

»» Betriebliche Altersvorsorge von KMU: Pensionsrückstellungen steigen

Nr. 179, 9. August 2017

Autorin: Juliane Gerstenberger, Telefon 069 7431-4420, juliane.gerstenberger@kfw.de

Die betriebliche Altersvorsorge (bAV) ist neben der gesetzlichen Rente und privaten Vorsorge ein wichtiger Baustein der Alterssicherung. Auch viele kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Deutschland bieten ihren Beschäftigten eine Betriebsrente an. Sie leisten damit einen entscheidenden Beitrag zur Absicherung des Lebensstandards ihrer Mitarbeiter im Alter.

Das aktuelle Niedrigzinsumfeld macht der betrieblichen Altersvorsorge jedoch zu schaffen. Eines der Probleme: Arbeitgeber, die ihren Beschäftigten über eine Direktzusage eine Betriebsrente zugesichert haben, müssen in Zeiten von Mini-Zinsen für die künftigen Pensionszahlungen mehr Rückstellungen bilden. Dies kann nicht nur den Finanzierungszugang der Unternehmen belasten, sondern auch Investitionen hemmen. Prominente Insolvenzfälle durch gestiegene Pensionsrückstellungen haben mediale Aufmerksamkeit erregt und das Thema ins Blickfeld von Politik und Wirtschaft gerückt.

Unsere Untersuchung auf Basis unterschiedlicher Datenquellen zeigen, dass auch KMU ihre Rückstellungen für Pensionsverbindlichkeiten seit 2010 kräftig aufstocken mussten. Für den überwiegenden Teil des deutschen Mittelstandes nimmt dies jedoch keine existenzbedrohenden Ausmaße an. Viele KMU sind bereits in den letzten Jahren auf mittelbare bAV-Durchführungswege umgestiegen und haben ihre bilanzielle Anfälligkeit somit reduziert.

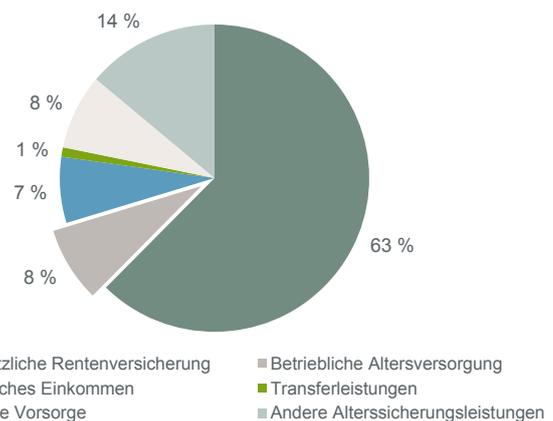
Die betriebliche Altersvorsorge hat in Deutschland eine lange Tradition

Die Tradition der Betriebsrente in Deutschland reicht weit zurück. Seit rund 170 Jahren bieten deutsche Unternehmen ihren Beschäftigten Versorgungsleistungen für das Alter an. Namhafte Unternehmen wie Krupp (1858), Siemens (1872) und BASF (1879) gründeten bereits Mitte des 19. Jahrhunderts betriebliche Versorgungswerke. Die betriebliche Altersvorsorge (bAV) ist somit sogar älter als die unter Bismarck im Jahr 1889 eingeführte gesetzliche Rentenversicherung.

Seit dem 19. Jahrhundert haben sich der Charakter und die Ausgestaltung der bAV in Deutschland erheblich gewandelt. Ihre Bedeutung und Verbreitung hat jedoch stetig zugenommen. Die betriebliche Vorsorge macht heute rund 8 % des Bruttoeinkommens der 65-Jährigen und Älteren aus (Grafik 1). Zur Absicherung des Lebensstandards im Alter wird die Betriebsrente zukünftig aber noch weiter an Bedeutung gewinnen.

Das kürzlich beschlossene Betriebsrentenstärkungsgesetz, welches am 1. Januar 2018 in Kraft tritt, hat daher zum Ziel, die Betriebsrente – auch für kleine Unternehmen – noch attraktiver zu machen. Gleichzeitig aber macht das aktuelle Niedrigzinsumfeld dem System der betrieblichen Altersvorsorge zu schaffen. Die vorliegende Studie gibt einen Überblick über den aktuellen Stand der bAV im deutschen Mittelstand und die derzeitigen Herausforderungen.

Grafik 1: Die Betriebsrente ist ein wichtiger Baustein der Alterssicherung



Anmerkung: Anteile von Komponenten am Volumen der Bruttoeinkommen der 65-Jährigen und Älteren.

Quelle: Bundesministerium für Arbeit und Soziales

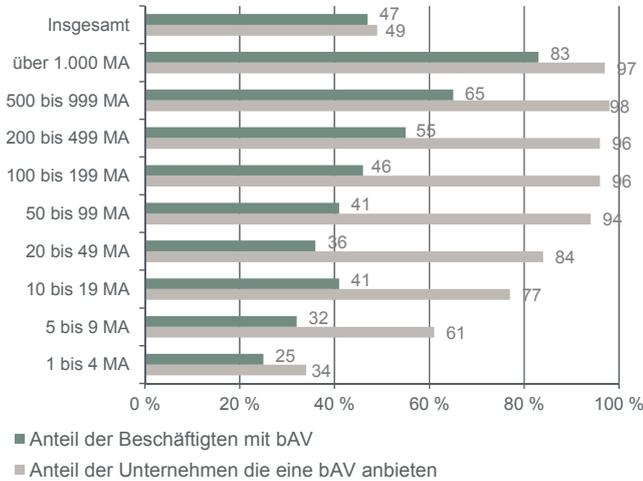
Großunternehmen haben bei der bAV die Nase vorn

Eine Erhebung im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales ergab, dass 2015 etwa die Hälfte aller privatwirtschaftlichen Unternehmen eine bAV anbot.¹ Der Verbreitungsgrad der bAV variiert jedoch stark mit der Unternehmensgröße (Grafik 2). Unternehmen mit mehr als 50 Mitarbeitern boten im Jahr 2015 fast flächendeckend eine Betriebsrente an. Anders bei kleineren Unternehmen: Nur 34 % der Unternehmen mit 1 bis 4 Mitarbeiter verfügten 2015 über ein bAV-Angebot. Mit abnehmender Unternehmensgröße sinkt somit die Wahrscheinlichkeit, dass eine Betriebsrente angeboten wird.

Die Gründe, warum viele KMU keine bAV anbieten, sind unterschiedlich. Rund 68 % der Unternehmen bis 49 Beschäftigte nennen als Grund für die Nichteinführung das fehlende Interesse der Arbeitnehmer. Für jedes zweite KMU sind aber auch zu hohe Kosten eine erhebliche Hürde zur Einführung einer Betriebsrente. Rund 20 % der Unternehmen mit bis zu

49 Beschäftigten scheuen den administrativen Aufwand den eine bAV-Einführung mit sich bringt.

Grafik 2: Kleinunternehmen bieten seltener eine betriebliche Altersvorsorge an



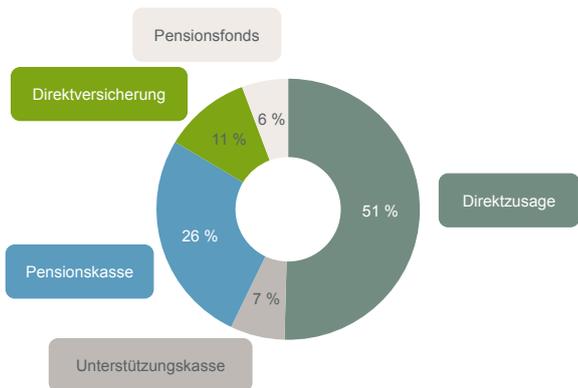
Anmerkung: Anteil Beschäftigte mit einer bAV und Anteil Unternehmen, die eine bAV anbieten (je Beschäftigtengrößenklasse). Werte für 2015. MA – Mitarbeiter.

Quelle: Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016).

Auch wenn ein Unternehmen eine bAV anbietet, gilt dieses Angebot nicht notwendigerweise für die gesamte Belegschaft. In großen Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern waren 2015 rund 83 % der Beschäftigten abgedeckt. In Unternehmen mit 50 bis 99 Mitarbeitern waren es nur 41 %. In Unternehmen mit weniger als 5 Beschäftigten haben sogar nur 25 % der Belegschaft Zugang zu einer solchen Zusatzvereinbarung. Häufig handelt es sich dabei um einzelvertragliche Regelungen mit dem/den Geschäftsführer(n).

Grafik 3: Direktzusage volumenmäßig der dominante Durchführungsweg

Deckungsmittel der betrieblichen Altersvorsorge 2015



Quelle: aba-Arbeitsgemeinschaft für betriebliche Altersvorsorge e.V.

Verschiedene Durchführungswegen einer bAV möglich

Die zunehmende Bedeutung der bAV für die Alterssicherung zeigt sich auch im wachsenden Volumen dieses Marktes. Im Jahr 2015 umfassten die aggregierten Deckungsmittel der betrieblichen Altersvorsorge – d. h. die Vermögenswerte mit denen die Verpflichtungen in der bAV einmal bedient werden

sollen – in Deutschland insgesamt 575 Mrd. EUR (Grafik 3). Dies entspricht einem Anstieg von fast 200 % im Vergleich zum Jahr 1990. Die Mittel verteilen sich auf fünf verschiedene Durchführungswege, die einem Arbeitgeber für die bAV zur Verfügung stehen (Box 1).

Box 1: Durchführungswege der betrieblichen Altersvorsorge

Entscheidet sich ein Arbeitgeber für die Direktzusage als Form der bAV, verpflichtet er sich, seinen Mitarbeitern im Pensionsalter eine aus dem Betriebsvermögen zu beziehende Betriebsrente zu zahlen. Bei der Direktzusage handelt es sich somit um eine unmittelbare Versorgungszusage. Der Arbeitgeber muss dafür Sorge tragen, dass für die sich ergebenden (Renten-)Zahlungsverpflichtungen ausreichend Liquidität vorhanden ist, wenn der Versorgungsfall eintritt. Die Ansprüche aus einer Direktzusage sind durch den Pensions-Sicherungs-Verein insolvenzgeschützt.

Bei einer Direktversicherung schließt der Arbeitgeber eine Lebens- oder Rentenversicherung auf den Arbeitnehmer ab. Die Beiträge für die Direktversicherung trägt entweder der Arbeitgeber oder der Arbeitnehmer (z. B. durch Entgeltumwandlung) oder beide gemeinsam. Direktversicherungen sind aufgrund ihres geringen Verwaltungsaufwands ein Durchführungsweg der besonders für kleine Unternehmen geeignet und hier auch weit verbreitet ist.

Pensionskassen sind Versorgungseinrichtungen, die von einem oder mehreren Unternehmen getragen werden. Es handelt sich um Versicherungsgesellschaften, die ausschließlich bAV betreiben. Die Durchführung ist vergleichbar mit der Direktversicherung. Pensionsfonds sind rechtlich selbstständige Versorgungseinrichtungen. Sie unterscheiden sich von Direktversicherungen und Pensionskassen durch eine breitere Wahlmöglichkeit bei der Geldanlage.

Unterstützungskassen sind rechtlich eigenständige Versorgungseinrichtungen, die von einem oder mehreren Unternehmen gebildet werden. Die Unterstützungskasse übernimmt die Erfüllung der Vorsorgeleistungen gegenüber dem Arbeitnehmer. Im Unterschied zur Direktversicherung, zu Pensionskassen und Pensionsfonds gewährt eine Unterstützungskasse aber keinen Rechtsanspruch auf die Versorgungsleistung. Aufgrund der Subsidiärhaftung des Arbeitgebers ist dennoch gewährleistet, dass der Arbeitnehmer einen Rechtsanspruch auf das gegebene Versorgungsversprechen hat.

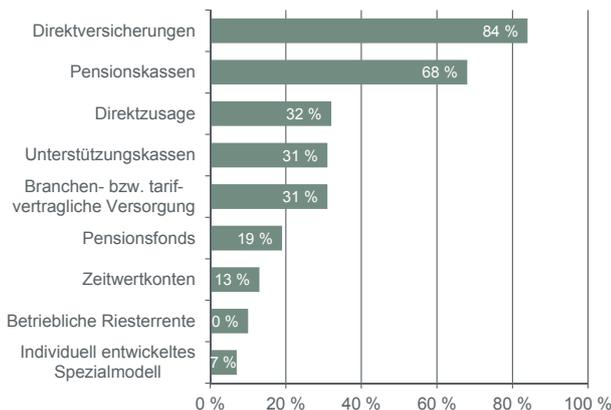
Die Direktzusage ist mit rund 51 % (290,3 Mrd. EUR) der bedeutendste Durchführungsweg im deutschen Unternehmenssektor. Bis 2015 hatten insgesamt rund 7,8 Mio. Arbeitnehmer eine Anwartschaft auf eine bAV durch eine Direktzusage erworben oder erhalten bereits Zusagen aus dieser. Pensionskassen standen im Jahr 2015 mit einem Deckungsmittelvolumen von rund 152,2 Mrd. EUR an der zweiten Stelle, gefolgt von Direktversicherungen (61,3 Mrd. EUR), Unterstüt-

zungskassen (38,6 Mrd. EUR) und Pensionsfonds (32,6 Mrd. EUR).

Auch wenn die Direktzusage volumenmäßig noch an der ersten Stelle steht, hat ihre Verbreitung im Mittelstand in den letzten Jahren sukzessive abgenommen. Eine regelmäßige Befragung der Generali Versicherungen unter mittelständischen Unternehmen mit 50 bis 500 Mitarbeitern ergab, dass 2016 nur noch rund ein Drittel der Unternehmen die Direktzusage als bAV-Durchführungsweg wählte (Grafik 4). Dabei sind häufig die Geschäftsführer die späteren Leistungsbezieher. Mit rund 84 % an der Spitze steht für den Mittelstand dagegen die Direktversicherung, die durch ihren geringen Verwaltungsaufwand besonders bei kleinen Unternehmen ein beliebter Durchführungsweg ist. Eine Mehrzahl der befragten Unternehmen nutzt auch Pensionskassen.

Grafik 4: Direktversicherung als bAV-Durchführungsweg im Mittelstand sehr beliebt

Stand 2016



Anmerkung: Im Unternehmen existierende bAV-Durchführungsweg und Modelle (in Prozent der befragten bAV-Verantwortlichen). Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: Generali Versicherungen: Betriebliche Altersversorgung im Mittelstand 2017.

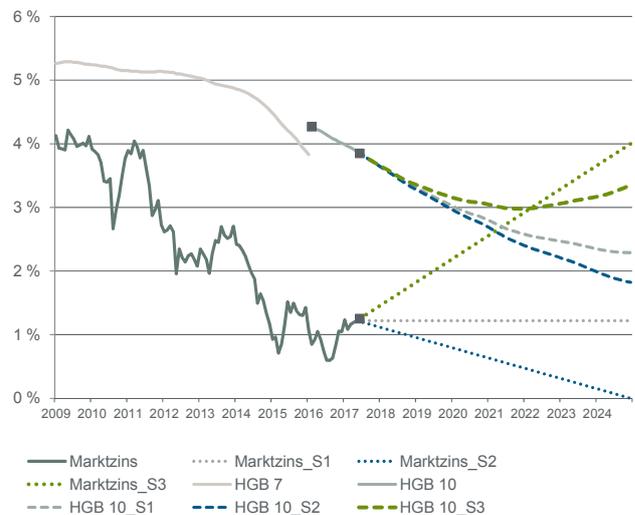
Für Direktzusagen müssen Rückstellungen gebildet werden – diese sind kräftig gestiegen

Die Wahl des bAV-Durchführungswegs und die sich daraus ergebenden Bilanzierungsanforderungen haben im aktuellen Niedrigzinsumfeld nicht unerhebliche Folgen. Entscheidet sich ein Unternehmen für die Direktzusage als Form der bAV, müssen die zukünftigen Zahlungsansprüche in der Bilanz in Form von Pensionsrückstellungen berücksichtigt werden. Konkret müssen diese Rückstellungen dem Barwert der künftigen Pensionsverpflichtungen entsprechen.

Kleine und mittlere Unternehmen, die nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) bilanzieren, müssen zur Ermittlung des Barwertes den so genannten HGB-Rechnungszins heranziehen. Dieser entspricht dem durchschnittlichen Marktzins zzgl. eines Risikoaufschlags.² Bis Ende 2015 wurde zur Ermittlung des HGB-Zinses ein Betrachtungszeitraum von sieben Jahren berücksichtigt. Ab 2016 wurde dieser auf 10 Jahre ausgedehnt.

Grafik 5: HGB-Zins merklich gesunken und wird noch weiter sinken

Projektion der HGB-Zinsentwicklung

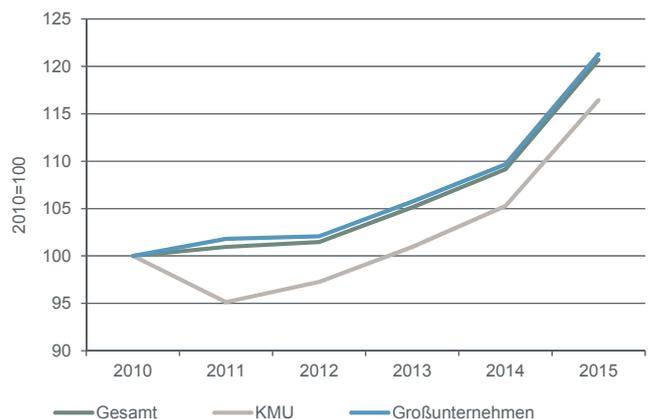


Anmerkungen: Marktzins – entspricht der Null-Kupon-Euro-Zinsswapkurve (Restlaufzeit 15 Jahre); HGB 7 – Durchschnittlicher Marktzins plus Risikoaufschlag über 7 Jahre; HGB 10 – Durchschnittlicher Marktzins plus Risikoaufschlag über 10 Jahre; S1 – Marktzins bleibt unverändert auf dem Niveau von Mai 2017; S2 – Marktzins fällt bis Ende 2024 auf 0,00 %; S3 – Marktzins steigt bis Ende 2024 auf 4,00 %.

Quelle: Deutsche Bundesbank, eigene Berechnungen.

Der HGB-Zins ist aufgrund des Niedrigzinsumfelds in den vergangenen Jahren deutlich gesunken. Lag der HGB 7-Jahreszins 2009 noch bei rund 5,3 %, waren es Ende 2015 nur 3,9 % (Grafik 5). Der derzeit angewandte HGB 10-Jahreszins liegt aktuell bei 3,86 %.

Grafik 6: Pensionsrückstellungen im Höhenflug



Anmerkung: KMU – Unternehmen mit Umsätzen unter 50 Mio EUR. Großunternehmen (GU) – Unternehmen mit Umsätzen von 50 Mio EUR und mehr. Daten für 2015 für GU und KMU geschätzt auf Basis von Vergangenheitswerten der Anteile.

Quelle: Deutsche Bundesbank, eigene Berechnungen.

Durch den Rückgang des HGB-Rechnungszinses sind die Pensionsrückstellungen in den vergangenen Jahren kräftig gestiegen, wie Unternehmensdaten der Deutschen Bundesbank zeigen. Ende 2015 erreichten sie im gesamten Unternehmenssektor einen Stand von 232 Mrd. EUR (Grafik 6). Ein Plus von rund 21 % im Vergleich zum Jahr 2010. Besonders dazu beigetragen haben Großunternehmen. Zwischen

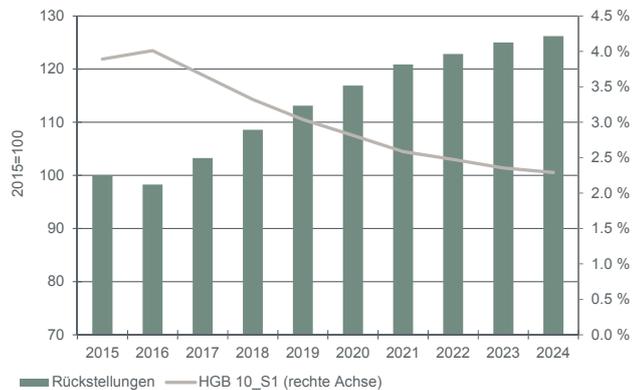
2010 und 2015 mussten sie schätzungsweise 36 Mrd. EUR zusätzlich zur Seite legen (+21,3 %). Aber auch KMU mussten ihre Pensionsrückstellungen um 4 Mrd. EUR aufstocken (+ 16,4 %). Sie lagen 2015 bei rund 28 Mrd. EUR.

Prognose: der HGB-Zins wird noch weiter sinken und die Pensionsrückstellungen noch weiter steigen

Aufgrund der Durchschnittsbildung von 10 Jahren werden die niedrigen Marktzinssätze der vergangenen Jahre noch dauerhaft nachwirken. Auch bei einem sofortigen Zinsanstieg würde der HGB 10-Jahreszins zunächst noch weiter fallen. Grafik 5 illustriert drei hypothetische Szenarien der Marktzi-nsentwicklung.

In einem statischen Szenario (S1) nehmen wir an, der Marktzi-ns bleibt unverändert auf dem aktuellen Niveau (Mai 2017: 1,22 %).³ Bis Ende 2024 würde dies zu einem Rückgang des HGB-Zinses auf rund 2,3 % führen. In einem pessimistischen Szenario (S2) gehen wir davon aus, dass das Marktzi-nsniveau in den kommenden Jahren noch weiter fällt und im Jahr 2024 0,00 % erreicht. Als Folge würde der HGB-Zins in den kommenden sieben Jahren auf rund 1,82 % fallen. In einem optimistischen Szenario (S3) gehen wir von einer langsamen Normalisierung des Marktzi-nsniveaus aus (Anstieg auf 4 % bis Ende 2024). Trotz eines Anstiegs der Marktzi-nsen würde der HGB-Zins in diesem Szenario noch weitere vier Jahre fallen. Erst ab dem Jahr 2022 würde sich der Trend umkehren. Ende 2024 würde der HGB-Zins in diesem Szenario bei rund 3,36 % liegen.

Grafik 7: Pensionsrückstellungen werden noch weiter steigen



Anmerkung: Simulation der Entwicklung der Pensionsrückstellungen im Mittelstand unter der Annahme, dass der Marktzi-ns unverändert auf dem aktuellen Niveau bleibt und die Pensionsverbindlichkeiten konstant bleiben (Restlaufzeit von 15 Jahren).

Quelle: Bundesbank, eigene Berechnungen.

Das Absinken des HGB-Zinses hat zur Folge, dass die Pensionsrückstellungen in den kommenden Jahren vermutlich noch weiter ansteigen werden. Basierend auf Szenario 1 (Marktzi-nsen bleiben unverändert auf dem aktuellen Niveau) sowie unter der Annahme, dass sich die Pensionszusagen im Zeitverlauf nicht ändern, würden die Pensionsrückstellungen von KMUs bis 2024 um rund 26 % im Vergleich zum Jahr 2015 steigen (Grafik 7).⁴

Anstieg der Pensionsrückstellungen – Nicht alle Unternehmen sind betroffen

Die kräftige Zunahme der Pensionsrückstellungen in den letzten Jahren sowie die Aussicht auf einen noch weiteren Anstieg hat mediale Aufmerksamkeit erregt.⁵ Durch steigende Pensionsrückstellungen ausgelöste Insolvenzfälle wie die des Strumpferstellers Kunert haben die Folgen der Niedrigzinsphase ins Blickfeld von Politik und Wirtschaft gerückt.

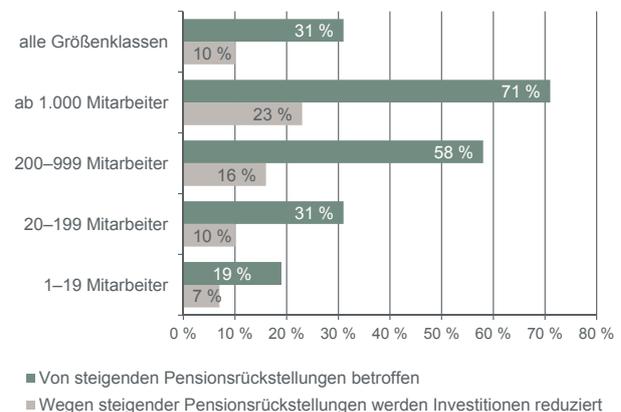
Aber nicht alle Unternehmen trifft der Anstieg der Pensionsrückstellungen gleichermaßen. Eine DIHK-Umfrage aus dem Jahr 2015 hat gezeigt, dass in der Gruppe der Kleinunternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten nur rund jedes fünfte Unternehmen von steigenden Rückstellungen für Pensionsverbindlichkeiten betroffen ist (Grafik 8). In der Gruppe der Großunternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten sind es dagegen rund 70 %.⁶ In diesem Segment ist die Nutzung der Direktzusage noch weiter verbreitet als unter KMU.

Wie stark die einzelnen Unternehmen betroffen sind, hängt letztlich auch von der jeweiligen Höhe der Verbindlichkeiten durch Direktzusagen ab. Amtliche Zahlen auf Unternehmensebene gibt es hierfür leider nicht. Durch die in den letzten Jahren abgenommene Nutzung der Direktzusage als bAV-Durchführungsweg, kann man aber davon ausgehen, dass sich die daraus ergebende Höhe der Verbindlichkeiten für die meisten KMU in einem vertretbaren Rahmen hält. So geht u. a. aus dem Geschäftsbericht des Pensions-Sicherungs-Vereins hervor, dass die steuerlichen Pensionsrückstellungen im Jahr 2016 nur bei 5,4 % aller Unternehmen eine Höhe von 5 Mio. EUR überschritten.⁷ Auf diese Unternehmen – in der Regel Großunternehmen – entfielen rund 91,5 % der steuerlichen Pensionsrückstellungen.

Für den überwiegenden Teil der KMU dürfte der Anstieg der Pensionsrückstellungen somit nicht existenzbedrohend sein – nicht zuletzt auch weil viele KMU finanziell gut aufgestellt sind und die künftigen Verbindlichkeiten aus Pensionszusagen gut im Blick haben.

Grafik 8: Nicht alle Unternehmen gleichermaßen betroffen

Unternehmensanteile in Prozent



Quelle: DIHK (2015).

Betroffene Unternehmen sollten mögliche Folgen im Blick haben

Die bilanziellen Folgen des Anstiegs von Pensionsrückstellungen sind für die betroffenen Unternehmen dennoch nicht unerheblich. Da Rückstellungen in der Bilanz als langfristige Verbindlichkeiten erfasst werden, erhöht ihre Zunahme den Verschuldungsgrad der Unternehmen. Dies wirkt dämpfend auf die Eigenkapitalquoten, die sich in den vergangenen Jahren sehr positiv entwickelt haben. Des Weiteren sind Pensionsrückstellungen nach HGB erfolgswirksam, sodass der Jahresüberschuss – eine weitere wichtige Erfolgskennzahl – durch einen Anstieg der Rückstellungen gemindert wird. In der Folge kann der Finanzierungszugang belastet werden, da sich das Rating der Unternehmen unter Umständen verschlechtert.

Zusätzlich zum Anstieg des Fremdkapitalanteils setzt den betroffenen Unternehmen die unterschiedliche Behandlung der Pensionsrückstellungen in der Handels- und Steuerbilanz zu. In der Handelsbilanz wird der HGB-Zins angesetzt, in der Steuerbilanz dagegen ein konstanter Rechnungszins von 6 %. Somit wird der Aufwand der Unternehmen, der durch die Bildung von zusätzlichen Rückstellungen anfällt, steuerlich nicht vollständig berücksichtigt.

Die DIHK-Umfrage macht deutlich, dass der Anstieg der Pensionsrückstellungen reale Folgen für den Unternehmenssektor haben kann. Rund jedes zehnte Unternehmen reduziert wegen der steigenden Rückstellungen seine Investitionen. In der Gruppe der kleinen Unternehmen sind es rund 7 %. Unter den Großunternehmen ist es sogar fast jedes vierte. Rund 88 % der Unternehmen mit bis zu 20 Mitarbeitern nennen als Grund für die Reduzierung von Investitionen die oben beschriebenen steuerlichen Belastungen.

Aber auch die Nachfolgersuche kann durch einen hohen Bestand an Pensionsrückstellungen belastet werden. Dies trifft insbesondere mittelgroße und größere Unternehmen. Nicht selten sind die potenziellen Käufer nicht willens die zu Grunde liegenden Pensionsverbindlichkeiten in vollem Maß zu übernehmen.⁸ Ein weiterer Anstieg der Pensionsrückstellungen kann die in einigen Teilen immer dringlicher werdende Nachfolgersuche im Unternehmenssektor somit weiter erschweren.

Fazit: Mittelstand ist gut gerüstet – aber größere Unternehmen haben zu kämpfen

Die betriebliche Altersvorsorge wird neben der privaten Vorsorge in den kommenden Jahren immer wichtiger für die Sicherung des Lebensstandards im Alter. Denn die demografische Entwicklung der vergangenen Jahrzehnte stellt das bisher von staatlichen Leistungen geprägte Alterssicherungssystem vor neue Herausforderungen.

Kleine und mittelständische Unternehmen in Deutschland, die zuletzt rund 29,5 Mio. erwerbstätige Personen beschäftigt haben, können einen entscheidenden Beitrag zur Stärkung der betrieblichen Vorsorge leisten. Aktuelle Zahlen zeigen jedoch, dass es hier noch Luft nach oben gibt. Daher ist das kürzlich beschlossene Betriebsrentenstärkungsgesetz ein erster Schritt in die richtige Richtung, um die bAV auch für kleine Unternehmen noch attraktiver zu machen.

Die aktuelle Niedrigzinsphase macht dem System der bAV aus Unternehmenssicht jedoch zu schaffen. Eines der Probleme ist der Anstieg der für Pensionsverpflichtungen aus Direktzusagen zu bildenden Rückstellungen. Unsere Auswertungen auf Basis verschiedener Datenquellen zeigen, dass der deutsche Mittelstand jedoch gut vorbereitet ist. Viele KMU sind schon in der Vergangenheit auf mittelbare bAV-Durchführungswege umgestiegen, die sie aus bilanztechnischer Sicht weniger anfällig für das Niedrigzinsumfeld machen. Stärker betroffen dagegen sind Großunternehmen, die fast flächendeckend und in größerem Umfang eine bAV anbieten.

Erste Maßnahmen zur Reduzierung der bilanziellen Folgen – z. B. die Verlängerung des Durchschnittszeitraums des HGB-Zinses von 7 auf 10 Jahre – wurden bereits ergriffen. Weitere Optionen stehen aber noch zur Verfügung. Sie sollten nicht ungenutzt gelassen werden, denn Umfragen belegen, dass steigende Pensionsrückstellungen die Handlungsfähigkeit der betroffenen Unternehmen einschränken können. ■

Die Autorin bedankt sich bei Heiko Gradehandt von Willis Towers Watson herzlich für seine Unterstützung.

¹ Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016), Arbeitgeber- und Trägerbefragung zur Verbreitung der betrieblichen Altersversorgung (BAV 2015), Forschungsbericht 475, Berlin.

² Der Marktzins ergibt sich aus der Null-Kupon-Euro-Zinsswapkurve (Restlaufzeit 15 Jahre) zzgl. eines Risikoaufschlags für Unternehmensanleihen mit AA-Rating.

³ Berechnungen unter der Annahme, dass der durchschnittliche Risikoaufschlag bei dem aktuellen Wert von 1,11 Prozentpunkte bleibt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Aufschlag noch weiter fällt.

⁴ Annahmen: Gegenüber 2015 unveränderte Pensionsverpflichtungen mit einer Restlaufzeit von 15 Jahren. Beispiel-Rechnung für das Jahr 2016: $28,05 \cdot (1,0389^{15}) / (1,0401^{15}) = 27,57$.

⁵ z. B. FAZ (2015), Betriebe ächzen unter wachsenden Pensionslasten, in der Ausgabe vom 17.08.2015.

⁶ DIHK (2015), Pensionsrückstellungen im Niedrigzinzeitalter, DIHK-Schlaglicht Wirtschaftspolitik Juli 2015, Berlin.

⁷ Pensions-Sicherungs-Verein (2017), Bericht über das Geschäftsjahr 2016, Köln.

⁸ DIHK (2014), Gute Nachfolger – Engpass im Mittelstand, DIHK-Report zur Unternehmensnachfolge 2014, Berlin.