7.251	20.639	1.933	1.730	3.274	15.954	50.781
2027	6.553	20.619	1.933	1.720	3.298	15.960	50.083
2028	5.850	20.552	1.933	1.736	3.302	15.970	49.343
2029	5.165	20.617	1.958	1.740	3.304	15.992	48.776
2030	4.523	20.637	1.945	1.768	3.299	16.055	48.228
2031	3.990	20.720	1.969	1.769	3.295	16.056	47.799
2032	3.497	20.701	1.967	1.786	3.313	16.049	47.313
2033	3.013	20.780	1.955	1.792	3.365	16.098	47.004
2034	2.642	20.788	1.974	1.793	3.363	16.117	46.677
2035	2.385	20.840	1.987	1.780	3.353	16.149	46.495
2036	2.147	20.868	1.981	1.796	3.369	16.070	46.233
2037	2.028	20.970	1.987	1.794	3.367	15.857	46.002
2038	1.935	20.981	1.985	1.793	3.351	15.987	46.033
2039	1.866	21.033	1.988	1.792	3.347	16.159	46.186
2040	1.807	21.093	1.979	1.773	3.347	16.281	46.281
2041	1.739	21.142	1.987	1.788	3.347	16.296	46.299
2042	1.687	21.137	1.992	1.795	3.357	16.326	46.296
2043	1.633	21.161	1.996	1.793	3.358	16.327	46.268
2044	1.579	21.189	1.998	1.795	3.354	16.362	46.278
2045	1.538	21.160	2.007	1.791	3.366	16.330	46.191
2046	1.509	21.181	2.012	1.793	3.367	16.316	46.179
2047	1.491	21.210	2.014	1.806	3.363	16.295	46.179
2048	1.476	21.224	2.010	1.807	3.378	16.229	46.125
2049	1.470	21.245	2.025	1.808	3.372	16.173	46.095
2050	1.463	21.242	2.025	1.808	3.371	16.163	46.072

Prognosen für 30 Jahre

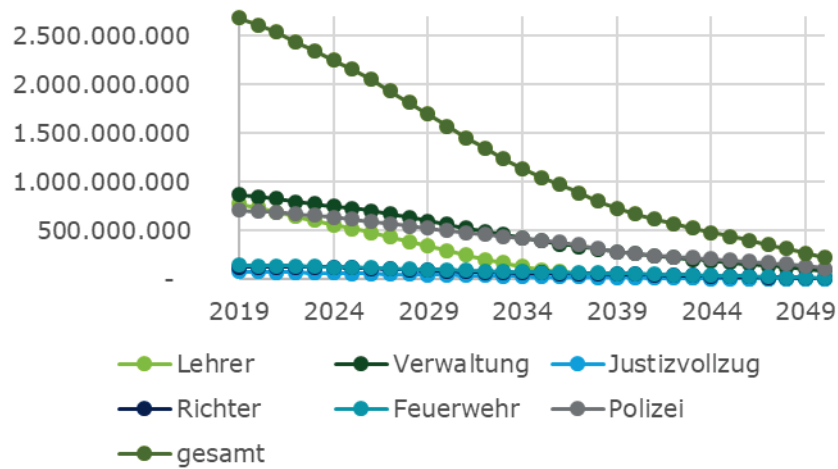
Bis 2030 gehen mehr als die Hälfte der heute aktiven Beamten in den Ruhestand.

Jahr	Verteilung Kopffzahlen Gesamtbestand					
	Lehrer	Verwaltung	Justizvollzug	Richter	Feuerwehr	Polizei
2019	23%	37%	3%	3%	6%	28%
2020	21%	37%	3%	3%	6%	29%
2021	20%	38%	4%	3%	6%	29%
2022	19%	38%	4%	3%	6%	30%
2023	18%	39%	4%	3%	6%	30%
2024	17%	40%	4%	3%	6%	30%
2025	15%	40%	4%	3%	6%	31%
2026	14%	41%	4%	3%	6%	31%
2027	13%	41%	4%	3%	7%	32%
2028	12%	42%	4%	4%	7%	32%
2029	11%	42%	4%	4%	7%	33%
2030	9%	43%	4%	4%	7%	33%
2031	8%	43%	4%	4%	7%	34%
2032	7%	44%	4%	4%	7%	34%
2033	6%	44%	4%	4%	7%	34%
2034	6%	45%	4%	4%	7%	35%
2035	5%	45%	4%	4%	7%	35%
2036	5%	45%	4%	4%	7%	35%
2037	4%	46%	4%	4%	7%	34%
2038	4%	46%	4%	4%	7%	35%
2039	4%	46%	4%	4%	7%	35%
2040	4%	46%	4%	4%	7%	35%
2041	4%	46%	4%	4%	7%	35%
2042	4%	46%	4%	4%	7%	35%
2043	4%	46%	4%	4%	7%	35%
2044	3%	46%	4%	4%	7%	35%
2045	3%	46%	4%	4%	7%	35%
2046	3%	46%	4%	4%	7%	35%
2047	3%	46%	4%	4%	7%	35%
2048	3%	46%	4%	4%	7%	35%
2049	3%	46%	4%	4%	7%	35%
2050	3%	46%	4%	4%	7%	35%

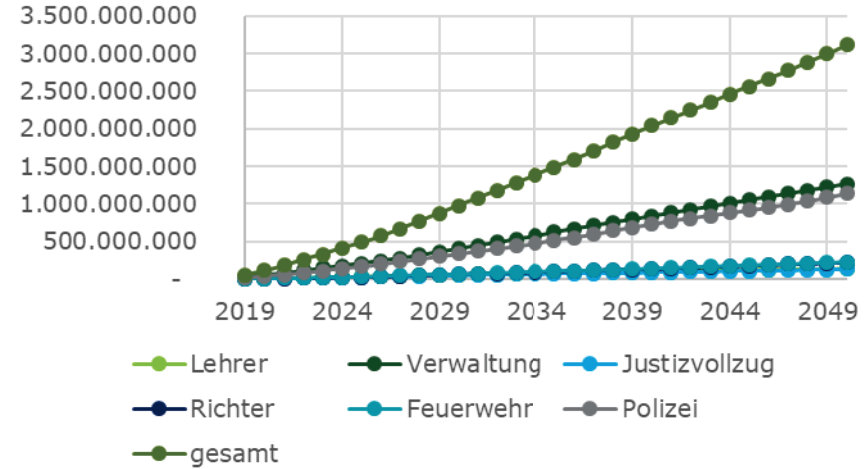
Prognosen für 30 Jahre

In etwa 15 Jahren sind die Zahlungen an aktive Beamte am geringsten.

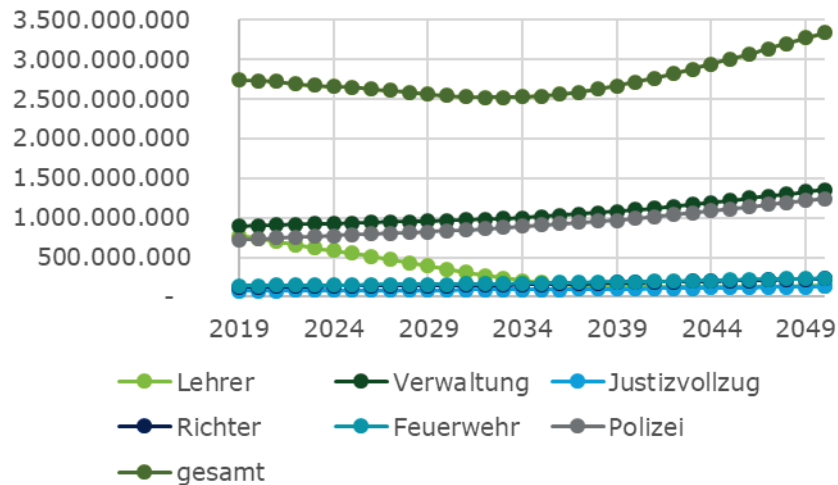
Zahlungen Aktive heute - Prognose



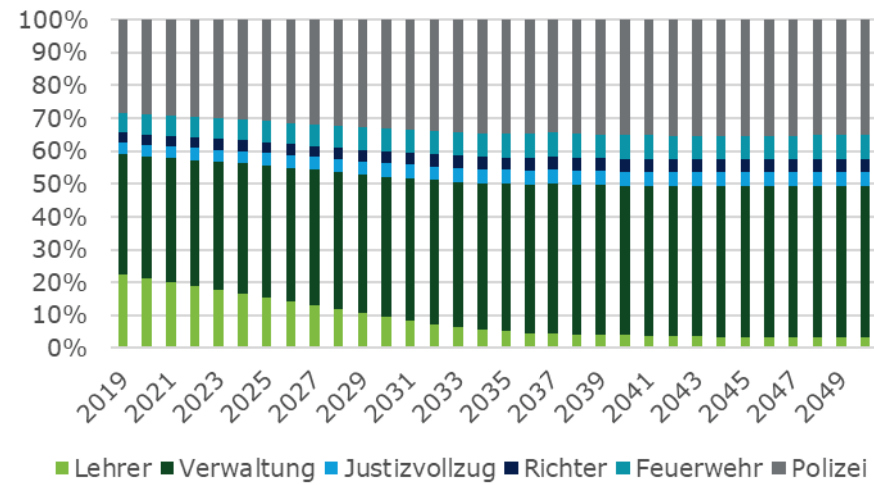
Zahlungen Wiedereintritte - Prognose



Zahlungen Aktive insgesamt - Prognose



Verteilung Zahlungen Aktive insgesamt - Prognose



Prognosen für 30 Jahre

In etwa 15 Jahren sind die Zahlungen an aktive Beamte am geringsten.

Jahr	Zahlungen Aktive heute						gesamt
	Lehrer	Verwaltung	Justizvollzug	Richter	Feuerwehr	Polizei	
2019	772.679.160	862.267.921	76.152.688	125.354.249	139.014.858	707.845.604	2.683.314.480
2020	730.781.008	845.523.396	73.422.221	123.670.779	137.840.881	695.657.790	2.606.896.075
2021	685.023.688	827.674.839	71.154.889	124.312.783	136.139.142	689.547.553	2.533.852.895
2022	641.930.124	795.141.719	67.559.162	122.358.575	132.261.610	670.488.055	2.429.739.246
2023	599.817.132	773.773.965	64.482.150	121.563.855	129.520.633	654.698.318	2.343.856.052
2024	557.541.879	748.573.485	60.758.616	118.860.980	125.262.199	632.766.850	2.243.764.009
2025	518.824.163	725.525.974	57.524.960	116.080.563	120.545.954	615.498.778	2.154.000.392
2026	476.645.168	699.347.527	53.943.680	110.519.450	115.055.193	591.780.239	2.047.291.257
2027	432.530.961	667.829.797	50.503.560	104.033.531	109.002.706	568.794.977	1.932.695.533
2028	387.580.583	634.547.221	46.844.381	95.459.849	104.123.245	545.445.079	1.814.000.358
2029	340.702.172	596.305.516	43.048.362	88.747.409	99.018.268	523.076.219	1.690.897.945
2030	291.502.820	559.796.094	40.366.276	81.463.812	94.045.693	499.535.719	1.566.710.414
2031	244.593.741	523.499.455	36.794.611	77.195.743	88.494.015	478.947.667	1.449.525.232
2032	203.986.493	490.764.003	34.372.768	72.366.461	82.498.781	459.158.717	1.343.147.223
2033	166.262.053	454.830.340	31.668.655	69.043.167	77.106.343	435.879.190	1.234.789.748
2034	128.068.069	423.814.645	28.308.367	66.162.476	74.629.626	416.048.936	1.137.032.119
2035	97.496.562	391.688.794	25.751.640	63.422.024	71.808.973	395.995.909	1.046.163.901
2036	76.630.154	361.829.594	23.875.969	59.345.284	68.270.297	377.747.821	967.699.118
2037	57.355.983	331.495.080	21.667.152	56.482.648	65.624.373	352.716.236	885.341.472
2038	46.828.275	307.007.742	19.635.589	53.434.051	62.615.461	313.000.963	802.522.081
2039	38.743.256	282.192.121	17.477.660	50.382.764	58.538.680	279.282.687	726.617.169
2040	33.207.936	259.303.284	15.388.476	47.105.786	54.148.449	257.475.689	666.629.619
2041	28.889.489	238.469.400	12.787.335	41.592.175	49.587.799	243.202.637	614.528.834
2042	23.626.142	221.703.356	10.582.502	37.448.141	44.855.917	229.754.305	567.970.365
2043	19.535.475	203.052.679	8.675.301	34.361.902	40.815.147	217.841.895	524.282.400
2044	15.061.924	185.817.770	6.760.257	30.062.176	36.528.255	206.108.182	480.338.563
2045	10.116.763	169.920.199	5.065.435	26.572.435	31.846.804	196.275.966	439.797.602
2046	6.498.640	152.591.599	3.774.687	22.288.791	27.850.710	183.611.870	396.616.297
2047	3.955.848	135.003.727	2.822.298	18.254.457	23.727.928	169.758.580	353.522.838
2048	2.350.468	119.596.233	2.021.293	15.369.527	19.266.775	153.682.119	312.286.416
2049	1.240.449	104.505.916	975.079	12.667.200	15.677.220	132.438.950	267.504.814
2050	529.786	90.461.644	761.157	9.673.491	11.588.970	106.247.224	219.262.271

Prognosen für 30 Jahre

In etwa 15 Jahren sind die Zahlungen an aktive Beamte am geringsten.

Jahr	Zahlungen Wiedereintritte						gesamt
	Lehrer	Verwaltung	Justizvollzug	Richter	Feuerwehr	Polizei	
2019	3.370.282	29.266.807	3.085.315	2.488.118	2.002.103	16.076.693	56.289.318
2020	7.510.855	56.923.727	6.448.888	5.181.358	5.634.869	37.837.470	119.537.168
2021	12.544.326	84.791.228	9.513.195	7.998.288	9.629.821	59.425.083	183.901.940
2022	17.056.108	119.647.052	13.349.181	10.990.477	14.723.222	84.996.360	260.762.399
2023	21.594.734	148.081.724	17.311.667	14.738.039	19.660.850	111.200.636	332.587.652
2024	26.320.166	178.886.017	21.519.921	18.620.709	25.264.569	139.754.927	410.366.309
2025	31.081.533	210.341.172	25.640.936	23.554.524	31.566.249	169.549.082	491.733.496
2026	35.921.965	242.836.741	29.930.670	29.641.401	38.641.723	201.488.226	578.460.726
2027	41.099.697	280.153.045	34.278.778	37.176.332	46.120.079	233.550.423	672.378.354
2028	46.444.767	318.895.175	38.834.541	45.604.427	53.068.181	266.850.133	769.697.224
2029	51.993.589	361.134.484	43.537.064	53.740.462	60.132.786	300.968.923	871.507.310
2030	57.779.396	404.554.723	47.567.909	62.117.020	67.412.475	335.934.867	975.366.390
2031	63.516.393	448.094.723	52.240.075	69.379.364	75.205.119	369.642.418	1.078.078.091
2032	68.908.463	490.090.460	56.082.211	77.027.291	83.479.981	404.322.417	1.179.910.823
2033	74.141.650	534.628.770	60.280.563	84.074.409	91.376.782	440.281.745	1.284.783.918
2034	79.536.325	578.320.053	65.019.665	91.051.577	97.309.214	476.226.342	1.387.463.177
2035	84.464.416	623.179.763	69.156.032	97.970.859	103.573.698	512.516.412	1.490.861.181
2036	88.895.590	667.307.321	72.918.395	106.025.955	110.485.626	548.259.195	1.593.892.082
2037	93.189.680	712.338.387	77.055.996	112.991.011	116.977.531	589.167.923	1.701.720.528
2038	97.015.070	755.600.554	81.051.022	120.444.340	123.795.500	642.302.421	1.820.208.907
2039	100.725.630	799.214.571	85.237.734	127.902.729	131.533.187	691.048.006	1.935.661.858
2040	104.284.412	841.829.948	89.349.371	135.882.645	139.620.502	732.711.759	2.043.678.637
2041	107.733.064	883.410.891	93.962.016	145.198.452	147.956.993	769.186.708	2.147.448.123
2042	111.428.654	924.355.280	98.369.465	153.835.717	156.550.469	806.025.735	2.250.565.320
2043	115.025.563	966.270.797	102.657.906	161.900.102	164.944.712	842.797.570	2.353.596.648
2044	118.660.250	1.008.176.870	106.823.749	170.383.887	173.523.379	880.104.126	2.457.672.262
2045	122.325.489	1.049.888.090	111.040.601	178.799.750	182.486.492	916.205.963	2.560.746.384
2046	125.888.949	1.093.598.498	114.876.329	187.821.135	191.163.594	954.922.016	2.668.270.521
2047	129.363.744	1.137.228.146	118.486.055	196.834.881	200.072.231	994.970.612	2.776.955.670
2048	132.795.647	1.180.628.860	122.094.804	204.970.297	209.319.669	1.037.131.331	2.886.940.610
2049	136.204.143	1.223.956.566	125.927.976	213.206.794	218.017.513	1.084.397.183	3.001.710.176
2050	139.575.370	1.267.123.913	129.014.388	221.602.881	227.331.792	1.135.849.997	3.120.498.340

Prognosen für 30 Jahre

In etwa 15 Jahren sind die Zahlungen an aktive Beamte am geringsten.

Jahr	Zahlungen Gesamtbestand						
	Lehrer	Verwaltung	Justizvollzug	Richter	Feuerwehr	Polizei	gesamt
2019	776.049.442	891.534.728	79.238.003	127.842.367	141.016.961	723.922.296	2.739.603.798
2020	738.291.864	902.447.124	79.871.109	128.852.137	143.475.749	733.495.260	2.726.433.243
2021	697.568.015	912.466.067	80.668.083	132.311.071	145.768.963	748.972.636	2.717.754.835
2022	658.986.232	914.788.771	80.908.344	133.349.052	146.984.832	755.484.415	2.690.501.645
2023	621.411.866	921.855.689	81.793.818	136.301.894	149.181.483	765.898.954	2.676.443.704
2024	583.862.045	927.459.502	82.278.537	137.481.689	150.526.768	772.521.777	2.654.130.318
2025	549.905.697	935.867.147	83.165.896	139.635.086	152.112.203	785.047.860	2.645.733.889
2026	512.567.133	942.184.268	83.874.350	140.160.851	153.696.916	793.268.465	2.625.751.983
2027	473.630.658	947.982.842	84.782.338	141.209.863	155.122.785	802.345.400	2.605.073.887
2028	434.025.350	953.442.396	85.678.921	141.064.276	157.191.426	812.295.212	2.583.697.582
2029	392.695.761	957.439.999	86.585.427	142.487.872	159.151.054	824.045.142	2.562.405.255
2030	349.282.216	964.350.817	87.934.186	143.580.831	161.458.168	835.470.586	2.542.076.804
2031	308.110.134	971.594.179	89.034.686	146.575.106	163.699.134	848.590.085	2.527.603.324
2032	272.894.956	980.854.463	90.454.979	149.393.753	165.978.761	863.481.134	2.523.058.046
2033	240.403.703	989.459.110	91.949.218	153.117.576	168.483.124	876.160.935	2.519.573.666
2034	207.604.394	1.002.134.698	93.328.032	157.214.053	171.938.840	892.275.278	2.524.495.295
2035	181.960.978	1.014.868.557	94.907.672	161.392.883	175.382.671	908.512.321	2.537.025.082
2036	165.525.744	1.029.136.914	96.794.365	165.371.239	178.755.923	926.007.016	2.561.591.201
2037	150.545.663	1.043.833.467	98.723.148	169.473.658	182.601.904	941.884.159	2.587.062.000
2038	143.843.344	1.062.608.297	100.686.611	173.878.391	186.410.961	955.303.384	2.622.730.988
2039	139.468.887	1.081.406.693	102.715.394	178.285.494	190.071.867	970.330.693	2.662.279.027
2040	137.492.348	1.101.133.232	104.737.846	182.988.431	193.768.951	990.187.447	2.710.308.256
2041	136.622.553	1.121.880.290	106.749.350	186.790.627	197.544.792	1.012.389.345	2.761.976.958
2042	135.054.796	1.146.058.637	108.951.967	191.283.859	201.406.386	1.035.780.040	2.818.535.685
2043	134.561.038	1.169.323.476	111.333.206	196.262.004	205.759.859	1.060.639.465	2.877.879.048
2044	133.722.174	1.193.994.640	113.584.006	200.446.063	210.051.635	1.086.212.308	2.938.010.825
2045	132.442.252	1.219.808.289	116.106.036	205.372.185	214.333.295	1.112.481.929	3.000.543.987
2046	132.387.589	1.246.190.096	118.651.016	210.109.927	219.014.304	1.138.533.886	3.064.886.818
2047	133.319.593	1.272.231.872	121.308.353	215.089.338	223.800.160	1.164.729.191	3.130.478.507
2048	135.146.115	1.300.225.094	124.116.098	220.339.824	228.586.444	1.190.813.451	3.199.227.025
2049	137.444.592	1.328.462.482	126.903.055	225.873.994	233.694.733	1.216.836.133	3.269.214.989
2050	140.105.155	1.357.585.557	129.775.544	231.276.372	238.920.761	1.242.097.221	3.339.760.611

Prognosen für 30 Jahre

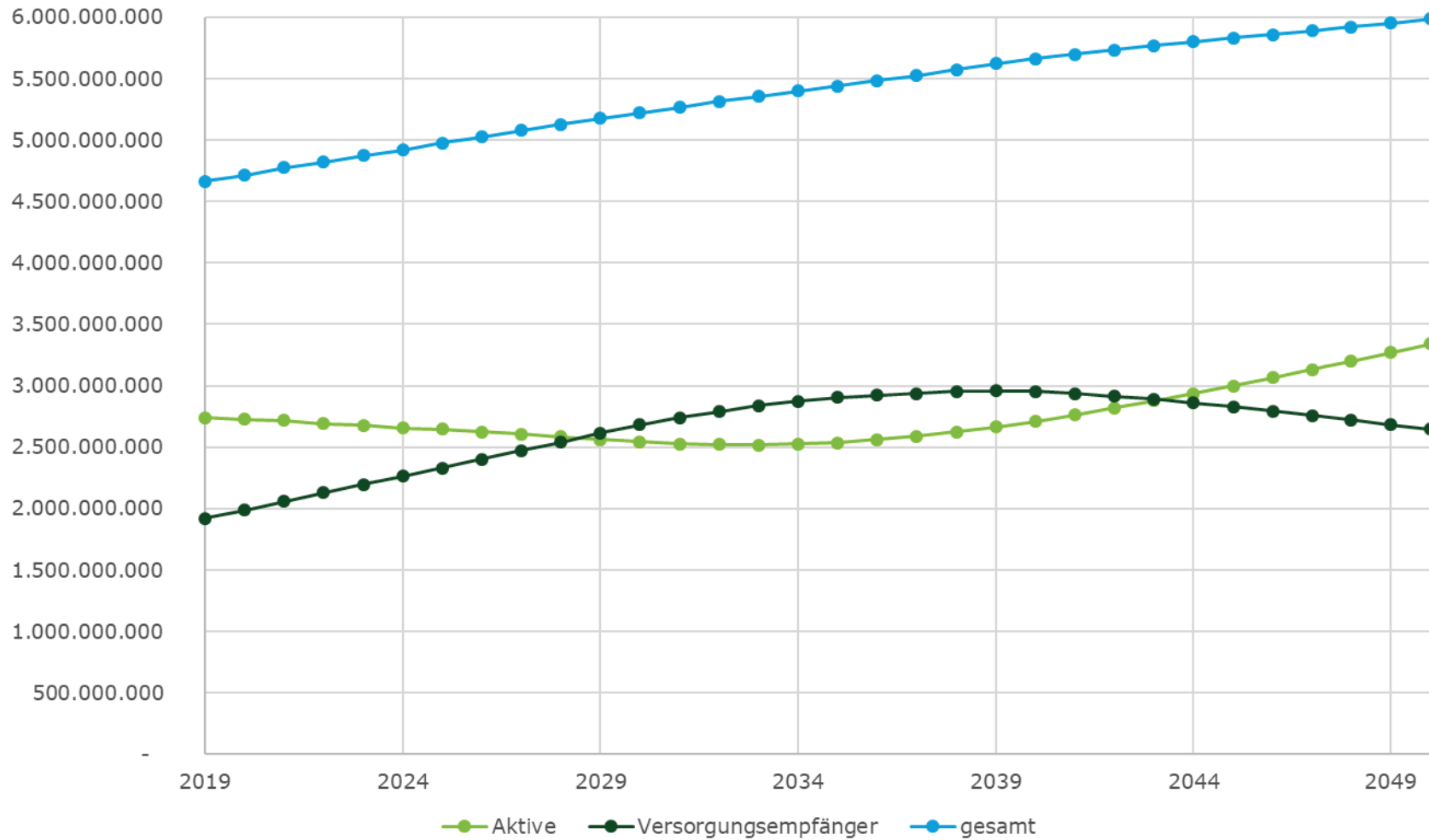
In etwa 15 Jahren sind die Zahlungen an aktive Beamte am geringsten.

Jahr	Verteilung Zahlungen Gesamtbestand					
	Lehrer	Verwaltung	Justizvollzug	Richter	Feuerwehr	Polizei
2019	28%	33%	3%	5%	5%	26%
2020	27%	33%	3%	5%	5%	27%
2021	26%	34%	3%	5%	5%	28%
2022	24%	34%	3%	5%	5%	28%
2023	23%	34%	3%	5%	6%	29%
2024	22%	35%	3%	5%	6%	29%
2025	21%	35%	3%	5%	6%	30%
2026	20%	36%	3%	5%	6%	30%
2027	18%	36%	3%	5%	6%	31%
2028	17%	37%	3%	5%	6%	31%
2029	15%	37%	3%	6%	6%	32%
2030	14%	38%	3%	6%	6%	33%
2031	12%	38%	4%	6%	6%	34%
2032	11%	39%	4%	6%	7%	34%
2033	10%	39%	4%	6%	7%	35%
2034	8%	40%	4%	6%	7%	35%
2035	7%	40%	4%	6%	7%	36%
2036	6%	40%	4%	6%	7%	36%
2037	6%	40%	4%	7%	7%	36%
2038	5%	41%	4%	7%	7%	36%
2039	5%	41%	4%	7%	7%	36%
2040	5%	41%	4%	7%	7%	37%
2041	5%	41%	4%	7%	7%	37%
2042	5%	41%	4%	7%	7%	37%
2043	5%	41%	4%	7%	7%	37%
2044	5%	41%	4%	7%	7%	37%
2045	4%	41%	4%	7%	7%	37%
2046	4%	41%	4%	7%	7%	37%
2047	4%	41%	4%	7%	7%	37%
2048	4%	41%	4%	7%	7%	37%
2049	4%	41%	4%	7%	7%	37%
2050	4%	41%	4%	7%	7%	37%

Prognosen für 30 Jahre

Die Zahlungen an Aktive und Versorgungsempfänger steigen kontinuierlich auf etwa 6 Mrd. € an.

Zahlungen im Vergleich - Prognose



Prognosen für 30 Jahre

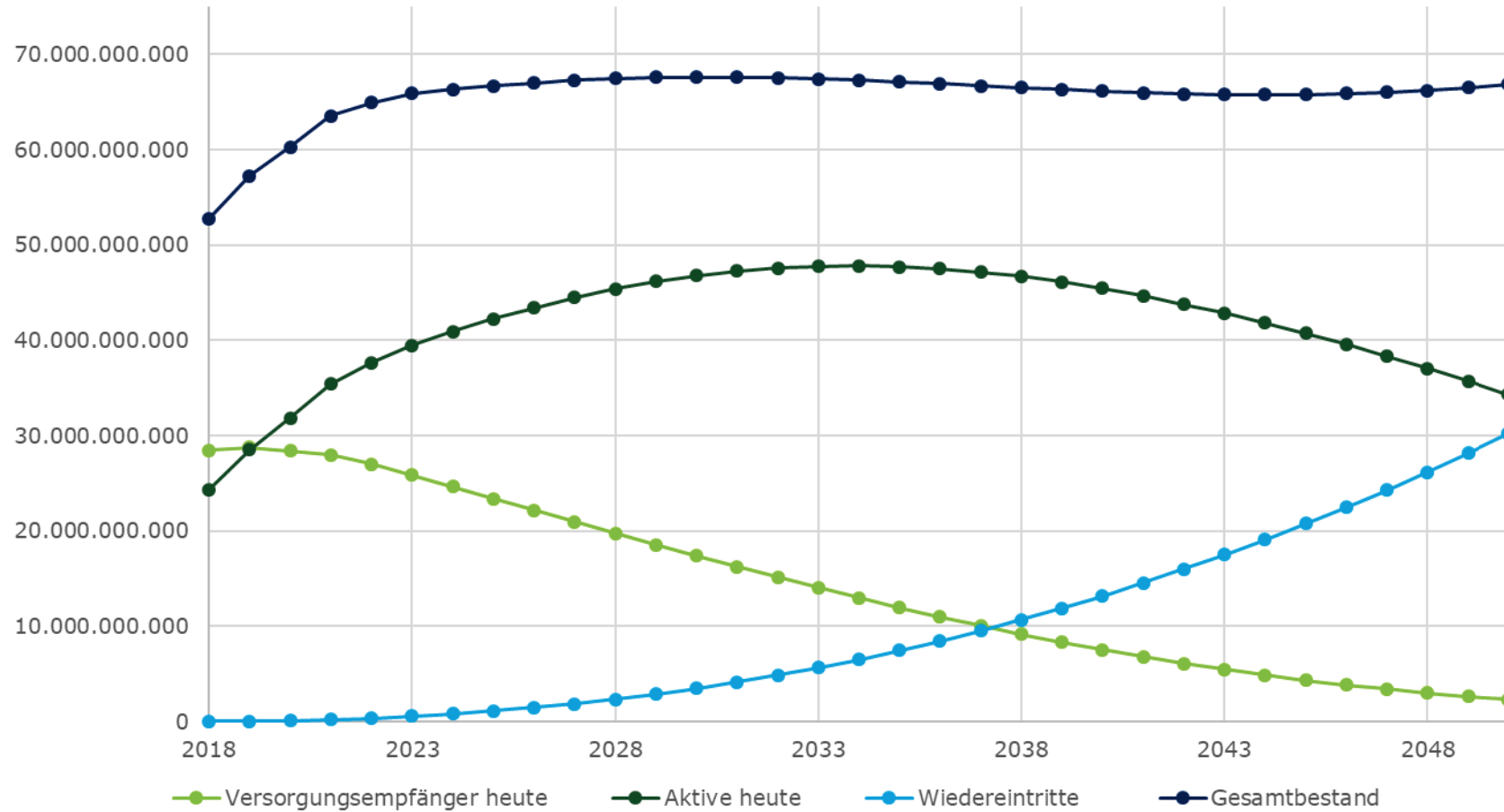
Die Zahlungen an Aktive und Versorgungsempfänger steigen kontinuierlich auf etwa 6,0 Mrd. € an.

Jahr	Zahlungen		
	Aktive Bezüge	Versorgungsempfänger	gesamt
2019	2.739.603.798	1.922.690.520	4.588.215.706
2020	2.726.433.243	1.987.163.670	4.662.294.318
2021	2.717.754.835	2.057.026.714	4.713.596.913
2022	2.690.501.645	2.130.834.914	4.774.781.549
2023	2.676.443.704	2.197.141.809	4.821.336.559
2024	2.654.130.318	2.264.496.629	4.873.585.513
2025	2.645.733.889	2.331.736.051	4.918.626.947
2026	2.625.751.983	2.400.614.575	4.977.469.939
2027	2.605.073.887	2.471.233.411	5.026.366.558
2028	2.583.697.582	2.541.827.261	5.076.307.298
2029	2.562.405.255	2.613.477.375	5.125.524.843
2030	2.542.076.804	2.680.653.575	5.175.882.630
2031	2.527.603.324	2.740.174.776	5.222.730.379
2032	2.523.058.046	2.790.853.869	5.267.778.100
2033	2.519.573.666	2.836.774.552	5.313.911.915
2034	2.524.495.295	2.873.980.731	5.356.348.218
2035	2.537.025.082	2.903.157.026	5.398.476.026
2036	2.561.591.201	2.921.104.619	5.440.182.108
2037	2.587.062.000	2.937.383.560	5.482.695.820
2038	2.622.730.988	2.952.148.151	5.524.445.560
2039	2.662.279.027	2.958.255.950	5.574.879.139
2040	2.710.308.256	2.952.077.714	5.620.534.977
2041	2.761.976.958	2.937.213.811	5.662.385.970
2042	2.818.535.685	2.915.874.665	5.699.190.768
2043	2.877.879.048	2.889.911.699	5.734.410.350
2044	2.938.010.825	2.861.537.129	5.767.790.747
2045	3.000.543.987	2.828.509.539	5.799.547.954
2046	3.064.886.818	2.795.251.654	5.829.053.526
2047	3.130.478.507	2.759.793.605	5.860.138.471
2048	3.199.227.025	2.721.343.412	5.890.272.112
2049	3.269.214.989	2.683.570.503	5.920.570.437
2050	3.339.760.611	2.646.473.813	5.952.785.492

Pensionsverpflichtungen

Mögliche Pensionsverpflichtungen erreichen ihr Maximum in fünf Jahren mit etwa 68 Mrd. € und sinken dann wieder. Das liegt u.a. am sinkenden Rechnungszins.

Verpflichtungen - Prognose



Pensionsverpflichtungen

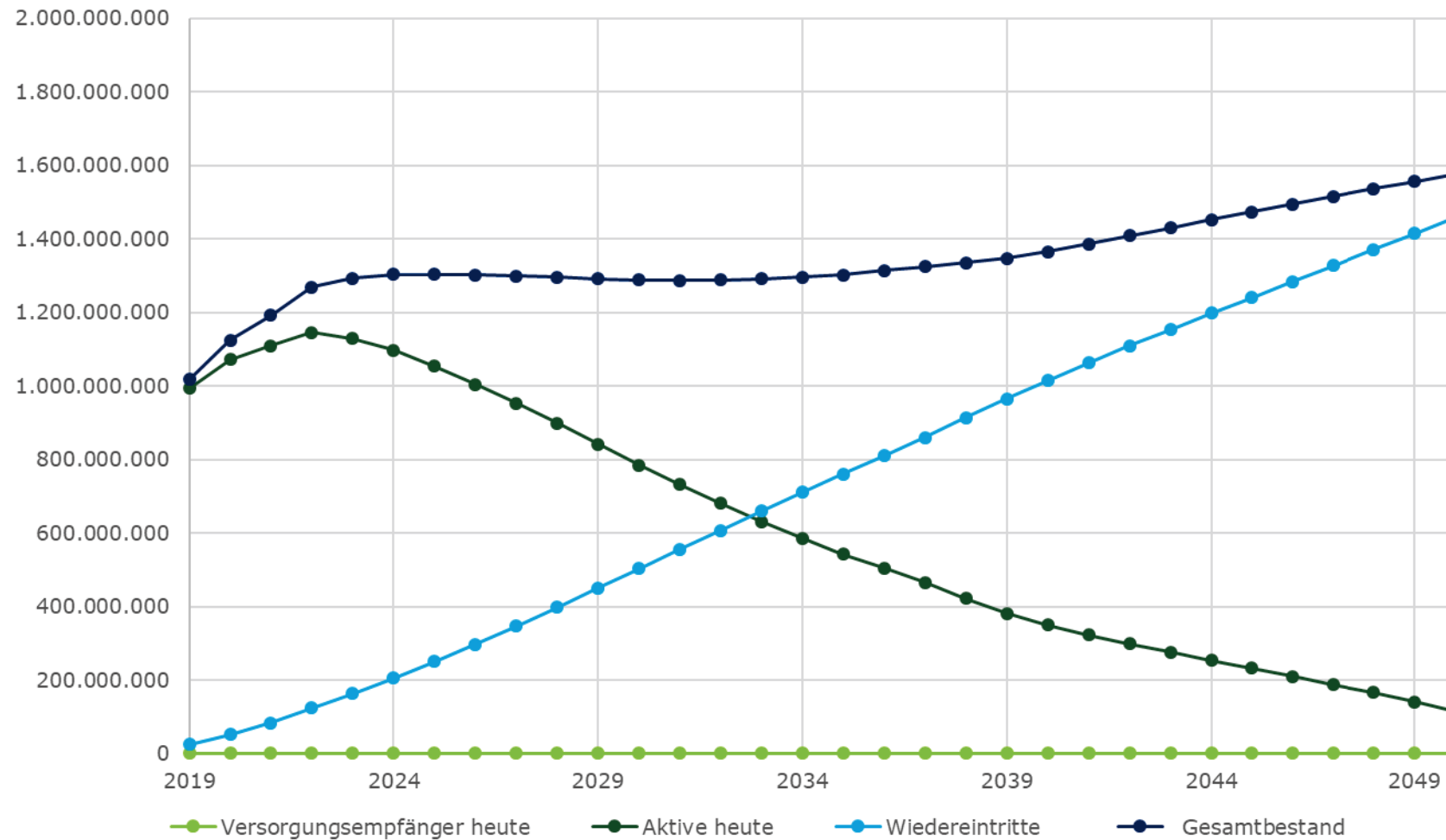
Mögliche Pensionsverpflichtungen erreichen ihr Maximum in fünf Jahren mit etwa 68 Mrd. € und sinken dann wieder. Das liegt u.a. am sinkenden Rechnungszins.

Jahr	Pensionsverpflichtung			gesamt
	Versorgungsempfänger heute	Aktive heute	Wiedereintritte	
2019	28.730.845.180	28.493.842.630	24.392.947	57.249.080.757
2020	28.365.353.105	31.852.560.437	83.599.775	60.301.513.317
2021	27.957.351.955	35.408.794.016	187.198.229	63.553.344.200
2022	26.971.525.017	37.638.038.053	339.855.685	64.949.418.756
2023	25.850.691.002	39.481.498.409	540.412.069	65.872.601.481
2024	24.618.714.901	40.906.252.853	789.592.731	66.314.560.485
2025	23.389.144.066	42.219.751.075	1.088.362.327	66.697.257.468
2026	22.164.938.044	43.411.357.942	1.441.110.696	67.017.406.682
2027	20.949.229.521	44.470.473.604	1.850.980.082	67.270.683.206
2028	19.745.336.271	45.388.932.933	2.321.749.573	67.456.018.777
2029	18.556.757.293	46.156.058.532	2.856.758.794	67.569.574.619
2030	17.387.104.736	46.770.685.608	3.457.060.961	67.614.851.304
2031	16.240.082.767	47.236.949.862	4.122.920.376	67.599.953.005
2032	15.119.386.281	47.560.872.221	4.854.170.744	67.534.429.246
2033	14.028.699.418	47.741.546.437	5.652.171.187	67.422.417.042
2034	12.971.603.070	47.785.849.071	6.515.985.020	67.273.437.161
2035	11.951.537.315	47.699.332.001	7.446.752.090	67.097.621.406
2036	10.971.734.861	47.493.628.300	8.444.772.610	66.910.135.770
2037	10.035.167.578	47.163.599.750	9.512.970.109	66.711.737.437
2038	9.144.449.055	46.702.641.089	10.656.613.156	66.503.703.299
2039	8.301.796.922	46.119.810.352	11.877.422.656	66.299.029.930
2040	7.508.966.408	45.432.237.235	13.174.129.568	66.115.333.211
2041	6.767.221.245	44.651.483.849	14.544.310.302	65.963.015.396
2042	6.077.305.129	43.785.469.981	15.986.156.996	65.848.932.106
2043	5.439.405.878	42.839.975.326	17.499.347.623	65.778.728.828
2044	4.853.162.940	41.817.374.856	19.085.060.465	65.755.598.261
2045	4.317.610.771	40.724.965.798	20.743.971.561	65.786.548.130
2046	3.831.175.760	39.562.879.418	22.478.720.440	65.872.775.618
2047	3.391.796.788	38.335.627.250	24.290.632.084	66.018.056.122
2048	2.996.956.718	37.049.719.240	26.180.865.701	66.227.541.659
2049	2.643.798.457	35.705.784.905	28.151.144.902	66.500.728.263
2050	2.329.223.861	34.305.055.193	30.203.012.065	66.837.291.118

Pensionsverpflichtungen

Der Personalaufwand („Dienstzeitaufwand“) stabilisiert sich zunächst auf etwa 1,3 Mrd. Euro und steigt dann auf 1,6 Mrd. Euro.

Dienstzeitaufwand - Prognose



Pensionsverpflichtungen

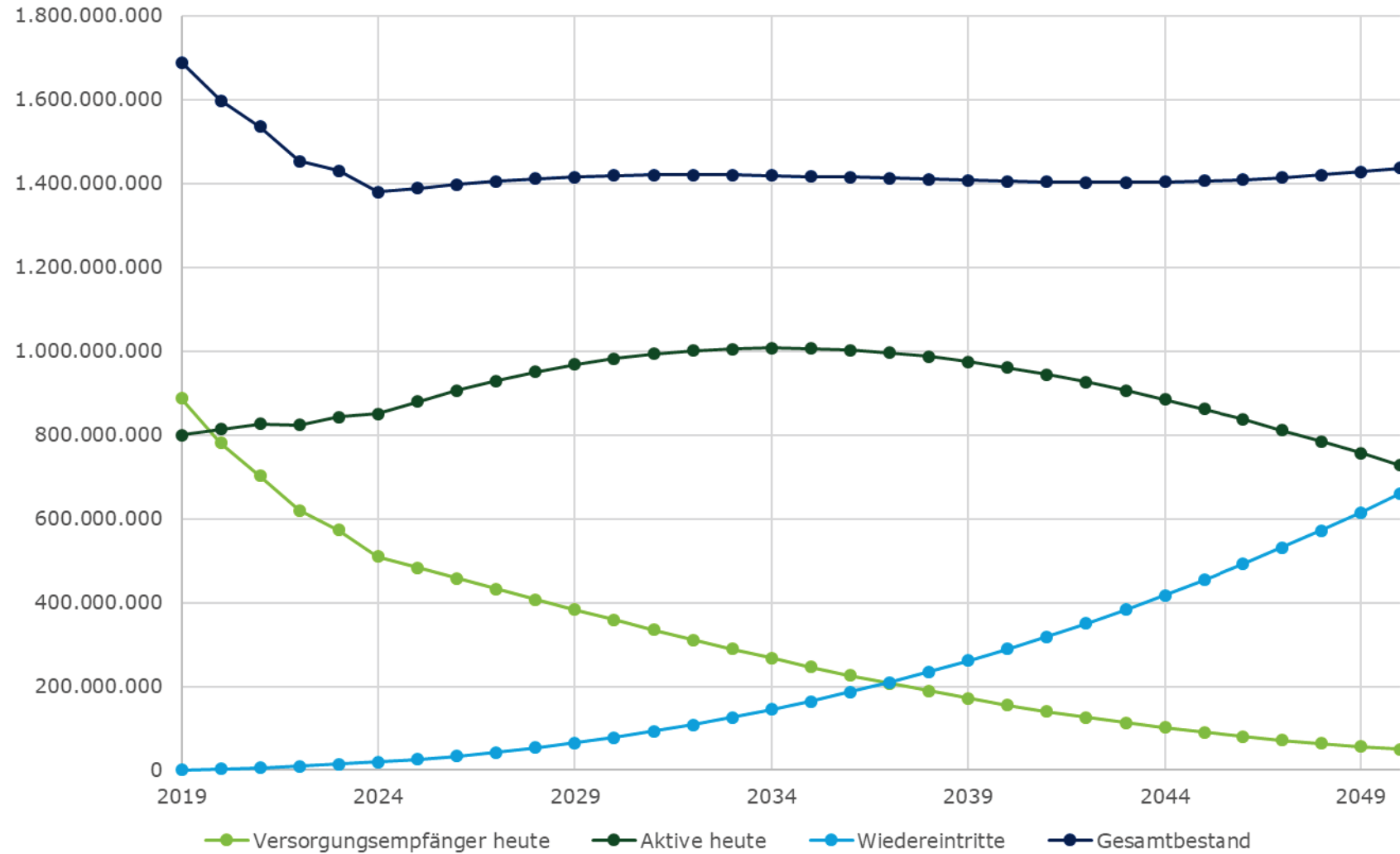
Der Personalaufwand („Dienstzeitaufwand“) stabilisiert sich zunächst auf etwa 1,3 Mrd. Euro und steigt dann auf 1,6 Mrd. Euro.

Jahr	Dienstzeitaufwand			
	Versorgungsempfänger heute	Aktive heute	Wiedereintritte	gesamt
2019	0	992.785.433	24.392.947	1.017.178.380
2020	0	1.072.130.426	52.113.104	1.124.243.530
2021	0	1.109.603.327	82.827.259	1.192.430.586
2022	0	1.144.703.796	123.366.526	1.268.070.322
2023	0	1.128.870.565	163.157.584	1.292.028.149
2024	0	1.097.592.225	205.795.408	1.303.387.633
2025	0	1.052.753.192	250.412.626	1.303.165.818
2026	0	1.004.249.507	297.393.009	1.301.642.516
2027	0	952.557.068	346.368.047	1.298.925.115
2028	0	898.643.342	397.124.409	1.295.767.751
2029	0	841.403.862	450.188.782	1.291.592.644
2030	0	784.946.595	503.057.453	1.288.004.048
2031	0	731.358.271	555.470.382	1.286.828.653
2032	0	681.120.178	607.518.438	1.288.638.616
2033	0	631.268.900	660.007.617	1.291.276.517
2034	0	585.361.129	710.010.005	1.295.371.133
2035	0	542.401.822	759.904.945	1.302.306.767
2036	0	504.783.238	809.147.777	1.313.931.015
2037	0	464.930.848	859.395.357	1.324.326.205
2038	0	421.215.102	913.110.097	1.334.325.200
2039	0	381.649.482	965.370.341	1.347.019.822
2040	0	349.858.296	1.014.858.901	1.364.717.197
2041	0	323.022.330	1.062.754.088	1.385.776.418
2042	0	298.919.424	1.108.780.981	1.407.700.405
2043	0	276.506.995	1.153.413.102	1.429.920.097
2044	0	253.900.451	1.197.383.655	1.451.284.106
2045	0	232.998.372	1.239.921.280	1.472.919.652
2046	0	210.318.435	1.283.676.138	1.493.994.573
2047	0	187.642.513	1.327.286.756	1.514.929.269
2048	0	165.491.572	1.370.478.945	1.535.970.517
2049	0	141.118.038	1.415.032.307	1.556.150.345
2050	0	114.705.615	1.460.251.610	1.574.957.225

Pensionsverpflichtungen

Der Zinsaufwand sinkt langfristig auf unter 1,5 Mrd. €

Zinsaufwand - Prognose



Pensionsverpflichtungen

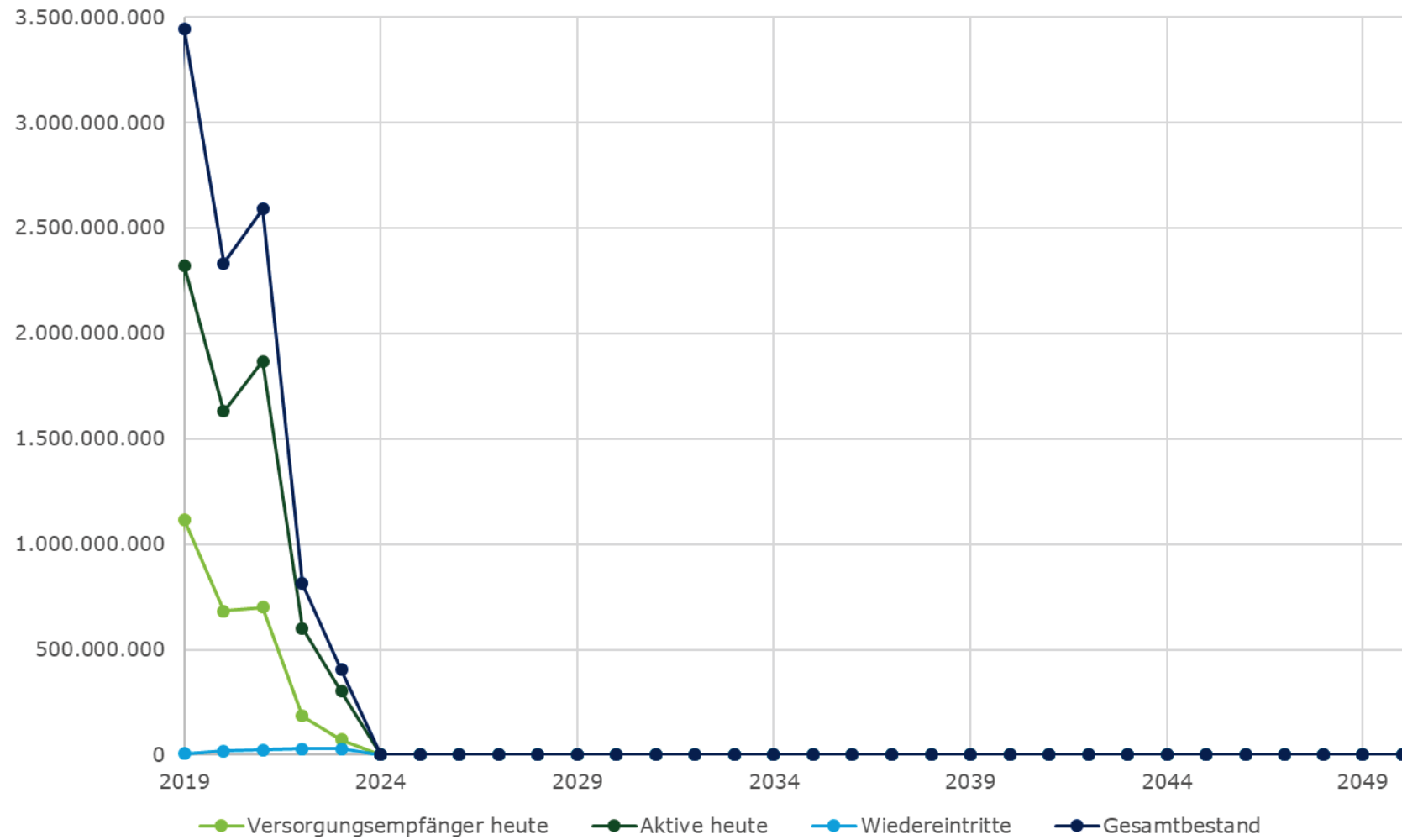
Der Zinsaufwand sinkt langfristig auf unter 1,5 Mrd. €

Jahr	Zinsaufwand			
	Versorgungsempfänger heute	Aktive heute	Wiedereintritte	gesamt
2019	887.360.354	799.755.475	1.037.445	1.688.153.275
2020	781.157.892	813.524.553	2.968.830	1.597.651.274
2021	702.683.409	826.477.352	5.774.145	1.534.934.906
2022	619.902.777	823.648.386	9.684.698	1.453.235.861
2023	573.250.254	843.320.921	14.136.222	1.430.707.397
2024	509.484.822	850.167.094	19.588.434	1.379.240.350
2025	483.663.852	879.192.615	26.157.618	1.389.014.086
2026	458.008.239	905.669.661	33.854.585	1.397.532.486
2027	432.584.476	929.361.673	42.875.649	1.404.821.798
2028	407.463.485	950.080.073	53.217.388	1.410.760.946
2029	382.718.529	967.600.674	64.958.905	1.415.278.108
2030	358.423.106	981.831.044	78.060.473	1.418.314.623
2031	334.652.653	992.813.073	92.529.762	1.419.995.488
2032	311.479.256	1.000.673.977	108.385.410	1.420.538.643
2033	288.976.090	1.005.440.485	125.683.558	1.420.100.133
2034	267.212.298	1.007.199.646	144.392.293	1.418.804.238
2035	246.254.860	1.006.086.531	164.573.670	1.416.915.061
2036	226.165.339	1.002.308.134	186.233.157	1.414.706.631
2037	206.996.359	995.897.526	209.445.284	1.412.339.170
2038	188.796.614	986.744.629	234.425.895	1.409.967.138
2039	171.606.640	974.896.416	261.064.138	1.407.567.194
2040	155.451.800	960.654.454	289.272.092	1.405.378.346
2041	140.349.139	944.327.700	319.003.338	1.403.680.177
2042	126.307.792	926.135.729	350.215.153	1.402.658.674
2043	113.326.019	906.227.912	383.014.982	1.402.568.913
2044	101.390.512	884.699.634	417.475.183	1.403.565.329
2045	90.473.940	861.679.323	453.558.996	1.405.712.259
2046	80.538.868	837.240.814	491.355.152	1.409.134.834
2047	71.540.425	811.451.881	530.857.917	1.413.850.222
2048	63.422.332	784.448.137	572.060.350	1.419.930.820
2049	56.124.628	756.300.519	615.053.231	1.427.478.378
2050	49.585.927	727.030.836	659.826.069	1.436.442.833

Pensionsverpflichtungen

Der zusätzliche Zinsänderungsaufwand entsteht durch die Verminderung des Rechnungszins und spielt nur in den ersten Jahren eine Rolle.

Zinsänderungsaufwand - Prognose



Pensionsverpflichtungen

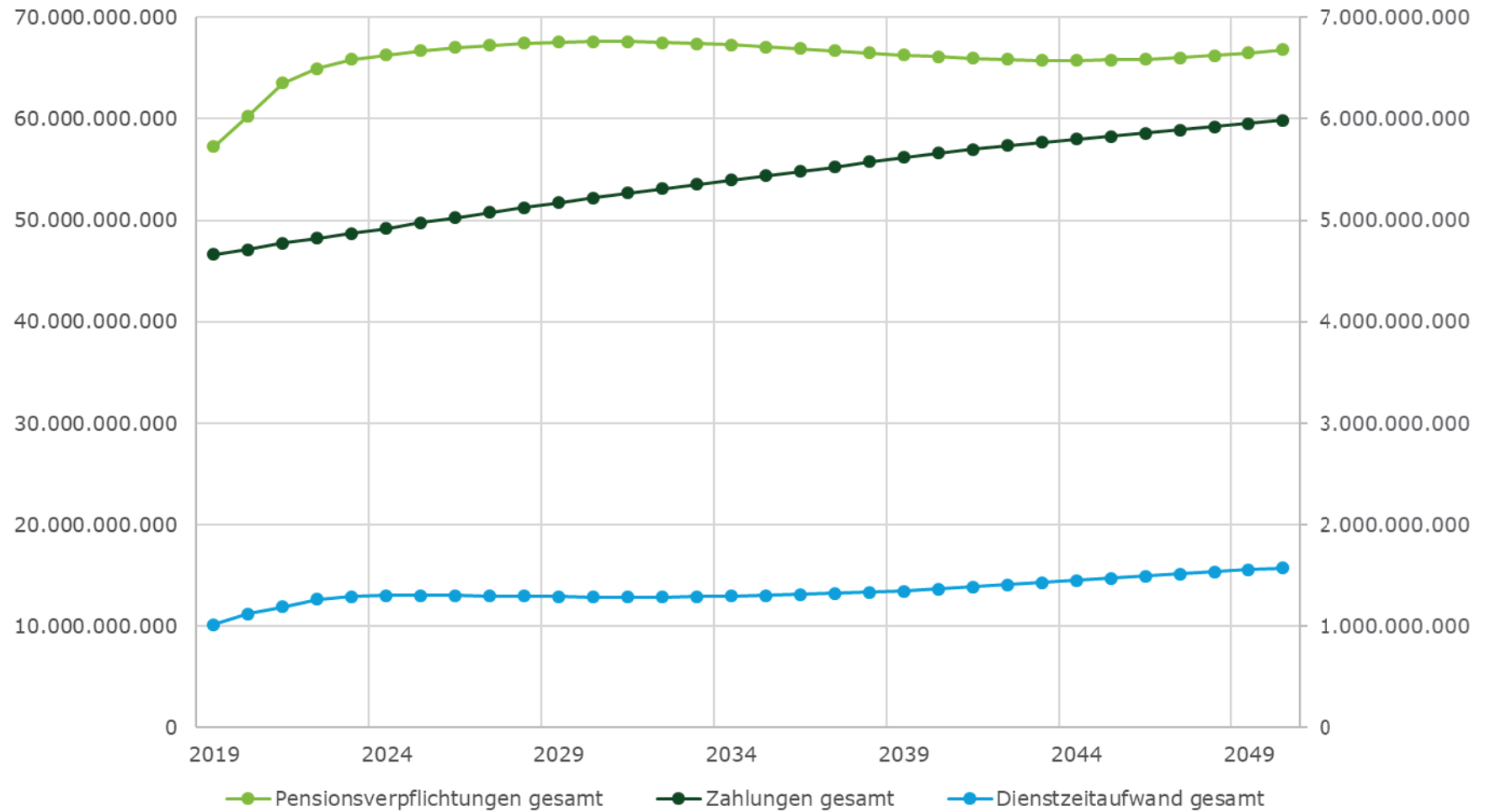
Der zusätzliche Zinsänderungsaufwand entsteht durch die Verminderung des Rechnungszins und spielt nur in den ersten Jahren eine Rolle.

Jahr	Zinsänderungsaufwand			
	Versorgungsempfänger heute	Aktive heute	Wiedereintritte	gesamt
2019	1.116.849.719	2.321.575.900	6.056.895	3.444.482.514
2020	682.798.065	1.630.777.850	17.805.083	2.331.380.998
2021	700.156.922	1.866.335.414	23.524.180	2.590.016.517
2022	184.401.975	601.587.685	27.730.251	813.719.911
2023	72.950.184	301.360.077	29.279.862	403.590.123
2024	0	0	0	0
2025	0	0	0	0
2026	0	0	0	0
2027	0	0	0	0
2028	0	0	0	0
2029	0	0	0	0
2030	0	0	0	0
2031	0	0	0	0
2032	0	0	0	0
2033	0	0	0	0
2034	0	0	0	0
2035	0	0	0	0
2036	0	0	0	0
2037	0	0	0	0
2038	0	0	0	0
2039	0	0	0	0
2040	0	0	0	0
2041	0	0	0	0
2042	0	0	0	0
2043	0	0	0	0
2044	0	0	0	0
2045	0	0	0	0
2046	0	0	0	0
2047	0	0	0	0
2048	0	0	0	0
2049	0	0	0	0
2050	0	0	0	0

Zusammenfassung

Pensionsverpflichtungen rd. 65 Mrd. €, Dienstzeitaufwand rd. 1,5 Mrd. € und Zahlungen steigend auf rd. 6 Mrd. €

Verpflichtungen, Zahlungen, Dienstzeitaufwand im Überblick



Zusammenfassung

Pensionsverpflichtungen rd. 65 Mrd. €, Dienstzeitaufwand rd. 1,5 Mrd. € und Zahlungen steigend auf rd. 6 Mrd. €

Jahr	Pensionsverpflichtungen gesamt	Zahlungen gesamt	Dienstzeitaufwand gesamt
2019	57.249.080.757	4.662.294.318	1.017.178.380
2020	60.301.513.317	4.713.596.913	1.124.243.530
2021	63.553.344.200	4.774.781.549	1.192.430.586
2022	64.949.418.756	4.821.336.559	1.268.070.322
2023	65.872.601.481	4.873.585.513	1.292.028.149
2024	66.314.560.485	4.918.626.947	1.303.387.633
2025	66.697.257.468	4.977.469.939	1.303.165.818
2026	67.017.406.682	5.026.366.558	1.301.642.516
2027	67.270.683.206	5.076.307.298	1.298.925.115
2028	67.456.018.777	5.125.524.843	1.295.767.751
2029	67.569.574.619	5.175.882.630	1.291.592.644
2030	67.614.851.304	5.222.730.379	1.288.004.048
2031	67.599.953.005	5.267.778.100	1.286.828.653
2032	67.534.429.246	5.313.911.915	1.288.638.616
2033	67.422.417.042	5.356.348.218	1.291.276.517
2034	67.273.437.161	5.398.476.026	1.295.371.133
2035	67.097.621.406	5.440.182.108	1.302.306.767
2036	66.910.135.770	5.482.695.820	1.313.931.015
2037	66.711.737.437	5.524.445.560	1.324.326.205
2038	66.503.703.299	5.574.879.139	1.334.325.200
2039	66.299.029.930	5.620.534.977	1.347.019.822
2040	66.115.333.211	5.662.385.970	1.364.717.197
2041	65.963.015.396	5.699.190.768	1.385.776.418
2042	65.848.932.106	5.734.410.350	1.407.700.405
2043	65.778.728.828	5.767.790.747	1.429.920.097
2044	65.755.598.261	5.799.547.954	1.451.284.106
2045	65.786.548.130	5.829.053.526	1.472.919.652
2046	65.872.775.618	5.860.138.471	1.493.994.573
2047	66.018.056.122	5.890.272.112	1.514.929.269
2048	66.227.541.659	5.920.570.437	1.535.970.517
2049	66.500.728.263	5.952.785.492	1.556.150.345
2050	66.837.291.118	5.986.234.424	1.574.957.225



Deloitte bezieht sich auf Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL“), eine „private company limited by guarantee“ (Gesellschaft mit beschränkter Haftung nach britischem Recht), ihr Netzwerk von Mitgliedsunternehmen und ihre verbundenen Unternehmen. DTTL und jedes ihrer Mitgliedsunternehmen sind rechtlich selbstständig und unabhängig. DTTL (auch „Deloitte Global“ genannt) erbringt selbst keine Leistungen gegenüber Mandanten. Eine detailliertere Beschreibung von DTTL und ihren Mitgliedsunternehmen finden Sie auf www.deloitte.com/de/UeberUns.

Deloitte erbringt Dienstleistungen in den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Financial Advisory und Consulting für Unternehmen und Institutionen aus allen Wirtschaftszweigen; Rechtsberatung wird in Deutschland von Deloitte Legal erbracht. Mit einem weltweiten Netzwerk von Mitgliedsgesellschaften in mehr als 150 Ländern verbindet Deloitte herausragende Kompetenz mit erstklassigen Leistungen und unterstützt Kunden bei der Lösung ihrer komplexen unternehmerischen Herausforderungen. Making an impact that matters – für mehr als 225.000 Mitarbeiter von Deloitte ist dies gemeinsames Leitbild und individueller Anspruch zugleich.

Diese Präsentation enthält ausschließlich allgemeine Informationen und weder die Deloitte Consulting GmbH noch Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL“), noch eines der Mitgliedsunternehmen von DTTL oder eines der Tochterunternehmen der vorgenannten Gesellschaften (insgesamt das „Deloitte Netzwerk“) erbringen mittels dieser Präsentation professionelle Beratungs- oder Dienstleistungen in den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Unternehmensberatung, Finanzen, Investitionen, Recht, Steuern oder in sonstigen Gebieten. Diese Präsentation ist insbesondere nicht geeignet, eine persönliche Beratung zu ersetzen. Keines der Mitgliedsunternehmen des Deloitte Netzwerks ist verantwortlich für Verluste jedweder Art, die irgendetwas im Vertrauen auf diese Präsentation erlitten hat.