

Reiner Voigtsberger

Zur Bevölkerungsentwicklung in Thüringen bis 2020

Das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt veranstaltete in Zusammenarbeit mit der Thüringer Staatskanzlei am 24.11.1999 einen Workshop zum Thema "Bevölkerungsentwicklung - Folgen für die Entwicklung in den ländlichen Räumen Thüringens". Im Rahmen dieses Workshop wurden durch Herrn Voigtsberger vom Thüringer Landesamt für Statistik Modellrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung in Thüringen vorgestellt. Aus zahlreichen Rückfragen ist auf ein großes Interesse an derartigen Berechnungen zu schließen. Deshalb wird dieser Beitrag - redaktionell überarbeitet - hiermit einem breiteren Kreis von Informationsträgern bereitgestellt.

In vielen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens sind Informationen über die Bevölkerungsentwicklung in den künftigen Jahren von großer Bedeutung. Die amtliche Statistik begegnet diesem Informationsbedarf durch regelmäßige Bevölkerungsvorausberechnungen. Ausgehend von bestimmten Annahmen über die Entwicklung der Geburten, der Sterbefälle sowie der Wanderungen wird dabei in Modellrechnungen die künftige Bevölkerungsentwicklung abgebildet. Das Ziel der Berechnungen ist dabei weniger, die mögliche Entwicklung vorauszusagen, sondern Aussagen darüber zu machen, unter welchen Bedingungen welche Entwicklungen eintreten können.

Diese Berechnungen des Thüringer Landesamtes für Statistik beruhen im wesentlichen auf den Annahmen zur 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes und der Untersetzung dieser für das Land Thüringen abgesprochenen Annahmen durch die Werte für die Landkreise und die kreisfreien Städte.

Ausgangspunkt der vorliegenden Berechnungen ist die zum 31.12.1997 fortgeschriebene Bevölkerungszahl nach Altersjahren und Geschlecht. Dabei wurde für das Jahr 1998 die reale Entwicklung weitestgehend berücksichtigt. Zur Anwendung kommt ein Modell der Komponentenfortschreibung. Dabei wird die Bevölkerung Jahr für Jahr mittels altersspezifischer Geburten- und Sterbeziffern und unter Berücksichtigung von Wanderungsdaten jahrgangsweise fortgeschrieben.

Während die Annahmen zur künftigen Entwicklung der Geburten und Sterbefälle auf Grund der Ergebnisse der Vergangenheit als relativ sicher gelten können, ist die Einschätzung des Verlaufs der nationalen und internationalen Wanderungsströme schwierig. Um diese Unterschiede einzugrenzen wurden 2 verschiedene Varianten berechnet.

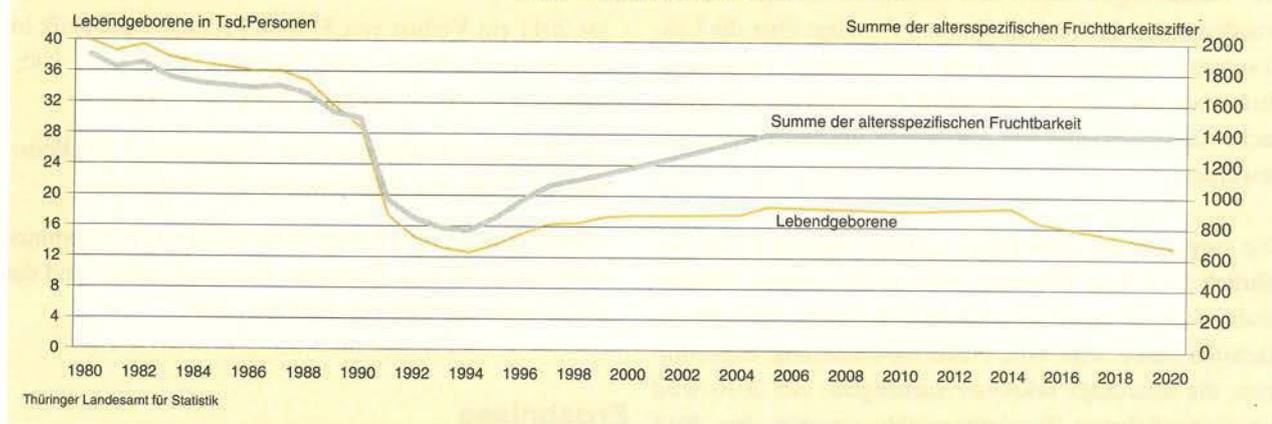
Geburtenhäufigkeit

Die Summe der altersspezifischen Geburtenziffern ist in Thüringen von 772 im Jahre 1994 auf 1 067 im Jahre 1997 und 1 102 im Jahre 1998 gestiegen. Das heißt, unter der Geburtenhäufigkeit des Jahres 1998 bringen 1 Tsd. Thüringer Frauen im Laufe ihres Lebens 1 102 Kinder zur Welt. Zur einfachen Reproduktion der Bevölkerung sind 2 100 Kinder erforderlich. Die Reproduktionsquote lag damit 1998 etwa bei 52 Prozent. Das Niveau im früheren Bundesgebiet liegt seit Jahren relativ konstant bei 1 400 Kindern. Es wird angenommen, dass sich in Thüringen das Niveau weiter erhöhen wird und im Jahre 2005 das jetzige Niveau im früheren Bundesgebiet erreicht. Das entspricht für den Zeitraum bis 2005 einer durchschnittlichen jährlichen Erhöhung der Fertilität um 3,5 Prozent. Ab dem Jahr 2006 wird die Summe der altersspezifischen Geburtenziffern mit 1 400 konstant gehalten.

Grafik 1 zeigt den Verlauf der Anzahl der Lebendgeborenen und der Summe der altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern in Thüringen von 1980 bis 2020. Es wird deutlich,

- dass 1980 bis 1989 bereits ein erheblicher Rückgang der Fertilität zu verzeichnen war;
- dass 1991 bis 1994 ein regelrechter Einbruch eintrat;
- dass seit 1995 die Summe der altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern wieder steigt, für die Jahre bis 2005 eine weitere Zunahme erwartet wird und dann diese Kennziffer bis 2020 konstant gehalten wird;
- dass der Abstand der Kurven der Summe der altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern und der Anzahl der Lebendgeborenen sich ständig vergrößert;
- dass ab 2006, ganz besonders aber ab 2015, die Anzahl der Lebendgeborenen trotz gleichbleibender Fertilität abnimmt. Dies ist auf die Verringerung der Anzahl der Frauen im Alter von 15 bis 44 Jahren zurückzuführen.

Grafik 1: Entwicklung der Anzahl der Lebendgeborenen und der Summe der altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern in Thüringen 1980 bis 2020



Eine Rolle bei den Annahmen zu Geburten spielt auch das durchschnittliche Alter der Mütter bei der Geburt ihrer Kinder. Es ist in Thüringen noch rund 2 Jahre niedriger als im früheren Bundesgebiet. Auch hier wird bis 2005 eine Angleichung an das Niveau der alten Bundesländer erwartet. In Übereinstimmung mit den anderen Statistischen Landesämtern wird bei den Annahmen von einer weiteren Erhöhung des Alters der Mütter bei der Geburt ihrer Kinder abgesehen, da hierfür keine Gründe erkennbar sind.

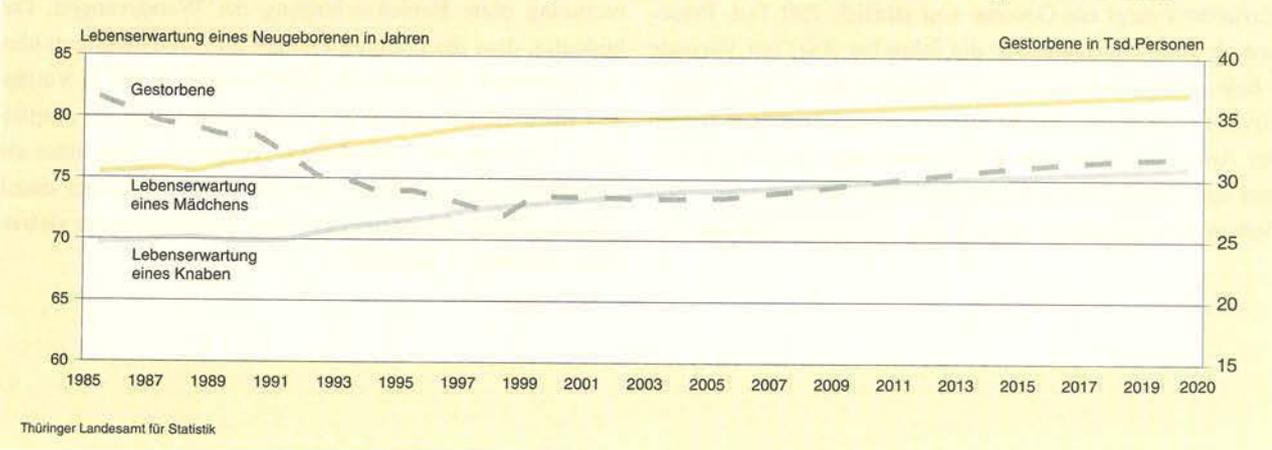
Sterblichkeit

Auf Grund des kontinuierlichen Anstiegs der Lebenserwartung - seit 1990/92 hat sich in Thüringen die Lebenserwartung neugeborener Jungen um 2,3 Jahre, die neugeborener Mädchen um 2,4 Jahre erhöht - wird auch für die kommenden Jahre eine Zunahme unterstellt. Dabei wird davon ausgegangen, dass bis 2005 eine Angleichung an die jetzt im früheren Bundesgebiet erreichte Lebenserwartung eintritt und im Jahre 2025 bei neugeborenen Jungen

mit 76,4 Jahre, bei neugeborenen Mädchen mit 82,6 Jahren in den alten und neuen Bundesländern dieselbe Lebenserwartung anzutreffen sein wird. Zusammengefasst bedeutet das, dass der Vorausberechnung der Thüringer Bevölkerung eine Erhöhung der Lebenserwartung von 1997 - 2020 um 3,44 Jahre bei Knaben und 2,81 Jahre bei Mädchen zugrunde liegt, das sind pro 10 Jahre eine Verlängerung der Lebenserwartung um etwa 1,5 bzw. 1,2 Jahre.

Grafik 2 stellt die Entwicklung der Lebenserwartung und der Zahl der Gestorbenen gegenüber. Die Lebenserwartung zeigt für die 90er Jahre und den Vorausberechnungszeitraum eine recht kontinuierliche Zunahme. Die Zahl der Gestorbenen weist nach Jahren des Rückgangs bis 1998 und der Konstanz (1999 - 2005) ab 2006 eine steigende Tendenz auf. Dies ist auf die zunehmende Überalterung und die damit verbundene Zunahme der Personen im hohen Lebensalter mit hoher Sterblichkeit zurückzuführen. Gleichzeitig geht der Anteil von Personen im unteren Altersbereich mit niedriger Sterblichkeit zurück.

Grafik 2: Entwicklung der Lebenserwartung sowie der Zahl der Gestorbenen in Thüringen 1985 bis 2020



Wanderungen

Die Wanderungen setzen sich zusammen aus den Binnenwanderungen, das sind die Zu- und Fortzüge über die Landesgrenze Thüringens von und nach anderen Bundesländern sowie den Außenwanderungen Deutscher (in der Hauptsache Aussiedler) und von Ausländern (insbesondere Asylbewerber).

Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass nach wie vor jährlich 5 - 8 Tsd. Thüringer mehr in die anderen Bundesländer weg- als von diesen Ländern zuziehen. Auch für die nächsten Jahre wird eine Netto-Abwanderung angenommen, die allerdings sukzessiv zurückgeht. Ab 2016 wird ein ausgeglichener Wanderungssaldo erwartet. Bis 2015 selbst ist aber ein Binnenwanderungsverlust von 100 300 Personen angesetzt worden. Das entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Rückgang von 5 600 Einwohnern.

Der Außenwanderungsgewinn Deutscher ist in den letzten Jahren ständig zurückgegangen. Während 1993 fast 6 Tsd. Deutsche aus dem Ausland mehr nach Thüringen zu- als weggezogen, waren es 1997 und 1998 nur 800 bzw. 500. Ausgehend von Berechnungen des Bundesministeriums des Innern (BMI) wurde angenommen, dass sich der Wanderungsgewinn in den Jahren 2000 bis 2005 auf jährlich 1 750 beläuft, dann bis 2010 auf 1 400 und bis 2020 auf 1050 zurückgeht. Dieser Betrachtung liegt eine Einschätzung des noch vorhandenen Potentials ausreisewilliger Aussiedler zugrunde.

Mit großer Unsicherheit behaftet, da von jeweiligen politischen Entscheidungen und der internationalen Lage abhängig, ist die Einschätzung der Außenwanderungen der Ausländer. Deshalb wurden hier 2 Varianten berechnet:

Variante 1 geht aus von einem jährlichen Wanderungsgewinn von 100 Tsd. Personen ab dem Jahr 2003, der *Variante 2* liegt ein Gewinn von jährlich 200 Tsd. Personen ab 2008 zugrunde. Für die Jahre bis 2002 bei Variante 1 bzw. 2008 bei Variante 2 wird eine Anpassung an dieses Niveau vorgesehen. Für Thüringen entspricht dies aufgrund der Aufnahmequote von 3,3 Prozent und der Entwicklungen der letzten Jahre einem jährlichen Gewinn von 2 500 Personen (Variante 1) bzw. 5 Tsd. Personen (Variante 2).

Aus den Gesagten ergeben sich für Thüringen insgesamt nach Variante 1

- bis 2011 ein Verlust von 31 Tsd. Personen, das heißt im Durchschnitt jährlich 2400 Personen (1997 = - 1 800; 1998 = - 4 900; 1. Halbjahr 1999 = - 1 Tsd.)
- ab 2012 jährliche Gewinne von insgesamt 18 900 Personen bis 2020, das heißt jährlich 2 100 Personen
- damit verbleibt für Thüringen bis 2020 ein Wanderungsverlust von 12 Tsd. Personen. Im Durchschnitt sind das etwas mehr als 500 Personen pro Jahr.

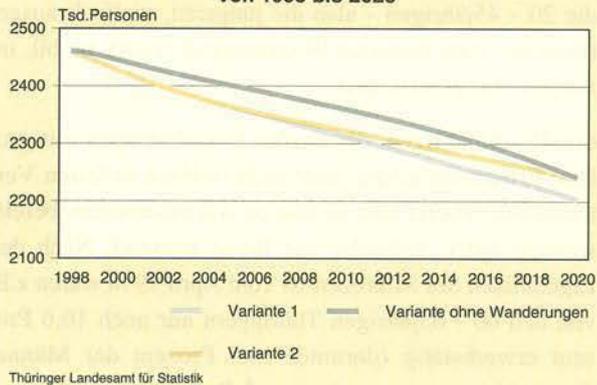
Ergebnisse

Nach der Bevölkerungsvorausberechnung wird die Bevölkerung Thüringens von 2,462 Mill. Personen Ende 1998 auf 2,203 Mill. Personen 2020 zurückgehen. Das ist eine Verringerung um 259 Tsd. Personen bzw. 10,5 Prozent. Das entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Rückgang um 11 800 Personen. Die für 2020 berechneten Bevölkerungszahlen liegen damit wesentlich unter denen der 7. bzw. 8. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. 95 Prozent des gesamten Rückgangs sind auf den Gestorbenenüberschuss zurückzuführen, nur 5 Prozent auf Wanderungsverluste.

Der Bevölkerungsrückgang liegt jetzt und in den nächsten 2 Jahren bei 15 Tsd. - 16 Tsd., geht dann zurück und bewegt sich von 2005 bis 2020 mit wenigen Ausnahmen immer zwischen 10 Tsd. und 11 Tsd. Als Vergleich ist zu ergänzen, dass sich die Thüringer Bevölkerung im 1. Halbjahr 1999 um 7 Tsd. Personen verringerte.

Bei der Variante 2, also der Verdopplung der Asylbewerber ab 2008, reduziert sich der Bevölkerungsrückgang auf 221 Tsd. Personen, also um 38 Tsd. Personen gegenüber Variante 1. Er liegt damit fast genauso hoch wie bei einer Berechnung ohne Berücksichtigung der Wanderungen. Das bedeutet, dass die höheren Zuzüge an Asylbewerbern über den gesamten Zeitraum bis 2020 betrachtet, die in Variante 1 noch enthaltenen Wanderungsverluste gerade ausgleichen. Es zeigt sich aus diesem Vergleich auch, dass ein Ausgleich des gesamten Bevölkerungsrückgangs durch höhere Zuzüge, besonders aus dem Ausland, keine vertretbare Alternative darstellt.

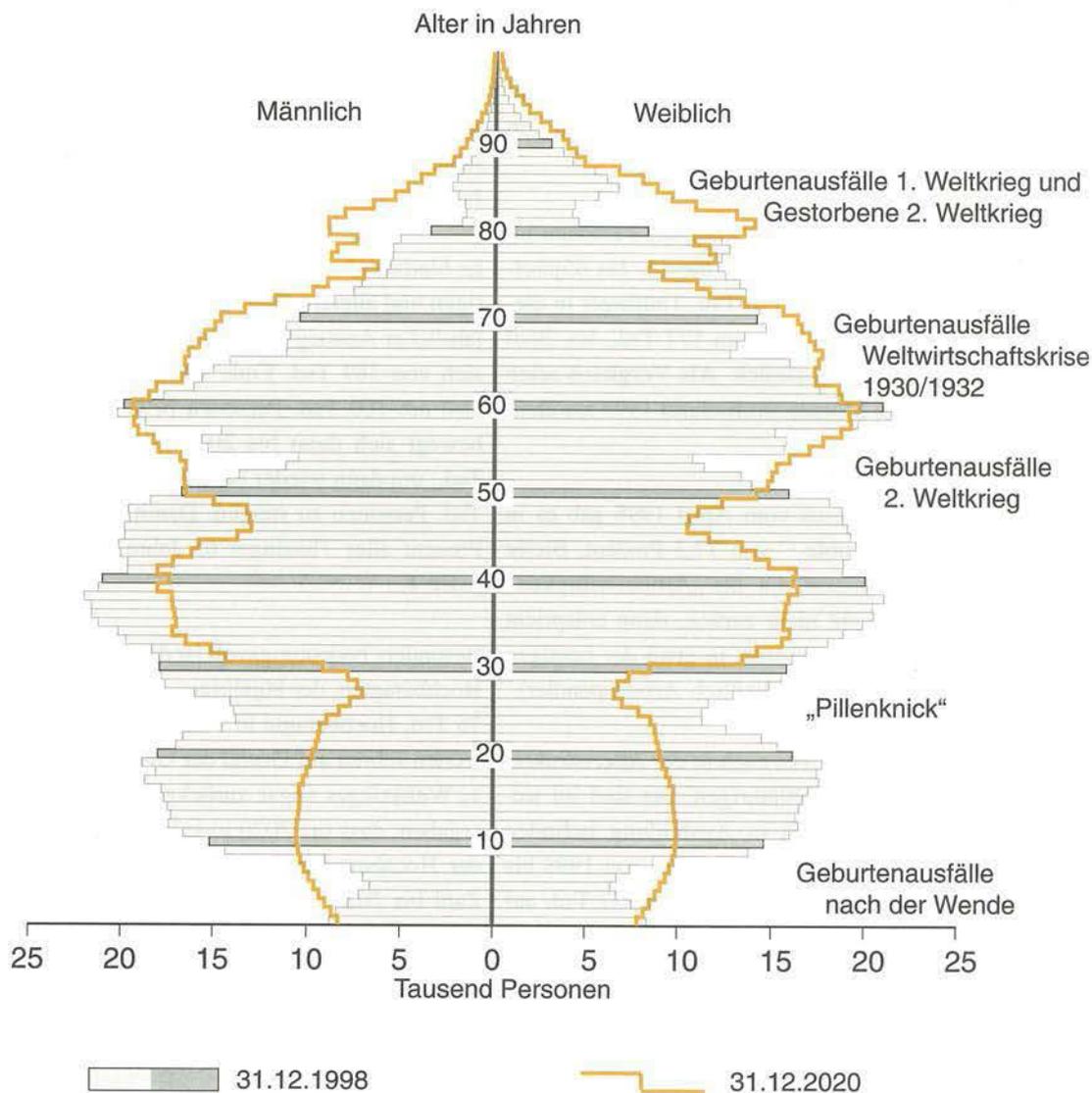
Grafik 3: Entwicklung der Bevölkerung Thüringens von 1998 bis 2020



Veränderungen der Altersstruktur

Weit dynamischer als bei der Bevölkerung insgesamt wird die künftige Entwicklung in den verschiedenen Altersjahren verlaufen. Der in Grafik 4 dargestellte Lebensbaum der Thüringer Bevölkerung 1998 und 2020 macht diese Veränderungen deutlich. Für 1998 wurden die Ursachen der unterproportionalen Jahrgänge angegeben. Sie finden sich im Jahre 2020 wieder, allerdings um 22 Jahre nach oben verschoben. Besonders auffällig im Jahr 2020 sind der dann schon 30 Jahre umfassende „Stamm“ der ersten 30 Lebensjahre und die wesentliche Vergrößerung der Besetzung der Altersjahre 80 und höher.

Grafik 4: Altersaufbau der Bevölkerung Thüringens 1998 und 2020



Die Anzahl der Vorschulkinder (0 - 6 Jahre) steigt aufgrund der angenommenen Erhöhung der Geburtenhäufigkeit von 1998 bis 2010 um rd. 30 Tsd. (von 89 Tsd. auf 119 Tsd.). Sie bleibt dann auf dieser Höhe bis 2015 etwa konstant, um dann stark zurückzugehen - allein von 2015 bis 2020 um 12 Tsd. Das ist darauf zurückzuführen, dass die geburtenschwachen Jahrgänge 1991 - 96 in das „Mütteralter“ kommen. Die Anzahl der Frauen im Alter von 15 bis unter 44 Jahre geht von 508 Tsd. Ende 1998 auf 351 Tsd. im Jahr 2020 zurück. Das sind 157 Tsd. Frauen bzw. 31 Prozent weniger.

Die Zahl der Kinder und Jugendlichen von 6 bis unter 15 Jahre - also wesentliche Teile der Schüler - geht in den Jahren bis 2005 am stärksten zurück - von 258 Tsd. Ende 1998 auf 140 Tsd. Ende 2005. Ganz stark von diesem Rückgang betroffen sind die 10 - 15jährigen. Während 1998 jeder dieser Jahrgänge mit 33 Tsd. - 34 Tsd. Personen besetzt war, sind es 2005 pro Jahrgang noch 13 Tsd. - 17 Tsd. Ab 2006 steigt die Zahl der 6 - 15jährigen wieder, erreicht mit 182 Tsd. aber 2020 bei weitem nicht das Niveau von 1998 mit 258 Tsd.

Interessant ist die Entwicklung der Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter. Es werden hier die 15- bis 65jährigen erfasst. Ende 1998 lebten 1 726 Tsd. Thüringer in diesem Alter. Bis 2010 geht die Zahl um 177 Tsd., bis 2020 sogar um 335 Tsd. Personen zurück. Als Vergleich seien hier die Arbeitslosen im Monatsdurchschnitt 1998 erwähnt: 209 Tsd.

Lt. Ergebnis des Mikrozensus vom April 1998 gab es in Thüringen eine Erwerbsquote ¹⁾ von 77,3 Prozent. Bleibt diese Quote bis 2020 konstant, d.h. die „Arbeitswilligkeit“ der 15- bis 65jährigen geht nicht zurück, dann entspricht 2020 die Zahl der Erwerbspersonen in etwa der heutigen Anzahl der Arbeitsplätze (einschließlich Arbeitspendler).

Gewaltige Veränderungen gibt es auch in der Altersstruktur der 15 - 65jährigen. Die 15- 20jährigen, das sind im wesentlichen diejenigen, die sich in Ausbildung befinden (Schüler, Auszubildende, Studenten), gehen von 1998 bis 2010 auf weniger als die Hälfte zurück (von 177 Tsd. auf 72 Tsd.), um dann bis 2020 wieder auf 97 Tsd. zu steigen. Hier zeichnet sich ab, dass etwa ab 2007 Probleme auftauchen, die benötigte Zahl Auszubildender bereitzustellen.

Die 20 - 65jährigen werden häufig in 2 Gruppen aufgeteilt.

- die 20 - 45jährigen - also die jüngeren, vielfach ausgerüstet mit dem neuesten Wissensstand, relativ mobil, innovativ, progressiv und
- die 45 - 65jährigen, die älteren Erwerbstätigen mit großem Erfahrungsschatz, aber auch vielfach in festen Verhältnissen lebend und in oberen Altersbereichen bereits weniger aktiv, teilweise auf Rente wartend. Nach den Ergebnissen des Mikrozensus vom April 1998 waren z.B. von den 60 - 65jährigen Thüringern nur noch 10,6 Prozent erwerbstätig (darunter 16,5 Prozent der Männer dieser Altersgruppe und unter 5 Prozent der Frauen).

In der Gruppe der 20 - 65jährigen wird sich das Verhältnis zu Ungunsten der Jüngeren (20 - 45 Jahre) entwickeln. Während 1998 noch 57 Prozent den jüngeren Jahrgängen angehörten und nur 43 Prozent den älteren zuzurechnen waren, schlägt dieses Verhältnis bis 2015 um; und im Jahre 2020 sind bereits 51 Prozent der älteren Gruppe zuzurechnen, obwohl die jüngere Gruppe eine Breite von 25 Jahren (20 - 45 Jahre) umfasst, die ältere Gruppe nur 20 Jahre.

Es bleiben als dritte große Gruppe die Senioren, die 65jährigen und älteren. Hier ist bis zum Jahre 2009 ein ständiger jährlicher Anstieg zu erwarten. Die Zahl der Senioren wird sich von 389 Tsd. Ende 1998 auf 489 Tsd. Ende 2009 - also um 100 Tsd. Personen bzw. 25,7 Prozent - erhöhen, bewegt sich dann bis 2015 zwischen 476 Tsd. und 486 Tsd., um dann wieder bis 2020 um weitere 36 Tsd. auf 522 Tsd. Personen zu steigen. Damit sind im Jahre 2020 23,7 Prozent aller Thüringer 65 Jahre oder älter - das ist fast jeder 4.

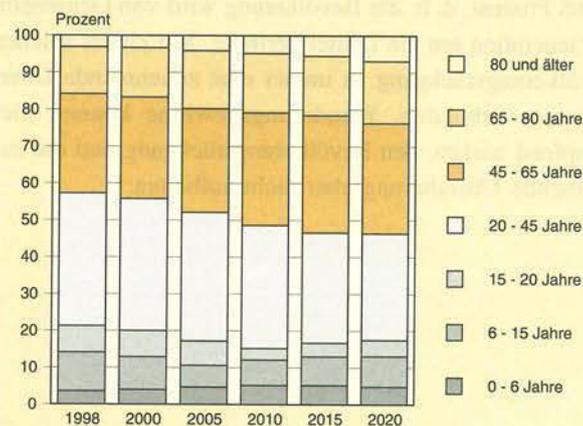
Besonders bedeutungsvoll ist der zahlenmäßige Anstieg der Hochbetagten, der 80jährigen und älteren. 1998 gab es rund 76 Tsd. Hochbetagte in Thüringen. Ihre Anzahl war in den letzten Jahren auf Grund der Geburtenausfälle in Folge des 1. Weltkrieges sogar zurückgegangen. Die Berechnungen ergaben, dass bis 2020 in jedem Jahr ein Anstieg der Zahl der Hochbetagten eintreten wird, in deren Folge sich die Zahl bis 2020 - also in 22 Jahren - verdoppeln wird. Die

¹⁾ Als Erwerbsquote bezeichnet man den Anteil der Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Erwerbslose) an der Bevölkerung der jeweiligen Altersgruppe insgesamt

Berechnungen ergaben für 2020 die Zahl von 152 Tsd. Bürgern, die 80 Jahre und älter sind. Fragen der altersgerechten Unterbringung, der Pflege und Betreuung, der Eingliederung in das gesellschaftliche Leben sind sicherlich eine Herausforderung für alle Teile der Gesellschaft.

quotient zurück. Er wird im Jahr 2005 voraussichtlich nur 15,3 betragen und dann auf Grund der angenommenen Erhöhung der Geburtenzahlen und der zurückgehenden Bevölkerung im Erwerbsalter auf 20,7 im Jahre 2020 steigen.

Grafik 5: Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung



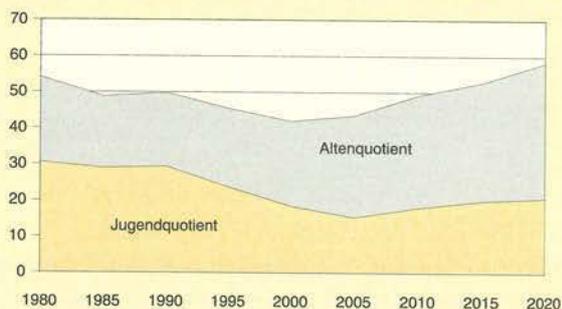
Thüringer Landesamt für Statistik

Das Verhältnis der jüngeren und älteren Generation zur mittleren lässt sich auch anhand von Quotienten beschreiben. Als Jugend- bzw. Altenquotient wird dabei das Verhältnis der jungen bzw. alten zur mittleren Generation bezeichnet. Die Altersabgrenzungen hierfür sind unterschiedlich. In diesem Beitrag werden als Jugendliche die unter 15jährigen, als Berufstätige die 15 - 65jährigen und als Ältere die 65jährigen und älteren erfasst. Als Summe aus Jugend- und Altenquotient ergibt sich der Gesamtquotient. Diese Darstellung folgt der Überlegung, dass die Personen im erwerbsfähigem Alter sowohl für die jungen als auch für die älteren Menschen aufkommen müssen. Grafik 6 zeigt, dass der Gesamtquotient 1980 und 2015 fast gleich ist. Während 100 Personen im erwerbsfähigen Alter 1980 insgesamt 54 Personen im nichterwerbsfähigen Alter unterhalten mussten, werden es 2015 voraussichtlich 53 und 2020 voraussichtlich 58 sein. Also fast dieselbe Belastung. In den 90er Jahren und von 2000 bis 2010 liegt der Gesamtquotient unter 50. Allerdings gibt es zwischen 1980 und 2020 erhebliche Unterschiede. 1980 betrug der Jugendquotient 31, der Altenquotient 24. Die Belastung der Bevölkerung im erwerbsfähigem Alter galt also sehr stark der heranwachsenden Jugend, war zukunftsbezogen. Sie schuf damit auch Voraussetzungen für die Versorgung im Alter. Im Laufe der Jahre ging bzw. geht der Jugend-

Der Altenquotient wird im Jahre 2000 bei 23,6 erwartet und damit dem Niveau von 1980 entsprechen. Er steigt dann aber stark an und wird 2020 bei 38 liegen. Das Verhältnis dieser Quotienten wird also vollkommen umschlagen zu Lasten der Jugend, zu Gunsten der Älteren.

Bei nur gering gestiegener Gesamtbelastung ist der Charakter und die Zukunftsbezogenheit vollkommen verändert. Während 1980 der überwiegende Teil für die Ausbildung der folgenden Generation aufgewendet wurde, dienen 2020 rund 64 Prozent der Versorgung der Alten.

Grafik 6: Entwicklung wichtiger Quotienten der Bevölkerungsstruktur 1980 bis 2020



Thüringer Landesamt für Statistik

Der "Durchschnitts-Thüringer" war 1998 41,12 Jahre alt

Die Alterung der Thüringer Bevölkerung wird auch im Durchschnittsalter sichtbar. Diese Kennziffer reagiert sowohl auf die geringen Geburten und damit auf die geringe Besetzung der unteren Altersjahre als auch auf die gestiegene und weiter steigende Lebenserwartung.

Das Durchschnittsalter der Thüringer ist von 37,8 Jahren 1990 auf 41,1 Jahre Ende 1998 gestiegen, also in 8 Jahren um 3,3 Jahre. Erwartungsgemäß waren 1998 die Frauen mit 43,2 Jahren älter als die Männer mit 39,0. Allerdings konnten die Männer die Differenz seit 1990 um 0,2 Jahre verringern.

Für die nächsten 22 Jahre ergibt sich ein weiterer Anstieg des Durchschnittsalters um 5,1 Jahre, dabei Männer um 5,5, Frauen um 4,6 Jahre. Eine Ursache für diese Unterschiede ist die Tatsache, dass die Zahl der 80jährigen und älteren Männer bis 2020 um 169 Prozent steigt, die der Frauen gleichen Alters um 77 Prozent.

Nach den Berechnungen des Thüringer Landesamtes für Statistik wird der Durchschnittsbürger Thüringens im Jahre 2020 rund 46,2 Jahre alt sein, der Durchschnittsmann 44,5, die Durchschnittsfrau 47,8 Jahre.

Schlussbemerkung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Vorausberechnung der Bevölkerung Thüringens trotz positiv wirkender Annahmen einen erheblichen Rückgang der Bevölkerung ergibt. Hauptursache hierfür ist das auch für die nächsten Jahre zu erwartende geringe Geburtenniveau. Dieses Niveau sichert nur eine Reproduktion der Bevölkerung von rd. 66 Prozent, d. h. die Bevölkerung wird von Generation zu Generation um ein Drittel geringer. Mit einem solchen Bevölkerungsrückgang ist immer eine zunehmende Überalterung verbunden. Wanderungsgewinne können hier dämpfend wirken, den Bevölkerungsrückgang und die zunehmende Überalterung aber nicht aufhalten.