

Fuchs, Michaela; Pohl, Carsten; Sujata, Uwe; Weyh, Antje

## Research Report

# Entwicklung der Erwerbslosigkeit in Thüringen: Welche Rolle spielt der demografische Wandel?

IAB-Regional. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen, No. 01/2013

## Provided in Cooperation with:

Institute for Employment Research (IAB)

*Suggested Citation:* Fuchs, Michaela; Pohl, Carsten; Sujata, Uwe; Weyh, Antje (2013) : Entwicklung der Erwerbslosigkeit in Thüringen: Welche Rolle spielt der demografische Wandel?, IAB-Regional. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen, No. 01/2013, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/178188>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

### Terms of use:

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

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

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

Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der  
Bundesagentur für Arbeit

IAB

# IAB-Regional

Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz

1/2013

## Entwicklung der Erwerbslosigkeit in Thüringen

Welche Rolle spielt der demografische Wandel?

Michaela Fuchs  
Carsten Pohl  
Uwe Sujata  
Antje Weyh

ISSN 1861-1435

IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen  
in der Regionaldirektion

Sachsen-Anhalt-  
Thüringen



# Entwicklung der Erwerbslosigkeit in Thüringen

Welche Rolle spielt der demografische Wandel?

Michaela Fuchs (IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen)

Carsten Pohl (IAB Nordrhein-Westfalen)

Uwe Sujata (IAB Sachsen)

Antje Weyh (IAB Sachsen)

IAB-Regional berichtet über die Forschungsergebnisse des Regionalen Forschungsnetzes des IAB. Schwerpunktmäßig werden die regionalen Unterschiede in Wirtschaft und Arbeitsmarkt – unter Beachtung lokaler Besonderheiten – untersucht. IAB-Regional erscheint in loser Folge in Zusammenarbeit mit der jeweiligen Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit und wendet sich an Wissenschaft und Praxis.



## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	7
1 Einleitung	9
2 Einordnung der Studie in bisherige Forschungsarbeiten	10
3 Definitionen und Daten	12
4 Demografischer Wandel, Erwerbsbeteiligung, Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit in Thüringen	14
5 Die Rolle des demografischen Wandels für die Entwicklung der Erwerbslosigkeit in Thüringen	21
5.1 Berechnungsmethode	22
5.2 Ergebnisse	23
6 Weiterer Rückgang der Erwerbslosigkeit in der Zukunft?	26
7 Fazit	28
Literatur	30
Anhang	32

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Gliederung der Bevölkerung nach der Beteiligung am Erwerbsleben	12
Abbildung 2:	Bevölkerung (15- bis 64-Jährige) nach der Beteiligung am Erwerbsleben in Thüringen (Angaben in 1.000)	15
Abbildung 3:	Erwerbslosen-, Erwerbstätigen- und Erwerbsquote (15- bis 64-Jährige) in Thüringen, 1991 bis 2011 (Angaben in Prozent)	16
Abbildung 4:	Erwerbslosen-, Erwerbstätigen- und Erwerbsquote (15- bis 64-Jährige) in Thüringen nach Geschlecht, 1991 bis 2011 (Angaben in Prozent)	17
Abbildung 5:	Altersspezifische Erwerbsquoten in Thüringen (Angaben in Prozent)	18
Abbildung 6:	Altersspezifische Erwerbslosenquoten in Thüringen (Angaben in Prozent)	20

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bevölkerung nach Altersklassen 1993, 2003 und 2011 in Thüringen (in 1.000)	14
Tabelle 2:	Erwerbspersonen nach Altersklassen in Thüringen (in 1.000)	19
Tabelle 3:	Erwerbstätige nach Altersklassen in Thüringen (in 1.000)	20
Tabelle 4:	Erwerbslose nach Altersklassen in Thüringen (in 1.000)	21
Tabelle 5:	Berechnungsschema der alternativen Erwerbslosenquoten	23
Tabelle 6:	Ergebnisse für die alternativen Erwerbslosenquoten in Thüringen	24
Tabelle 7:	Zerlegung der Veränderung der Erwerbslosenquote in Thüringen	26
Tabelle 8:	Szenarienrechnung für die Erwerbslosenquoten in Thüringen, 2020 und 2030	27

## Anhangsverzeichnis

Abbildung A 1:	Altersspezifische Erwerbsquoten der Männer in Thüringen (Angaben in Prozent)	34
Abbildung A 2:	Altersspezifische Erwerbsquoten der Frauen in Thüringen (Angaben in Prozent)	34
Abbildung A 3:	Altersspezifische Erwerbslosenquoten der Männer in Thüringen (Angaben in Prozent)	36
Abbildung A 4:	Altersspezifische Erwerbslosenquoten der Frauen in Thüringen (Angaben in Prozent)	36
Tabelle A 1:	Auswahl und Gewichtung der verwendeten Variablen in den Scientific Use Files der Mikrozensen	32
Tabelle A 2:	Erwerbspersonen nach Geschlecht und Altersklassen in Thüringen (in 1.000)	33
Tabelle A 3:	Erwerbstätige nach Geschlecht und Altersklassen in Thüringen (in 1.000)	35

## Zusammenfassung

- In Thüringen ist die Erwerbslosigkeit in den letzten Jahren sehr stark zurückgegangen. Die Zahl der Erwerbslosen im Alter zwischen 15 und 65 Jahren sank von 250 Tausend im Jahr 1993 auf 92 Tausend im Jahr 2011. Auch die Erwerbslosenquote weist in diesem Zeitraum einen deutlichen Rückgang von 19,2 auf 7,7 Prozent auf.
- Angesichts der Tatsache, dass der Freistaat in besonders starkem Maße vom demografischen Wandel betroffen ist, wurde zunehmend die Vermutung laut, dass dieser wesentlich für den Rückgang der Erwerbslosigkeit verantwortlich sei. Er würde wesentlich zur Lösung des Arbeitslosigkeitsproblems in Thüringen beitragen, da aufgrund des Rückgangs und der Alterung der Bevölkerung weniger Erwerbspersonen dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stünden.
- Der Arbeitsmarkt in Thüringen wurde in den letzten 20 Jahren zwar tatsächlich stark vom demografischen Wandel geprägt, aber auch von Veränderungen im Erwerbsverhalten der Bevölkerung. Zwischen 1993 und 2011 sank die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, d. h. zwischen 15 und 65 Jahren, um 226 Tausend Personen oder um 13,3 Prozent. Die Zahl der Erwerbspersonen in dieser Altersklasse ist um 110 Tausend (-8,4 Prozent) jedoch deutlich geringer gesunken. Gleichzeitig hat sich die Altersstruktur sehr stark zugunsten der Älteren verschoben.
- Die Zerlegung der Erwerbslosenquote in einen Altersstruktur-, Verhaltens- und Arbeitsmarkteffekt zeigt, dass der demografische Wandel nur einen äußerst geringen Beitrag zur Abnahme der Erwerbslosenquote geleistet hat. Hätte sich die Altersstruktur der Erwerbspersonen gegenüber 1993 nicht verändert, läge unter sonst gleichen Bedingungen die Erwerbslosenquote des Jahres 2011 bei 7,9 Prozent anstatt bei 7,7 Prozent. Veränderungen in der Erwerbsbeteiligung schlagen allerdings mit 0,1 Prozentpunkten auch kaum zu Buche. Der fast alleinige Anteil am Rückgang der Erwerbslosenquote in Höhe von 11,5 Prozentpunkten kann dem Arbeitsmarkteffekt zugeschrieben werden (-11,4 Prozentpunkte).
- Auch in Zukunft ist davon auszugehen, dass der Altersstruktureffekt quantitativ kaum Bedeutung für die Arbeitsmarktentwicklung haben dürfte. Gemäß den hier angestellten Berechnungen übt dieser Effekt bis 2030 keinen Einfluss auf die Entwicklung der Erwerbslosenquote aus.

### Keywords:

**Demografischer Wandel, Erwerbsbeteiligung, Erwerbslosenquote, Thüringen, Zerlegung**

Wir bedanken uns bei Gabriele Wydra-Somaggio für wertvolle Hinweise und Kommentare und bei Birgit Fritzsche für die formale Unterstützung.



## 1 Einleitung

In Deutschland und insbesondere in den neuen Bundesländern sank die Arbeitslosigkeit in den vergangenen Jahren deutlich. Zwischen 2005 und 2011 halbierte sich in Thüringen die Zahl der Arbeitslosen von jahresdurchschnittlich 209.942 auf 104.159, und auch die Arbeitslosenquote sank von 17,1 Prozent auf 8,3 Prozent. Angesichts der großen Geschwindigkeit, mit der diese Entspannung auf dem Arbeitsmarkt vor sich ging, wurde zunehmend die Vermutung laut, dass der demografische Wandel dafür wesentlich verantwortlich wäre. Er würde zu einem Großteil zur Lösung des Arbeitslosigkeitsproblems in Thüringen beitragen, da aufgrund des Rückgangs und der Alterung der Bevölkerung weniger Erwerbspersonen dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stünden.

In der Tat ist Thüringen vom demografischen Wandel am stärksten unter allen Bundesländern betroffen. Die Zahl der Einwohner sank zwischen 1993 und 2011 um 311.577 Personen (-12,3 %). Verantwortlich dafür sind das anhaltende Geburtendefizit und ein negativer Wanderungssaldo. Auch für die Zukunft wird ein weiterer Rückgang der Bevölkerung um 378.900 Personen (-17 % von 2010 bis 2030) prognostiziert. Die für den Arbeitsmarkt relevante Bevölkerungsgruppe der 15- bis 64-Jährigen ging in den vergangenen Jahren um 259.268 Personen (-15,1 %) besonders stark zurück und wird auch höchstwahrscheinlich diejenige Altersgruppe sein, die zukünftig die stärksten Verluste zu tragen hat (-31 % von 2010 bis 2030).

Während über den Verlauf des Alterungsprozesses und des Rückgangs der Bevölkerung im Allgemeinen weitestgehend Einigkeit unter den Demografen herrscht, sind die Konsequenzen des demografischen Wandels für den Arbeitsmarkt jedoch keineswegs eindeutig. Einerseits könnte es zwar zu einer Entlastungswirkung kommen, wenn das Arbeitsangebot stärker sinkt als die Arbeitsnachfrage. Andererseits könnten die Unternehmen ihre Arbeitsnachfrage aber auch stärker reduzieren als das Arbeitsangebot sinkt, so dass in diesem Fall die Arbeitslosigkeit sogar ansteigen würde. Zudem bestimmen außer der demografischen Entwicklung noch weitere Faktoren, wie beispielsweise die Erwerbsbeteiligung Älterer, das Ausmaß des Arbeitsangebots. Diese müssen bei einer umfassenden Analyse ebenfalls in Betracht gezogen werden.

Die vorliegende Untersuchung geht der Frage nach, welchen Einfluss die demografische Entwicklung auf die Veränderung der Erwerbslosigkeit<sup>1</sup> in Thüringen in den Jahren von 1993 bis 2011 gehabt hat. Hierzu wird die Entwicklung der Erwerbslosenquote in Thüringen in drei Komponenten zerlegt. Anhand eines Altersstruktur-, Verhaltens- und Arbeitsmarkteffektes lassen sich dann Aussagen darüber treffen, inwiefern Alterungsprozesse, Verhaltensänderungen der erwerbsfähigen Bevölkerung und/oder die Veränderung altersspezifischer Erwerbslosenquoten die allgemeine Erwerbslosenquote beeinflusst haben.

---

<sup>1</sup> In dieser Studie wird die Definition der „Erwerbslosen“ im Sinne des ILO-Erwerbslosenkonzpts zugrunde gelegt und nicht auf den Begriff der „Arbeitslosen“ nach dem Sozialgesetzbuch zurückgegriffen. Administrative Arbeitslosenquoten nach deutscher Definition sind aufgrund des ab 2005 geltenden Arbeitslosigkeitsbegriffs bei der Erfassung nur eingeschränkt über den langen Zeitraum vergleichbar.

Die Untersuchung gliedert sich insgesamt in sieben Kapitel. Nach dieser Einleitung wird im zweiten Teil der Bezug bzw. die Abgrenzung zu anderen Forschungsarbeiten dargestellt. Kapitel 3 widmet sich der Vorstellung der Datenbasis und der Definition der verwendeten Datenkonzepte. Kapitel 4 beschreibt die Entwicklung der Erwerbsbeteiligung, Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit in Thüringen. In Kapitel 5 wird zunächst die Methode zur Zerlegung der Erwerbslosenquote in die einzelnen Komponenten genau beschrieben, um anschließend die Ergebnisse der Zerlegung zu präsentieren. Einen Ausblick auf die Zukunft gibt Kapitel 6, das die künftigen Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Erwerbslosenquote quantifiziert. Das letzte Kapitel fasst die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung zusammen.

## **2 Einordnung der Studie in bisherige Forschungsarbeiten**

In der vorliegenden Studie wird der Zusammenhang zwischen dem demografischen Wandel und der Erwerbslosigkeit untersucht. Die Literatur zu diesem Thema kann grundsätzlich in zwei Gruppen eingeteilt werden, je nachdem, ob die Studien einen direkten oder einen indirekten Effekt des demografischen Wandels auf die Arbeitslosigkeit untersuchen.

Unter dem direkten Effekt werden Veränderungen der Erwerbslosenquote verstanden, die sich aus Veränderungen in der Alterszusammensetzung der Erwerbsbevölkerung, der Erwerbsbeteiligung und/oder der altersspezifischen Erwerbslosenquote ergeben.<sup>2</sup> Um die Größenordnung des direkten Effektes zu ermitteln, werden kontrafaktische (fiktive) Erwerbslosenquoten berechnet, bei denen eine bzw. zwei der genannten Komponenten als konstant angenommen werden. Die Differenz zwischen tatsächlicher und kontrafaktischer Erwerbslosenquote wird dann als direkter Effekt bezeichnet.

Die Berechnung von kontrafaktischen Erwerbslosenquoten bzw. die Zerlegung der Entwicklung der Erwerbslosenquote in einzelne Bestandteile wurde bereits in den 1970er Jahren für die USA durchgeführt (Perry 1970; Flaim 1979, 1990). Shimer (1999) berechnet ebenfalls kontrafaktische Erwerbslosenquoten, um den Einfluss demografischer Entwicklungen und Veränderungen in der Erwerbsbeteiligung auf die Erwerbslosigkeit zu verdeutlichen. Er zeigt für die USA, dass die Erwerbslosenquote im Zeitraum von 1954 bis 1978 aufgrund von Änderungen in der Altersstruktur der Erwerbsbevölkerung um 0,74 Prozentpunkte zugenommen hat. Zwischen 1978 bis 1997 sank die Erwerbslosenquote allerdings um 0,73 Prozentpunkte. Erklärt werden diese Veränderungen mit der Alterung der personemäßig sehr starken Baby-Boomer-Kohorte, was zu einer positiven Entwicklung am Arbeitsmarkt geführt hat. Werden zu den rein demografisch bedingten Veränderungen noch die Veränderungen in der Erwerbsbeteiligung hinzugenommen, dann hätte der Anstieg in den Jahren 1954 bis 1978 sogar 0,96 Prozentpunkte betragen, und der Rückgang in den Jahren zwischen 1978 bis 1997 läge bei 0,80 Prozentpunkten.

Für Deutschland haben Garloff/Pohl/Schanne (2012) entsprechende Ergebnisse für den Zeitraum von 1991 bis 2010 vorgelegt. Während dieser 20 Jahre stieg die Arbeitslosigkeit um

---

<sup>2</sup> Die Summe der gewichteten altersspezifischen Erwerbslosenquoten ergibt die gesamte Erwerbslosenquote.

2,48 Prozentpunkte von 4,66 Prozent auf 7,14 Prozent an. Die demografisch bedingte Verschiebung der Altersstruktur hat dieser Entwicklung zwar entgegengewirkt, fällt aber quantitativ kaum ins Gewicht. Hält man die Altersstruktur der Bevölkerung von 1991 konstant, dann läge die Arbeitslosenquote 2010 lediglich um 0,19 Prozentpunkte über der tatsächlichen Quote. Die Veränderungen in der Erwerbsbeteiligung hatten ebenfalls eine leichte Entlastungswirkung zur Folge, die aber auch kaum von Bedeutung ist. Auch die in Zukunft zu erwartende weitere Alterung der erwerbsfähigen Bevölkerung dürfte nur einen geringen Effekt auf die Arbeitslosenquote haben. Es bleibt somit festzuhalten, dass sich die Alterung der Bevölkerung kaum auf die Arbeitslosigkeit ausgewirkt hat.

Pohl (2013) hat die Studie von Garloff/Pohl/Schanne (2012) für Nordrhein-Westfalen regionalisiert. Die Erwerbslosenquote ist dort im Zeitraum von 1996 bis 2011 um 0,8 Prozentpunkte auf rund 6,5 Prozent gesunken. Die Verschiebung der Altersstruktur hat positiv zu dieser Entwicklung beigetragen, fiel aber quantitativ ebenfalls kaum ins Gewicht. Unter sonst gleichen Bedingungen läge die Erwerbslosenquote lediglich um 0,2 Prozentpunkte höher. Auch die in Zukunft zu erwartende Veränderung der Altersstruktur der erwerbsfähigen Bevölkerung in Nordrhein- Westfalen dürfte gemäß Pohl (2013) nur einen geringen Effekt auf die gesamte Erwerbslosenquote haben.

Die zweite große Gruppe an Studien zum Thema demografischer Wandel und Arbeitslosigkeit konzentriert sich auf den indirekten Effekt. In diesem Ansatz wird ökonometrisch modelliert, inwiefern die Arbeitsnachfrage auf den Eintritt großer bzw. kleiner Kohorten reagiert. In diesem Zusammenhang stellte Easterlin (1961) die Hypothese auf, dass Arbeitskräfte der gleichen Altersklasse in Konkurrenz zueinander stehen. Treten viele (wenige) Personen in den Arbeitsmarkt ein und reagiert die Arbeitsnachfrage nicht im gleichen Umfang wie das veränderte Arbeitsangebot, so steigt (sinkt) die Arbeitslosigkeit.

Für Deutschland liegen bislang drei Untersuchungen vor, die den indirekten Effekt der Arbeitsmarkteintrittskohorte auf die Arbeitslosigkeit (bzw. Beschäftigung) untersucht haben. Zimmermann (1991) untersucht den Zusammenhang im Zeitraum von 1967 bis 1987 für Deutschland und findet in der langen Frist keine nachteiligen Effekte für große Arbeitsmarkteintrittskohorten. Ochs (2009) sowie Garloff/Pohl/Schanne (2013) verwenden hingegen regionale Daten. Garloff/Pohl/Schanne (2013) betrachten – im Gegensatz zu Ochs (2009), der lediglich zwei Jahre berücksichtigt – den Zeitraum von 1993 bis 2009. Insgesamt wird in dieser Untersuchung die Easterlin-Hypothese bestätigt, d. h. der Eintritt dünn besetzter Kohorten führt zu einem Rückgang der Arbeitslosigkeit.

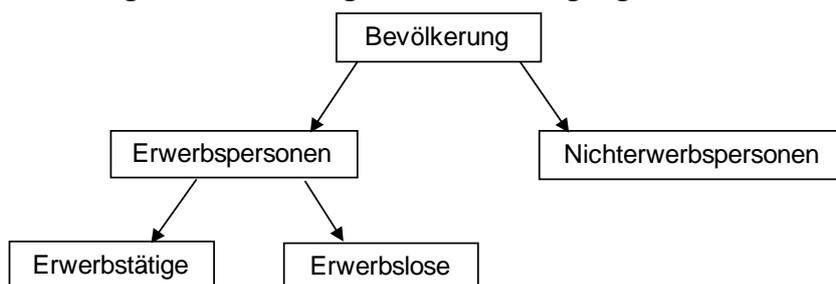
Die vorliegende Studie befasst sich ausschließlich mit dem direkten Effekt des demografischen Wandels auf die Erwerbslosigkeit in Thüringen und orientiert sich an der Methode, die von Flaim (1979), Shimer (1999) sowie Garloff/Pohl/Schanne (2012) und Pohl (2013) angewandt wurde. Im Mittelpunkt steht folglich die Zerlegung der Veränderung der Erwerbslosenquote in drei Komponenten. Ziel der Untersuchung ist es, die Höhe des Einflusses von Bevölkerungsentwicklung, Erwerbsbeteiligung und altersspezifischen Erwerbslosenquoten auf die Erwerbslosenquote insgesamt in Thüringen für den Zeitraum von 1993 bis 2011 zu bestimmen und Trendaussagen für die Zukunft abzuleiten. Damit lässt sich auch die Rolle des

demografischen Wandels im Hinblick auf die Entwicklung der Erwerbslosigkeit in Thüringen quantifizieren.

### 3 Definitionen und Daten

Wichtig für die nachfolgenden Berechnungen und Interpretationen der Ergebnisse sind die konkreten Definitionen der Zusammensetzung der Bevölkerung. Bezogen auf die Beteiligung am Erwerbsleben sind die Erwerbstätigen, Erwerbslosen und die Nichterwerbspersonen zu unterscheiden (vgl. Abbildung 1).

**Abbildung 1: Gliederung der Bevölkerung nach der Beteiligung am Erwerbsleben**



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Thüringer Landesamt für Statistik (2012).

Die Summe aus Erwerbstätigen und Erwerbslosen ergibt die Erwerbspersonen. Demgegenüber fallen unter die Nichterwerbspersonen alle Personen, die keine auf Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben oder suchen. Personen, die jünger als 15 Jahre sind, zählen grundsätzlich zu den Nichterwerbspersonen.<sup>3</sup>

Im Zentrum der nachfolgenden Analyse stehen die Erwerbslosen im Alter zwischen 15 und 64 Jahren. Im Sinne der durch die EU konkretisierten Abgrenzung der International Labour Organization (ILO) gilt jede Person im Alter von 15 bis 74 Jahren<sup>4</sup> als erwerbslos, die im Berichtszeitraum nicht erwerbstätig war und in den letzten vier Wochen vor der Befragung aktiv nach einer Tätigkeit gesucht hat. Auf den zeitlichen Umfang der gesuchten Tätigkeit kommt es dabei nicht an. Die Person muss in der Lage sein, eine neue Arbeit innerhalb von zwei Wochen aufzunehmen. Die Einschaltung einer Agentur für Arbeit oder eines kommunalen Trägers in die Suchbemühungen ist für die Einstufung nicht erforderlich (Statistisches Bundesamt u. a. 2008: 110).

Erwerbstätig im Sinne der Definition der ILO ist jede Person ab 15 Jahren, die im Berichtszeitraum gegen Entgelt oder im Rahmen einer selbstständigen oder mithelfenden Tätigkeit gearbeitet hat, unabhängig in welchem Umfang. Auch wer sich in einem Beschäftigungsverhältnis befindet, das er im Berichtszeitraum vorübergehend nicht ausgeübt hat oder in einem Familienbetrieb mitgeholfen hat, gilt als erwerbstätig (Statistisches Bundesamt u. a. 2008: 110). In den Daten des Mikrozensus werden im Gegensatz zur Volkswirtschaftlichen

<sup>3</sup> <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/MigrationIntegration/Migrationshintergrund/Begriffserlaeuterungen/Nichterwerbspersonen.html>

<sup>4</sup> In dieser Untersuchung konzentrieren wir uns auf die Personen zwischen 15 und 64 Jahren, da im Untersuchungszeitraum das gesetzliche Renteneintrittsalter in Deutschland bei 65 Jahren lag.

Gesamtrechnung der Länder die Erwerbstätigen ausschließlich am Wohnort gezählt (vgl. Körner/Puch 2009).

Die Zahl der Erwerbslosen und Erwerbstätigen ist nur bedingt mit den Zahlen der Arbeitslosen und sozialversicherungspflichtig Beschäftigten vergleichbar, die in den Daten der Bundesagentur für Arbeit (BA) erhoben werden. So werden Arbeitslose als Personen definiert, die vorübergehend nicht in einem Beschäftigungsverhältnis stehen, eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung suchen und den Vermittlungsbemühungen der Bundesagentur für Arbeit bzw. des kommunalen Trägers zur Verfügung stehen und sich als Arbeitslose registriert haben. Des Weiteren ist der Personenkreis auf die Altersgruppe der 15- bis 64-Jährigen eingeschränkt. Ein oder mehrere Beschäftigungsverhältnisse, welche in der Summe unter einer Wochenarbeitszeit von 15 Stunden bleiben, stehen der Eigenschaft der Arbeitslosigkeit im Sinne des Sozialgesetzbuches nicht entgegen (BA 2009: 6 f).

Unter die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten fallen alle Arbeitnehmer und Auszubildenden, die in der gesetzlichen Rentenversicherung, Krankenversicherung, Pflegeversicherung und/oder Arbeitslosenversicherung pflichtversichert sind oder für die Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung gezahlt werden. Die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten stellen mit einem Anteil von rund 70 Prozent die größte Teilmenge der Erwerbstätigen dar (Brücker u. a. 2012: 22).

Die im Folgenden verwendeten Daten stammen überwiegend aus dem Mikrozensus. Er stellt eine 1-prozentige zufällige repräsentative Stichprobe der Bevölkerung in Deutschland dar. Jährlich werden dabei rund 830.000 Personen aus 370.000 Haushalten zu ihren Lebensbedingungen befragt.<sup>5</sup> Die Ergebnisse des Mikrozensus zur Bevölkerung und Erwerbstätigkeit werden vom Statistischen Bundesamt und den Statistischen Landesämtern veröffentlicht. Da jedoch auf der Ebene der Bundesländer aufgrund geringer Besetzungszahlen nicht alle benötigten Werte ausgewiesen sind, erfolgt für die hier durchgeführte Analyse eine eigenständige Auswertung. Für die Jahre 1991, 1993 und 1995 bis 2009 stammen die genutzten Daten aus den Scientific-Use-Files des Mikrozensus.<sup>6</sup> Diese wiederum sind faktisch anonymisierte 70 %-Stichproben des Original-Mikrozensus.<sup>7</sup> Über entsprechende Anpassungen und Hochrechnungen sind die Ergebnisse der Scientific-Use-Files mit den Ergebnissen des Original-Mikrozensus vergleichbar. Gemäß Lechert/Schimpl-Neimanns (2007) sind die Abweichungen in den meisten Fällen kleiner als 1 Prozent. Die maximalen Abweichungen liegen bei unter 5 Prozent.

Lechert/Schimpl-Neimanns (2007) stellen auch das entsprechende Verfahren vor, nach dem die Ergebnisse des Statistischen Bundesamtes mit geringen Abweichungen reproduzierbar sind. Tabelle A 1 im Anhang zeigt für die jeweiligen Jahre die entsprechenden Auswahlkriterien.

---

<sup>5</sup> <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Mikrozensus.html>

<sup>6</sup> Für 1992 und 1994 sind keine Scientific-Use-Files des Mikrozensus verfügbar.

<sup>7</sup> <http://www.gesis.org/unser-angebot/daten-analysieren/amtliche-mikrodaten/mikrozensus/grundfile/scientific-use-files/>

Für die Jahre 2010 und 2011 sind bis zum Erstellungszeitpunkt unserer Studie keine Scientific-Use-Files verfügbar. Hierfür greifen wir auf Daten aus dem Mikrozensus zurück, die vom Statistischen Bundesamt zur Verfügung gestellt werden. Bevölkerung, Erwerbspersonen und Erwerbstätige sind in diesen Daten bereits ausgewiesen, so dass für diese beiden Jahre eine eigenständige Datenaufbereitung nur im Hinblick auf die Zahl der Erwerbslosen und die jeweiligen Quoten erfolgte.

Während die beiden nachfolgenden Kapitel ausschließlich auf den Daten des Mikrozensus beruhen, muss für das Kapitel 6, in dem es um zukünftige Tendenzen geht, auf die Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes zurückgegriffen werden. Daher ist bei der Dateninterpretation weiterhin zu beachten, dass es im Hinblick auf die Bevölkerungszahlen Unterschiede zwischen dem Mikrozensus und der Bevölkerungsfortschreibung des Statistischen Bundesamtes gibt.

#### 4 Demografischer Wandel, Erwerbsbeteiligung, Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit in Thüringen

Die Bevölkerung Thüringens ist seit der politischen Wiedervereinigung Deutschlands fast stetig geschrumpft und hat sich auch in ihrer Alterszusammensetzung verändert. Für die in dieser Untersuchung verfolgte Fragestellung stellt die erwerbsfähige Bevölkerung, d. h. die Bevölkerung im Alter von 15 bis 64 Jahren, die zentrale Größe dar. Nach Angaben des Mikrozensus sank ihre Zahl von 1,703 Millionen im Jahr 1993 auf 1,477 Millionen im Jahr 2011, was einem Rückgang von 13,3 Prozent entspricht (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1: Bevölkerung nach Altersklassen 1993, 2003 und 2011 in Thüringen (in 1.000)**

Altersklasse	1993		2003		2011	
	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)
15–39	867	50,9	750	46,0	608	41,1
15–19	144	8,5	166	10,2	68	4,6
20–24	155	9,1	161	9,9	144	9,7
25–29	171	10,0	111	6,8	144	9,7
30–34	206	12,1	136	8,3	137	9,3
35–39	191	11,2	176	10,8	115	7,8
40–64	837	49,1	883	54,0	869	58,9
40–44	185	10,9	196	12,0	156	10,6
45–49	139	8,2	188	11,5	189	12,8
50–54	195	11,5	182	11,1	187	12,7
55–59	176	10,3	136	8,3	188	12,7
60–64	143	8,4	182	11,1	149	10,0
<b>15–64</b>	<b>1.703</b>	<b>100,0</b>	<b>1.632</b>	<b>100,0</b>	<b>1.477</b>	<b>100,0</b>

Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

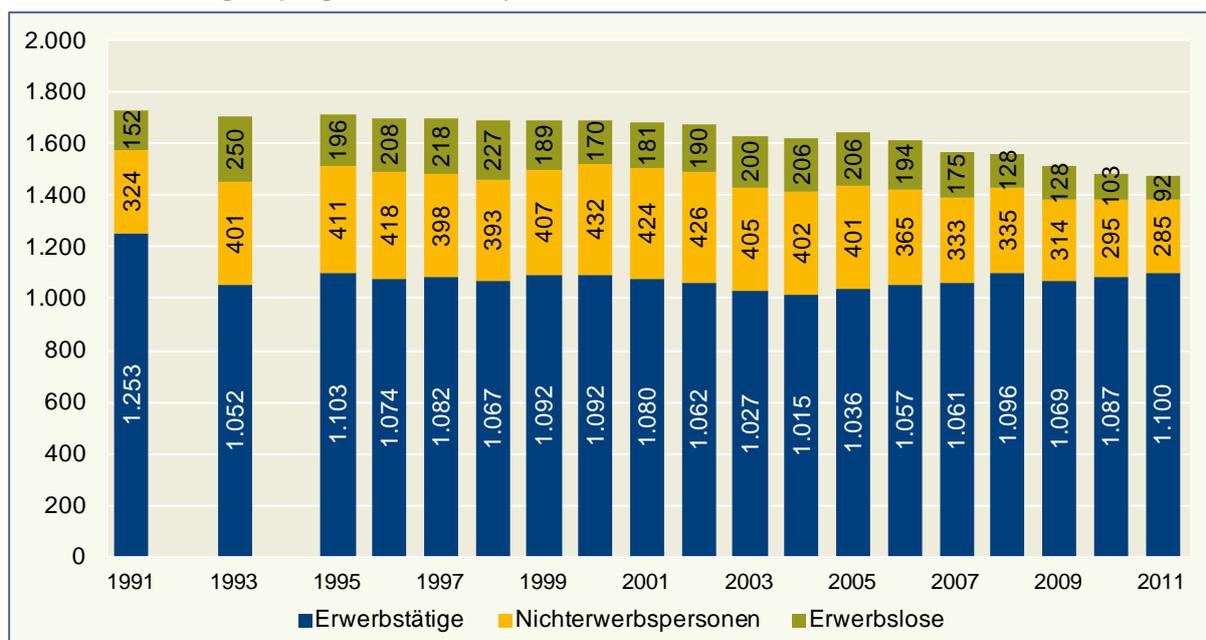
Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

Bei Betrachtung einzelner Altersklassen wird allerdings deutlich, dass es während dieser 18 Jahre erhebliche Verschiebungen in der Alterszusammensetzung gegeben hat. Die Bevölkerung im Alter von 15 bis 39 Jahren sank um 259 Tausend, während die Zahl der 40- bis 64-

Jährigen um 32 Tausend zugenommen hat. Diese Verschiebung resultiert zu einem großen Teil aus der Alterung der Baby-Boomer-Kohorte (vgl. Scholze 2002 und Fuchs et al 2011). In der Altersklasse der 30- bis 34-Jährigen ist die Zahl der Personen um 69 Tausend gesunken. Die Alterung dieser Kohorte schlägt sich zum Teil in der großen Zunahme bei den 45- bis 49-Jährigen nieder, deren Zahl im Betrachtungszeitraum um 50 Tausend angestiegen ist.

Die für den Arbeitsmarkt relevante Gruppe ist allerdings nicht die gesamte erwerbsfähige Bevölkerung, sondern die Zahl der Erwerbspersonen. Sie stehen dem Arbeitsmarkt auch tatsächlich zur Verfügung. Ihr Anteil an der gesamten Bevölkerung im Alter von 15 bis 64 Jahren lag 1993 bei 76,5 Prozent und erhöhte sich bis zum Jahr 2011 auf 80,7 Prozent (vgl. Abbildung 2). Von 1993 bis 2011 stieg die Zahl der Erwerbstätigen um 4,6 Prozent an. Die Zahl der Erwerbslosen reduzierte sich um 63,2 Prozent sehr stark und lag 2011 fast nur noch bei gut einem Drittel des Wertes im Jahr 1993. Angesichts dieser gravierenden Entwicklungen erhöhte sich der Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung um 13 Prozentpunkte auf 74 Prozent, und der Anteil der Erwerbslosen sank von 14,7 Prozent auf 6,2 Prozent. Der Anteil der Nichterwerbspersonen ging um 4,3 Prozentpunkte zurück.

**Abbildung 2: Bevölkerung (15- bis 64-Jährige) nach der Beteiligung am Erwerbsleben in Thüringen (Angaben in 1.000)**



Hinweis: Bis 2005 Stichtagsinformationen, ab 2005 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

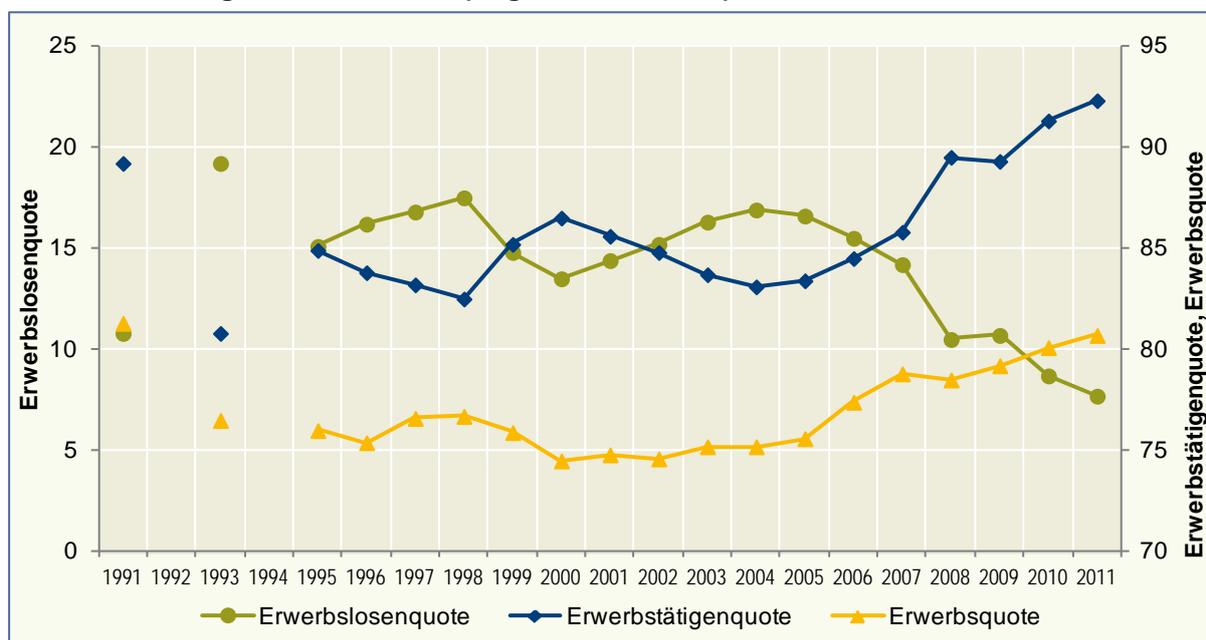
Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

Für eine bessere zeitliche Vergleichbarkeit werden im Folgenden Quoten betrachtet. Dabei bezeichnet die Erwerbsquote den Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung. Die Erwerbslosen- und die Erwerbstätigenquote beziffern hingegen den Anteil der Erwerbslosen bzw. der Erwerbstätigen an den Erwerbspersonen (vgl. auch Abbildung 1).

Den zeitlichen Verlauf der drei Quoten für Thüringen zeigt Abbildung 3. Die insbesondere seit 2005 deutlich ansteigende Erwerbsquote drückt eine zunehmende Arbeitsmarktorientierung der erwerbsfähigen Bevölkerung aus. Sie erreichte 2011 einen Wert von 80,7 Prozent

und lag damit nur geringfügig unter der noch stark durch die Arbeitswelt der DDR geprägte Erwerbsquote von 81,3 Prozent im Jahr 1991. Die Erwerbstätigenquote und die Erwerbslosenquote verlaufen zueinander entgegengesetzt und stehen in engem Zusammenhang mit dem konjunkturellen Verlauf. In Zeiten guter (schlechter) Konjunktur nimmt die Erwerbslosigkeit ab (zu) und die Erwerbstätigkeit zu (ab). Während der Wirtschafts- und Finanzkrise 2009 ist die Reaktion des Arbeitsmarktes allerdings nicht sehr stark ausgefallen, denn die Erwerbslosenquote hat nur in sehr geringem Ausmaß zugenommen. Die höchste Erwerbslosenquote lag 1993 bei 19,2 Prozent, worin sich die enormen Umstrukturierungsprobleme direkt nach der Wiedervereinigung widerspiegeln. Seit 2004 sank die Erwerbslosenquote kontinuierlich und erreichte 2011 einen Tiefstand von 7,7 Prozent.<sup>8</sup> Die Erwerbstätigenquote stieg im gleichen Zeitraum von 83,1 Prozent auf 92,3 Prozent.

**Abbildung 3: Erwerbslosen-, Erwerbstätigen- und Erwerbsquote (15- bis 64-Jährige) in Thüringen, 1991 bis 2011 (Angaben in Prozent)**



Hinweis: Bis 2005 Stichtagsinformationen, ab 2005 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

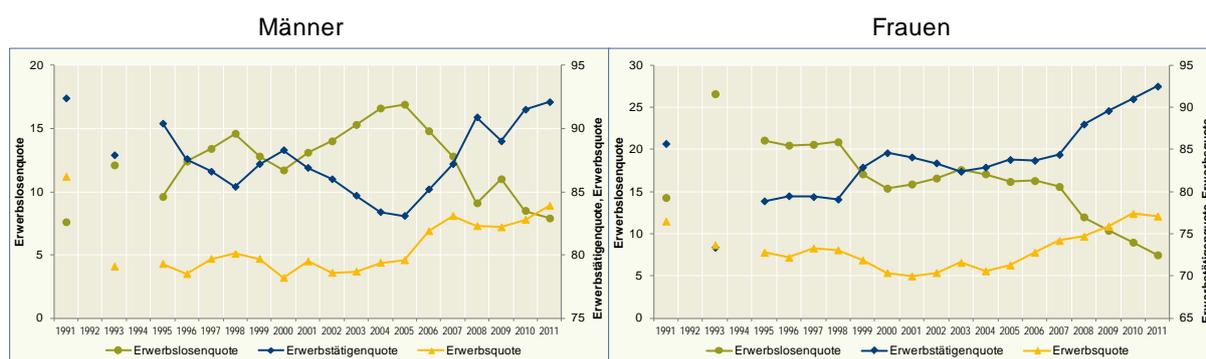
Abbildung 4 weist die Erwerbslosenquote, die Erwerbstätigenquote und die Erwerbsquote im Zeitverlauf nach Männern und Frauen getrennt aus. Der größte Unterschied besteht in der grundsätzlich niedrigeren Erwerbsneigung der Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen hat sich ausgehend von 70,0 Prozent im Jahr 2001 auf 77,4 Prozent im Jahr 2010 erhöht. Damit hat sie zwar sogar das hohe Niveau von 1991 (76,5 %) übertroffen, lag 2010 aber trotzdem noch um 5,4 Prozentpunkte unter der Erwerbsquote der Männer.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Diese Entwicklung zeigt sich auch in der Arbeitslosenquote. Sie sank in Thüringen von 17,1 Prozent im Jahr 2005 auf 8,8 Prozent im Jahr 2011.

<sup>9</sup> Die Erwerbsneigung der Frauen ist in den neuen Bundesländern grundsätzlich höher als im alten Bundesgebiet. Im Jahr 2011 unterschied sie sich um 6 Prozentpunkte.

Weitere Unterschiede werden bei der Entwicklung der geschlechterspezifischen Erwerbslosen- und Erwerbstätigenquoten sichtbar. Bei den Frauen ist seit 1994 ein fast kontinuierlicher Anstieg der Erwerbstätigenquote zu beobachten. Bei den Männern hingegen sank sie bis 2005, um erst danach wieder anzusteigen. Die Erwerbslosenquote war bei den Frauen Mitte der 90er Jahre sehr hoch, ab 2003 wies sie dann einen stark fallenden Verlauf auf. Im Gegensatz dazu stieg sie bei den Männern – nach einem Rückgang 1999 und 2000 – stark an, und erst 2005 sank sie dann ab.<sup>10</sup>

**Abbildung 4: Erwerbslosen-, Erwerbstätigen- und Erwerbsquote (15- bis 64-Jährige) in Thüringen nach Geschlecht, 1991 bis 2011 (Angaben in Prozent)**



Hinweis: Bis 2005 Stichtagsinformationen, ab 2005 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

Im Hinblick auf die Erwerbsneigung gibt es aber nicht nur geschlechtsspezifische, sondern auch altersspezifische Unterschiede. Abbildung 5 zeigt die altersspezifischen Erwerbsquoten für Thüringen für die Jahre 1993, 2003 und 2011. Generell sind die Erwerbsquoten bei den unter 55-Jährigen im Zeitverlauf gesunken. Besonders deutlich wird diese Entwicklung bei den Jüngeren. In den Altersgruppen der 55- bis 59-Jährigen und der 60- bis 64-Jährigen hingegen sind bei beiden Geschlechtern deutliche Zunahmen der Erwerbsneigung zu verzeichnen (siehe auch Tabelle A 2 und Tabelle A 3). Insgesamt hat sich die Erwerbsneigung in beiden Altersgruppen mehr als verdoppelt.

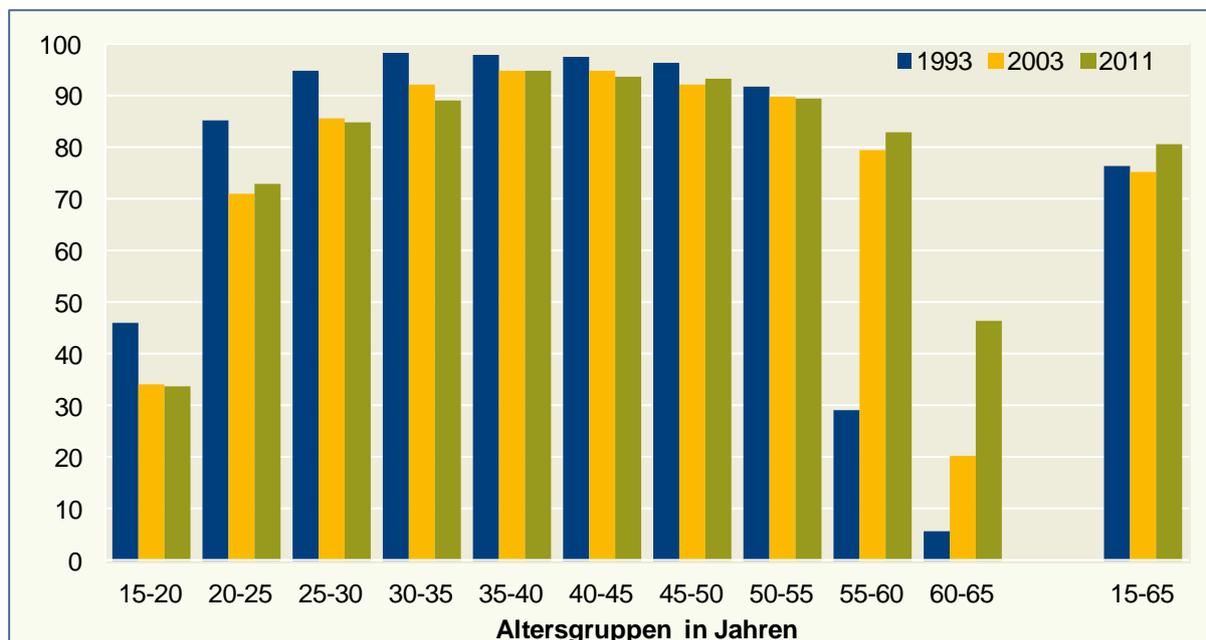
Der Rückgang der Erwerbsbeteiligung in den jüngeren Altersgruppen ist in erster Linie auf den Trend zu höheren Bildungsabschlüssen (Hochschulreife und Studium) und damit zu einem längeren Verbleib im Bildungswesen zurückzuführen. So ist z. B. der Anteil der Absolventen der allgemeinbildenden Schulen mit Hochschulreife in Thüringen von 1995 zu 2011 um 7,4 Prozentpunkte auf 32,3 Prozent gestiegen.

Die höhere Erwerbsbeteiligung bei den älteren Altersgruppen hat verschiedene Ursachen. Dazu zählen die Bereitschaft zu längerer Erwerbstätigkeit, eine bessere Gesundheit, der Wunsch nach Aufbesserung der Altersrente, aber auch die Veränderung der politischen Rahmenbedingungen. So wurden etwa Frühverrentung und Vorruhestandsregelungen im Zuge der Reformen der Jahre 2002 bis 2005 restriktiver gehandhabt und wahrgenommen.

<sup>10</sup> Der Anstieg der Erwerbslosenquote der Männer im Jahr 2009 dürfte auf die Wirtschafts- und Finanzkrise zurückzuführen sein. Sie hat das Verarbeitende Gewerbe, in dem traditionell mehr Männer als Frauen arbeiten, besonders stark getroffen.

Ein bedeutender Anteil dieses Anstieges geht allerdings mit einer Zunahme der atypischen Beschäftigung, insbesondere geringfügiger Beschäftigung, einher (Wingerter 2010).<sup>11</sup>

**Abbildung 5: Altersspezifische Erwerbsquoten in Thüringen (Angaben in Prozent)**



Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Erwerbsquoten daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

In diesem Zusammenhang ist auch zu bedenken, dass mit steigender Partizipation am Arbeitsmarkt nicht automatisch auch das in Arbeitsstunden gemessene Arbeitskräfteangebot (Arbeitsvolumen) in Thüringen zugenommen hat. Die Arbeitszeit wird bei dieser Analyse der Erwerbsbeteiligung nicht erfasst. Insofern sind aus der Personenbetrachtung keine Rückschlüsse auf den zeitlichen Umfang der ausgeübten Tätigkeiten möglich. Eine Zunahme (bzw. Abnahme) der altersspezifischen Erwerbstätigkeit impliziert also nicht automatisch auch eine Zunahme (bzw. Abnahme) des altersspezifischen Arbeitsvolumens. So kommt Wanger (2011) in ihren Berechnungen zu dem Ergebnis, dass im Zeitraum 1996 bis 2010 das Arbeitsvolumen der abhängig Beschäftigten in Deutschland insgesamt zurückgegangen ist. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass die Zahl der vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer gesunken ist und gleichzeitig die Zahl der Teilzeitbeschäftigten zugenommen hat (vgl. Dietrich u. a. 2011).

Absolut betrachtet ist die Zahl der Erwerbspersonen von 1993 zu 2011 im Alter von 15 bis 64 Jahren um 8,4 Prozent oder 110 Tausend auf 1,192 Millionen Erwerbspersonen zurückgegangen (vgl. Tabelle 2). Damit fällt der Rückgang der Erwerbspersonen nur halb so hoch aus wie der Bevölkerungsrückgang (-226 Tausend Einwohner im Alter 15 bis 64 Jahren oder -13,3 %). Ähnlich wie bei der Bevölkerungsentwicklung ist die Bedeutung der höheren Al-

<sup>11</sup> Die niedrigere Erwerbsbeteiligung der Älteren in 1993 kann sicher auch darauf zurückgeführt werden, dass im Zuge der deutschen Wiedervereinigung viele Ältere ihren Arbeitsplatz verloren und sich daraufhin komplett vom Arbeitsmarkt zurückgezogen haben.

tersgruppen bei beiden Geschlechtern größer geworden. Betrachtet man die Altersgruppen der 15- bis 39-Jährigen und 40- bis 64-Jährigen, so ist der Rückgang der jüngeren Erwerbspersonen so stark, dass der Zuwachs bei den älteren Erwerbspersonen dies nicht ausgleichen kann. Diese Verschiebung hin zu den älteren Altersgruppen ist bereits durch die Bevölkerungsstruktur vorgegeben. Für die Erwerbspersonen wird diese Entwicklung aber noch verstärkt, da sich die Erwerbsquote in den jüngeren und schwächer besetzten Altersgruppen verringert und in den älteren erhöht hat.<sup>12</sup>

**Tabelle 2: Erwerbspersonen nach Altersklassen in Thüringen (in 1.000)**

Altersklasse	1993		2003		2011	
	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)
15–39	749	57,5	560	45,6	481	40,4
15–19	66	5,1	57	4,6	23	1,9
20–24	131	10,1	114	9,3	105	8,8
25–29	162	12,4	95	7,7	122	10,2
30–34	202	15,5	125	10,2	122	10,2
35–39	187	6,7	168	13,7	109	9,1
40–64	553	42,5	668	54,4	714	59,9
40–44	180	13,8	187	15,2	146	12,2
45–49	134	10,3	174	14,2	176	14,8
50–54	180	13,8	164	13,4	167	14,0
55–59	51	3,9	108	8,8	156	13,1
60–64	8	0,6	36	2,9	69	5,8
<b>15–64</b>	<b>1.302</b>	<b>100,0</b>	<b>1.228</b>	<b>100,0</b>	<b>1.192</b>	<b>100,0</b>

Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

Die relativ geringe Verminderung der Erwerbspersonen gegenüber der Bevölkerungsverringeringung bedeutet aber nicht gleichzeitig, dass die Auswirkungen für den Arbeitsmarkt auch geringer sind. Die Auswirkungen hängen von der Entwicklung des Verhältnisses der Gruppe der Erwerbstätigen zu derjenigen der Erwerbslosen ab.

Die Anzahl der Erwerbstätigen ist in Tabelle 3 ersichtlich. Die Zahl der Erwerbstätigen in der Altersgruppe der 15- bis 64-Jährigen hat sich zwischen 1993 und 2011 um 48 Tausend oder 4,6 Prozent erhöht. Dieser Anstieg ist fast ausschließlich auf weibliche Erwerbstätige in der Altersgruppe der 40- bis 64-Jährigen zurückzuführen (vgl. Tabelle A 2). Dort wurden 119 Tausend erwerbstätige Frauen oder 60,5 Prozent mehr gezählt. Bei den jüngeren Frauen ist aber ein Rückgang zu beobachten, der mit der Bevölkerungsentwicklung korrespondiert. Insgesamt hat die Bedeutung der älteren Erwerbstätigen stark zugenommen. Der Anteil der Altersgruppe der 40- bis 64-Jährigen ist um fast 18 Prozentpunkte auf 59,9 Prozent im Jahr 2011 angewachsen. Bei den weiblichen Erwerbstätigen liegt der Zuwachs sogar bei einem Fünftel, und der Anteil beträgt 2011 61,9 Prozent.

<sup>12</sup> Betrachtet man Beschäftigungsquoten nach Alter und Geschlecht, die sich aus der Beschäftigungsstatistik ermitteln lassen, zeigt sich ein ähnliches Bild. Vgl. dazu BA (2013).

**Tabelle 3: Erwerbstätige nach Altersklassen in Thüringen (in 1.000)**

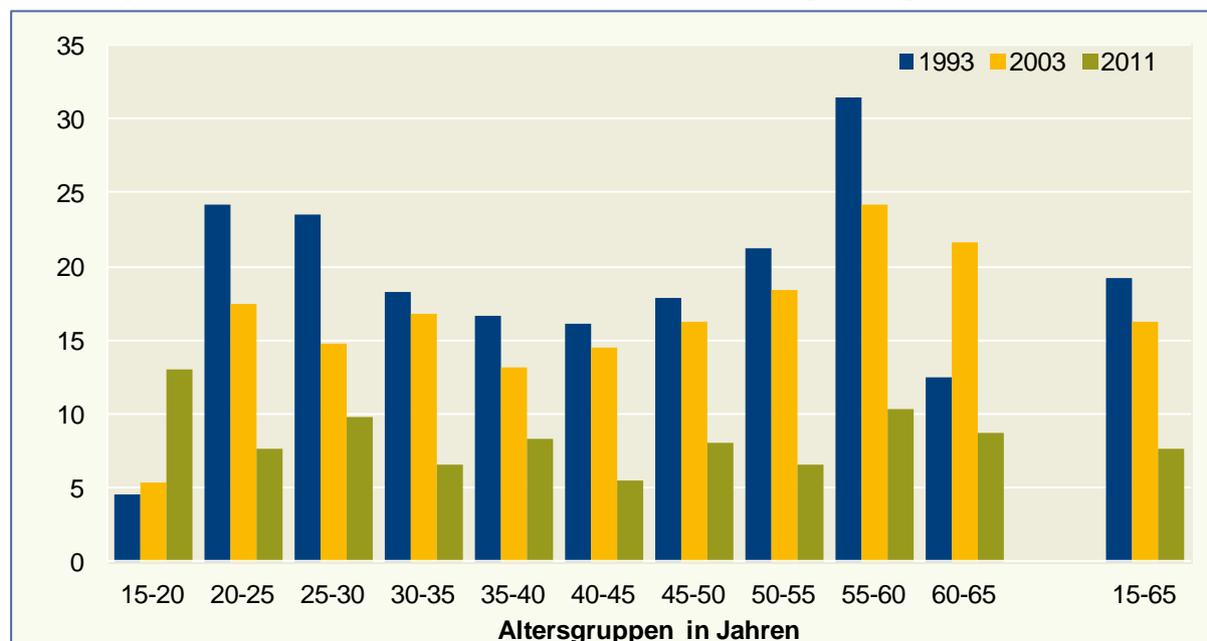
Altersklasse	1993		2003		2011	
	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)
15–39	608	57,8	479	46,6	441	40,1
15–19	63	6,0	54	5,3	20	1,8
20–24	100	9,5	94	9,2	97	8,8
25–29	124	11,8	81	7,9	110	10,0
30–34	165	15,7	104	10,1	114	10,4
35–39	156	14,8	145	14,2	100	9,1
40–64	444	42,2	548	53,4	659	59,9
40–44	151	14,4	159	15,5	138	12,5
45–49	110	10,5	145	14,1	162	14,7
50–54	141	13,4	133	13,0	156	14,2
55–59	35	3,3	82	8,0	140	12,7
60–64	7	0,7	29	2,8	63	5,7
<b>15–64</b>	<b>1.052</b>	<b>100,0</b>	<b>1.027</b>	<b>100,0</b>	<b>1.100</b>	<b>100,0</b>

Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

Aus den Entwicklungen der Erwerbstätigenzahlen und der Erwerbspersonen lassen sich aber noch keine Rückschlüsse ziehen, wie einzelne Altersgruppen von Erwerbslosigkeit betroffen sind, da sich die Anzahl der Einwohner in den Altersgruppen ändert. Aus diesem Grund werden im Folgenden die altersspezifischen Erwerbslosenquoten betrachtet (vgl. Abbildung 6).

**Abbildung 6: Altersspezifische Erwerbslosenquoten in Thüringen (Angaben in Prozent)**



Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

Die altersspezifischen Erwerbslosenquoten sind zwischen 1993 und 2011 stark zurückgegangen. Besonders groß war der Rückgang zwischen 2003 und 2011. Auffällig ist, dass die Altersgruppe der 15- bis 19-Jährigen von der positiven Entwicklung nicht profitiert hat. Alle anderen Altersgruppen sind deutlich seltener von Erwerbslosigkeit betroffen. Die absolute Anzahl der Erwerbslosen im Alter von 60 bis 64 Jahren fiel von 2003 bis 2011, ihr Anteil an allen Erwerbslosen stieg aber an (vgl. Tabelle 4). Dies ist auf den noch stärkeren Rückgang der Zahl der Erwerbslosen in den anderen Altersgruppen zurückzuführen.

**Tabelle 4: Erwerbslose nach Altersklassen in Thüringen (in 1.000)**

Altersklasse	1993		2003		2011	
	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)
15–39	141	56,4	80	40,0	40	42,1
15–19	3	1,2	3	1,5	3	3,2
20–24	32	12,8	20	10,0	8	8,4
25–29	38	15,2	14	7,0	12	12,6
30–34	37	14,8	21	10,5	8	8,4
35–39	31	12,4	22	11,0	9	9,5
40–64	108	43,2	119	59,5	55	57,9
40–44	29	11,6	27	13,5	8	8,4
45–49	24	9,6	28	14,0	14	14,7
50–54	38	15,2	30	15,0	11	11,6
55–59	16	6,4	26	13,0	16	16,8
60–64	1	0,4	8	4,0	6	6,3
<b>15–64</b>	<b>250</b>	<b>100,0</b>	<b>200</b>	<b>100,0</b>	<b>95</b>	<b>100,0</b>

Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

In den Abbildungen A 3 und A 4 im Anhang sind die altersspezifischen Erwerbslosenquoten für Männer und Frauen abgebildet. Es wird deutlich, dass die Quote bei den Frauen stärker zurückgegangen ist als bei den Männern. Bei den Frauen lag die Quote im Jahr 1993 bei 26,6 Prozent und fiel bis zum Jahr 2011 auf 7,5 Prozent. Bei den Männern war die Quote im Jahr 2003 mit 15,3 Prozent am höchsten in den betrachteten drei Jahren. Im Jahr 2011 betrug sie noch 7,9 Prozent.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich in Thüringen die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter stark verringert hat. Infolge dieser Entwicklung ist auch die Anzahl der Erwerbspersonen zurückgegangen. Die Anzahl der Erwerbstätigen ist dabei gestiegen und gleichzeitig ist die Anzahl der Erwerbslosen gefallen. Diese Entwicklungen sind jedoch bei Männern und Frauen sehr unterschiedlich verlaufen. Außerdem sind deutliche Verschiebungen sowohl in Bezug auf die Erwerbsbeteiligung als auch auf die Erwerbstätigen- und Erwerbslosenquote nach einzelnen Altersgruppen zu beobachten.

## 5 Die Rolle des demografischen Wandels für die Entwicklung der Erwerbslosigkeit in Thüringen

Nachdem in Abschnitt 4 die Partizipation der thüringischen Bevölkerung am Erwerbsleben unter verschiedenen Gesichtspunkten dargestellt wurde, konzentriert sich dieser Abschnitt

auf die Erwerbslosigkeit. Im Folgenden wird untersucht, welchen Einfluss die Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung sowie die beschriebenen Entwicklungen in der Erwerbsbeteiligung auf die Erwerbslosenquote in Thüringen ausüben. Dazu erfolgt in Anlehnung an Pohl (2013) und Garloff/Pohl/Schanne (2012) eine Aufgliederung der Erwerbslosenquote in drei Komponenten. Unter Konstanzhaltung einer oder mehrerer Komponenten können dann verschiedene fiktive Erwerbslosenquoten berechnet werden. Im Vergleich mit der tatsächlichen Entwicklung lässt sich dann bestimmen, welcher Teil der Veränderung der Erwerbslosenquote auf diese Komponente(n) zurückgeht.

## 5.1 Berechnungsmethode

Die Erwerbslosenquote eines Jahres  $t$  ( $Elq_t$ ) kann als Verknüpfung dreier Komponenten dargestellt werden, die ihrerseits Informationen zu jeweils 10 Altersklassen (15- bis 65-Jährige in 5-Jahres-Schritten) beinhalten ( $Alter=1, \dots, 10$ ):<sup>13</sup>

$$Elq_t = \sum_{Alter=1}^{10} \frac{Bev_{Alter,t}}{Bev_t} * \frac{EQ_{Alter,t}}{EQ_t} * \frac{Elo_{Alter,t}}{EP_{Alter,t}}$$

- Die erste Komponente auf der rechten Seite der Formel bildet den **altersspezifischen Bevölkerungsanteil** ab. Er ergibt sich als Quotient aus der Bevölkerungsgröße in einer Altersklasse ( $Bev_{Alter,t}$ ) und der Bevölkerungsgröße insgesamt ( $Bev_t$ ).
- Die zweite Komponente beziffert die **relative altersspezifische Erwerbsquote** ( $EQ_{Alter,t}/EQ_t$ ). Dabei bezeichnet die altersspezifische Erwerbsquote ( $EQ_{Alter,t}$ ) den Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung in der betrachteten Altersgruppe ( $EP_{Alter,t}/Bev_{Alter,t}$ ).
- Die dritte Komponente besteht aus der **altersspezifischen Erwerbslosenquote** eines Jahres. Hierbei wird die Zahl der Erwerbslosen in einer Altersklasse ( $Elo_{Alter,t}$ ) geteilt durch die Zahl der Erwerbspersonen in dieser Altersklasse ( $EP_{Alter,t}$ ).

Fixiert man nun jeweils eine (oder mehrere) Komponenten auf den Wert eines Basisjahres und verwendet für die jeweils anderen Komponenten die tatsächlichen Werte des jeweiligen Jahres, so lässt sich berechnen, wie hoch die Erwerbslosigkeit im betrachteten Jahr gewesen wäre, wenn die fixierte(n) Komponente(n) über die Zeit hinweg konstant geblieben wäre(n). Diese fiktive Erwerbslosenquote spiegelt dann die Situation wider, bei der es – je nach fixierter Komponente – keine Veränderungen in der demografischen Entwicklung, in der altersspezifischen Erwerbsbeteiligung und/oder in der altersspezifischen Erwerbslosenquote

<sup>13</sup> Aus der Multiplikation der Personenzahl in der jeweiligen Altersklasse ( $Bev_{Alter,t}$ ) mit der dazugehörigen Erwerbsquote ( $EQ_{Alter,t}$ ) ergibt sich die Zahl der Erwerbspersonen einer Altersklasse. Wird anschließend die altersspezifische Zahl der Erwerbspersonen mit den altersspezifischen Erwerbslosenquoten multipliziert und das Ergebnis aus dieser Berechnung aufsummiert, ergibt sich die Erwerbslosenquote des jeweiligen Jahres.

gegeben hätte. Im Vergleich mit der tatsächlichen Entwicklung lässt sich dann die Frage beantworten, welcher Teil der Veränderung der Erwerbslosenquote auf die fixierte(n) Komponente(n) zurückgeht. Tabelle 5 gibt einen Überblick über die Vorgehensweise bei der nachfolgenden Berechnung der tatsächlichen und der fiktiven Erwerbslosenquoten.

**Tabelle 5: Berechnungsschema der alternativen Erwerbslosenquoten**

<span style="color: yellow;">●</span> variable Komponente <span style="color: blue;">●</span> konstante Komponente		Altersstruktur der Bevölkerung	Erwerbsquote nach Alter	Erwerbslosenquote nach Alter
(A)	tatsächliche Erwerbslosenquote eines Jahres	<span style="color: yellow;">●</span>	<span style="color: yellow;">●</span>	<span style="color: yellow;">●</span>
(B)	Erwerbslosenquote des Basisjahres	<span style="color: blue;">●</span>	<span style="color: blue;">●</span>	<span style="color: blue;">●</span>
(C)	<b>fiktive</b> Erwerbslosenquote bei konstanter altersspezifischer Erwerbspersonenzahl	<span style="color: blue;">●</span>	<span style="color: blue;">●</span>	<span style="color: yellow;">●</span>
(D)	<b>fiktive</b> Erwerbslosenquote bei konstanter Altersstruktur der Bevölkerung	<span style="color: blue;">●</span>	<span style="color: yellow;">●</span>	<span style="color: yellow;">●</span>

Hinweis: ● und ● zeigen, wie die entsprechende Annahme (variabel bzw. konstant) der jeweiligen Variablen für die Berechnung der Erwerbslosenquote getroffen wurde.

Quelle: Pohl (2013: 21).

Mit der Annahme, dass eine oder zwei Komponenten über die Zeit hinweg konstant sind, wird implizit unterstellt, dass die sie betreffenden Faktoren ebenfalls konstant sind bzw. dass deren Veränderungen sich ausgleichen. Ein unmittelbarer Einfluss der Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung bzw. der Erwerbspersonen auf diese Quoten ist damit ausgeschlossen. Deshalb sind auch die Ergebnisse unter dieser Einschränkung zu interpretieren. Aus der Darstellung der einzelnen Komponenten soll vielmehr aufgezeigt werden, wie die Veränderung der Erwerbslosenquote im Zeitverlauf mit der Alterung der Erwerbsbevölkerung, Verhaltensänderungen und/oder Veränderungen im Arbeitsmarkt zusammenhängt.

## 5.2 Ergebnisse

Die Berechnungsergebnisse der alternativen Erwerbslosenquoten für die Jahre von 1993 bis 2011 sind in Tabelle 6 ausgewiesen. Spalte (A) gibt die tatsächliche Erwerbslosenquote eines Jahres und Spalte (B) die Erwerbslosenquote des Basisjahres 1993 wieder. Bei der Berechnung der fiktiven Erwerbslosenquote in Spalte (C) werden die altersspezifischen Erwerbsquoten und die Alterszusammensetzung der Bevölkerung aus dem Basisjahr 1993 verwendet. Für die altersspezifischen Erwerbslosenquoten werden hingegen die Daten des laufenden Jahres eingesetzt. Die so berechnete Quote verdeutlicht folglich für 2011, wie hoch die Erwerbslosenquote ausgefallen wäre, wenn die Erwerbsbeteiligung der einzelnen

Altersgruppen sowie die Bevölkerungszusammensetzung wie im Jahr 1993 realisiert worden wäre. In Spalte (D) schließlich ist die fiktive Erwerbslosenquote ausgewiesen, die sich unter Zugrundelegung einer konstanten Altersstruktur der Bevölkerung ergibt.

In Tabelle 6 wird in Spalte (A) zunächst noch einmal das große Ausmaß deutlich, in dem die Erwerbslosenquote zwischen 1993 und 2011 gesunken ist. Hält man nun sowohl die Altersstruktur der Bevölkerung als auch die altersspezifische Erwerbsquote konstant (Spalte C), dann ergeben sich nur äußerst geringe Abweichungen von der tatsächlichen Erwerbslosenquote. 2011 lag die tatsächliche Erwerbslosenquote bei 7,7 Prozent und die fiktive Erwerbslosenquote in Spalte (C) bei 7,8 Prozent. Die größten Abweichungen sind für die Jahre 1997 und 1998 zu beobachten, in denen die beiden Quoten um 1,2 Prozentpunkte auseinanderlagen. Die Ergebnisse bedeuten, dass die Veränderungen der altersspezifischen Erwerbsbeteiligung und die Bevölkerungszusammensetzung im betrachteten Zeitraum keinen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung der gesamten Erwerbslosigkeit hatten.

**Tabelle 6: Ergebnisse für die alternativen Erwerbslosenquoten in Thüringen**

	Tatsächliche Erwerbslosenquote eines Jahres	Erwerbslosenquote des Basisjahres (1993)	Fiktive Erwerbslosenquote bei konstanter...	
			...altersspezifischer Erwerbspopulation	...Altersstruktur
	(A)	(B)	(C)	(D)
1993	19,2	19,2	19,2	19,2
1994				
1995	15,1	19,2	14,6	15,3
1996	16,2	19,2	15,5	16,6
1997	16,8	19,2	15,6	16,8
1998	17,5	19,2	16,3	18,0
1999	14,8	19,2	13,7	15,4
2000	13,5	19,2	12,4	14,0
2001	14,4	19,2	13,8	15,3
2002	15,2	19,2	14,5	15,9
2003	16,3	19,2	15,7	17,0
2004	16,9	19,2	16,4	17,8
2005	16,6	19,2	17,0	17,4
2006	15,5	19,2	15,1	15,2
2007	14,2	19,2	13,4	13,9
2008	10,5	19,2	10,2	10,3
2009	10,7	19,2	10,5	10,4
2010	8,7	19,2	8,3	8,3
2011	7,7	19,2	7,8	7,9

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

Um zu testen, ob sich potenziell gegenläufige Effekte zwischen altersspezifischer Erwerbsbeteiligung und der Altersstruktur der Bevölkerung gegenseitig kompensiert haben könnten, wird in Spalte (D) eine alternative Erwerbslosenquote berechnet, bei der nur die Anteile der Bevölkerung in den einzelnen Altersgruppen konstant gehalten werden. Dabei ergibt sich eine fiktive Erwerbslosenquote von 7,9 Prozent – ein Wert, der fast genauso nah an der tatsächlichen Quote liegt wie derjenige in Spalte (C). Auch in den anderen Jahren fällt der Un-

terschied zwischen den beiden Quoten nur gering aus. Gegenläufige Effekte zwischen altersspezifischer Erwerbsbeteiligung und Demografie können also ausgeschlossen werden.

Aufbauend auf den alternativen Erwerbslosenquoten in Tabelle 6 kann die Veränderung der Erwerbslosigkeit in drei Effekte zerlegt werden. Tabelle 7 zeigt, wie die Veränderung der Erwerbslosigkeit insgesamt (A – B) auf

- den **Altersstruktureffekt** (A - D) aufgrund der Veränderung in der Alterszusammensetzung der Erwerbsbevölkerung,
- den **Verhaltenseffekt** (D - C) aufgrund der Veränderung in der Erwerbsbeteiligung der einzelnen Altersgruppen sowie
- den **Arbeitsmarkteffekt** (C - B) aufgrund der Veränderung in den altersspezifischen Erwerbslosenquoten

aufgeteilt werden kann. Der Altersstruktureffekt gibt also an, inwiefern sich die Erwerbslosenquote aufgrund von Veränderungen in der Alterszusammensetzung der Erwerbsbevölkerung verändert hat. Er bildet folglich den Einfluss des demografischen Wandels ab. Der Verhaltenseffekt gibt Aufschluss darüber, inwiefern sich die Erwerbslosenquote aufgrund von Veränderungen in der Erwerbsbeteiligung einzelner Altersgruppen verändert hat. Schließlich wird durch den Arbeitsmarkteffekt ermittelt, inwiefern Veränderungen in den altersspezifischen Erwerbslosenquoten zu Veränderungen der allgemeinen Erwerbslosenquote geführt haben.

Die Zerlegung macht deutlich, dass der Arbeitsmarkteffekt (C - B) im betrachteten Zeitraum quantitativ stets den bedeutendsten Faktor (siehe letzte Spalte) darstellt. Zwischen 1993 und 2011 sank die Erwerbslosenquote um 11,5 Prozentpunkte (von 19,2 % auf 7,7 %). Fast der gesamte Rückgang lässt sich auf den Arbeitsmarkteffekt zurückführen, der für eine Entlastungswirkung in Höhe von -11,4 Prozentpunkten verantwortlich ist. Hierin zeigt sich der große Einfluss, den der in Kapitel 4 beschriebene Rückgang der altersspezifischen Erwerbslosenquoten auf den Gesamteffekt hat.<sup>14</sup> Die beiden anderen Effekte sind demgegenüber nur von marginaler Bedeutung. Der Altersstruktureffekt bringt zwar ebenfalls eine Entlastungswirkung mit sich, die aber mit -0,2 Prozentpunkten zwischen 1993 und 2011 kaum ins Gewicht fällt. Der positive Wert des Verhaltenseffekts besagt, dass die in diesem Zeitraum erfolgte Veränderung in der Erwerbsbeteiligung der einzelnen Altersgruppen dem Rückgang der Erwerbslosenquote entgegengewirkt hat. Mit 0,1 Prozentpunkten ist dieser Effekt aber zu vernachlässigen.

Die Betrachtung der Effekte über die Zeit macht drei aufschlussreiche Dinge deutlich. Der erste Punkt betrifft den Altersstruktureffekt. Er weist für die Jahre bis 2005 ein negatives Vorzeichen auf. Dies bedeutet, dass der demografische Wandel bis dahin eine Entlastungswirkung gehabt hat, die 2001 und 2004 sogar 0,9 Prozentpunkte betrug. Von 2006 bis 2010 hat dieser aber dem Rückgang der Erwerbslosenquote entgegengewirkt. Erst 2011 kann wieder

---

<sup>14</sup> Eine Untersuchung von Klinger/Rothe (2012) unterstützt die große Bedeutung des Arbeitsmarkteffektes. Die Autoren zeigen, dass die Hartz-Reformen den Rückgang der Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland unterstützt haben.

eine Entlastung beobachtet werden. Der zweite Punkt bezieht sich auf den Verhaltenseffekt. Er besitzt mit Ausnahme des Jahres 2009 eine belastende Wirkung auf die Erwerbslosenquote, die bis zum Jahr 1998 erst bis auf 1,7 Prozentpunkte ansteigt und dann deutlich absinkt. Der dritte Punkt betrifft den Arbeitsmarkteffekt. Seine Entlastungswirkung hat über die Zeit stark zugenommen. Dies wird anhand der Relation zwischen dem Verhaltenseffekt und dem Arbeitsmarkteffekt deutlich. Während 1998 der Verhaltenseffekt 1,7 und der Arbeitsmarkteffekt -2,9 Prozentpunkte betragen, lagen diese Größen im Jahr 2011 bei 0,1 und -11,4 Prozentpunkten.

**Tabelle 7: Zerlegung der Veränderung der Erwerbslosenquote in Thüringen**

1993 zu...	Gesamteffekt	Zerlegung der Veränderung der Erwerbslosenquote		
		Altersstruktureffekt	Verhaltenseffekt	Arbeitsmarkteffekt
	(A - B)	= (A - D)	+ (D - C)	+ (C - B)
1995	-4,1	-0,2	0,8	-4,6
1996	-3,0	-0,4	1,1	-3,7
1997	-2,4	0,0	1,3	-3,6
1998	-1,7	-0,5	1,7	-2,9
1999	-4,4	-0,6	1,6	-5,5
2000	-5,7	-0,5	1,6	-6,8
2001	-4,8	-0,9	1,5	-5,4
2002	-4,0	-0,7	1,4	-4,7
2003	-2,9	-0,7	1,3	-3,5
2004	-2,3	-0,9	1,4	-2,8
2005	-2,6	-0,8	0,4	-2,2
2006	-3,7	0,3	0,0	-4,1
2007	-5,0	0,3	0,5	-5,8
2008	-8,7	0,2	0,0	-9,0
2009	-8,5	0,3	-0,1	-8,7
2010	-10,5	0,4	0,0	-10,9
2011	-11,5	-0,2	0,1	-11,4

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

Festzuhalten ist somit, dass die quantitative Bedeutung des demografisch bedingten Altersstruktureffekts insgesamt im Vergleich von 1993 zu 2011 gering ausfällt; der Verhaltenseffekt ist für diese Analyse sogar nahezu vernachlässigbar. Der bedeutendste Einfluss ergibt sich aus der Veränderung der altersspezifischen Erwerbslosenquoten (Arbeitsmarkteffekt). Im Zeitablauf sind zwar einige Schwankungen zu beobachten. In der Summe bleibt aber der größte Einfluss durch den Arbeitsmarkteffekt bestehen.

## 6 Weiterer Rückgang der Erwerbslosigkeit in der Zukunft?

Künftig wird der Rückgang der Erwerbsbevölkerung in Thüringen, aber auch generell in Deutschland, voraussichtlich nicht mehr durch eine Erhöhung der Erwerbsbeteiligung kompensiert werden können. Daraus folgt, dass die Zahl der Erwerbspersonen zurückgehen wird (Fuchs u. a. 2011; Fuchs/Söhnlein/Weber 2011). Wie stark diese Schrumpfung genau ausfällt, ist aufgrund von verschiedenen und teils politisch beeinflussbaren Parametern allerdings noch nicht abzusehen. So unterliegen die Erwerbsbeteiligung von Frauen, Älteren und

Migranten sowie die Zuwanderung von Erwerbspersonen aus dem Ausland durchaus Einflussmöglichkeiten beispielsweise durch gesetzliche Regelungen. Dennoch lässt sich die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots auf der Ebene des Bundes bzw. der Bundesländer – unter entsprechenden Annahmen – im Vergleich zur Arbeitsnachfrage gut projizieren. Letztere ist weitaus schwieriger zu fassen, da diese von vielen unsicheren Faktoren abhängt. Dazu zählen schwer abschätzbare Größen wie der Kapitalstock oder die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen, aber auch gänzlich unvorhersehbare Ereignisse wie zum Beispiel technologische Umwälzungen. Generell spielt zudem für eine exportabhängige Volkswirtschaft wie Deutschland die weltwirtschaftliche Entwicklung eine wichtige Rolle. Darüber hinaus ist bei einer Projektion der Arbeitsnachfrage zu bedenken, dass nicht nur über den Lohnsatz eine Wechselbeziehung mit dem Arbeitsangebot zu erwarten ist, sondern auch über Substitutionsmöglichkeiten mit anderen Produktionsfaktoren. Aus diesen Gründen sind Aussagen zur langfristigen Entwicklung der Erwerbslosigkeit mit (großen) Unsicherheiten behaftet. Das Ergebnis der nachfolgenden Modellrechnung muss daher vor allem unter diesen Vorbehalten interpretiert werden.

Zwischen 2011 und 2020 wird sich nach Berechnungen des Thüringer Landesamts für Statistik (2010) die Bevölkerung im Alter von 15 bis 64 Jahren in Thüringen von 1,442 Millionen auf 1,232 Millionen verringern (vgl. Tabelle 8). Werden für die Zukunft die altersspezifischen Erwerbsquoten aus 2011 unterstellt, dann stünden dem thüringischen Arbeitsmarkt im Jahr 2020 rund 994 Tausend Erwerbspersonen zur Verfügung. Hält man weiterhin die altersspezifischen Erwerbslosenquoten aus dem Jahr 2011 konstant, würde sich eine Erwerbslosenquote von 7,8 Prozent einstellen. Dieselbe Berechnungsweise würde für das Jahr 2030 zu einer Erwerbslosenquote von 7,7 Prozent führen. Diesen Szenarien zufolge hätte der demografische Wandel also auch in der Zukunft keinen Einfluss auf die Entwicklung der Erwerbslosigkeit.

**Tabelle 8: Szenarienrechnung für die Erwerbslosenquoten in Thüringen, 2020 und 2030**

	Bevölkerung (15 bis 65 Jahre)	Erwerbspersonen (berechnet mit den al- tersspezifischen Er- werbsquoten aus 2011)	Hypothetische Erwerbslosenquote
	Angaben in Tausend		Angaben in %
2011	1.442	1.192	7,7
2020	1.232	994	7,8
2030	1.009	814	7,7

Quellen: Thüringer Landesamt für Statistik (2010), Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt; eigene Berechnung und Darstellung.

Auch der Verhaltenseffekt dürfte in den kommenden Jahren keinen nennenswerten Einfluss ausüben. Die äußerst umfangreichen Veränderungen im Erwerbsverhalten der thüringischen Bevölkerung haben sich in der Vergangenheit so gut wie nicht auf die Erwerbslosigkeit ausgewirkt. Die Betrachtung der Erwerbsquoten zeigt zwar noch ein Potenzial insbesondere bei den Älteren (vgl. Abbildung A 1 und Abbildung A 2). Inwieweit dieses aber noch weiter aktiviert werden kann, sei dahingestellt.

Von zentraler Bedeutung für den künftigen Verlauf der Erwerbslosigkeit dürfte – wie schon in der Vergangenheit – der Arbeitmarkteffekt sein, der ausdrückt, wie sich die zu erwartenden substantiellen Veränderungen von Arbeitskräfteangebot und -nachfrage auf die Erwerbslosigkeit in den einzelnen Altersgruppen auswirken. Dahinter steht insbesondere auch die Frage, ob die Jahrgangsstärke die altersspezifische Erwerbslosenquote beeinflusst. Personen aus den dünn besetzten Kohorten könnten nämlich eine günstigere Wettbewerbsposition auf dem Arbeitsmarkt einnehmen, wenn es bei der Stellenbesetzung eine geringe Substitution zwischen den Altersgruppen gäbe und die Zahl der Arbeitsplätze in geringerem Umfang sinken würde als das Erwerbspersonenpotenzial. Dementsprechend würde ihre altersspezifische Erwerbslosenquote sinken. Dieser Zusammenhang wurde hier zwar nicht näher beleuchtet. In anderen empirischen Untersuchungen konnte aber gezeigt werden, dass es in der Vergangenheit tatsächlich diesen beschriebenen Effekt auf die Arbeitslosigkeit (zumindest) in Westdeutschland gegeben hat und dass dieser größer ausfällt als der demografisch bedingte Altersstruktureffekt (Garloff/Pohl/Schanne 2013). Von daher könnten auch in Thüringen die schwach besetzten Jahrgänge in der Zukunft grundsätzlich bessere Arbeitsmarktbedingungen erwarten als die Angehörigen der Baby-Boom-Generation.

## 7 Fazit

In den letzten beiden Dekaden haben der demografische Wandel und Veränderungen im Erwerbsverhalten den Arbeitsmarkt in Thüringen stark geprägt. Zwischen 1993 und 2011 sank die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter um 226 Tausend Personen und die Zahl der Erwerbspersonen um 110 Tausend. Anhand der insbesondere seit 2005 deutlich ansteigenden Erwerbsquote wird dabei eine zunehmende Arbeitsmarktorientierung der erwerbsfähigen Bevölkerung sichtbar. Gleichzeitig hat sich die Altersstruktur der Erwerbspersonen drastisch verschoben. Der Anteil der unter 40-Jährigen sank von 58 auf 40 Prozent und stieg im Gegenzug bei den über 39-Jährigen von 42 auf 60 Prozent an. Diese Entwicklung gilt für Männer und Frauen gleichermaßen.

Innerhalb der Gruppe der Erwerbspersonen ergaben sich in den betrachteten 18 Jahren erhebliche Verschiebungen zu Gunsten der Erwerbstätigen. Ihre Zahl stieg um 48 Tausend Personen, während die Zahl der Erwerbslosen um 158 Tausend sehr stark zurückging. Unter den Erwerbstätigen erlebten wiederum die Älteren eine deutliche Zunahme, wovon insbesondere die Frauen profitierten.

Die Erwerbslosenquoten zeigen im Zeitraum von 1993 bis 2011 einen deutlichen Rückgang von 19,2 auf 7,7 Prozent. Bis auf die 15- bis 19-Jährigen profitierten alle Altersgruppen und insbesondere die Frauen von dieser positiven Entwicklung. Die Zerlegung der Erwerbslosenquote in einen Altersstruktur-, Verhaltens- und Arbeitmarkteffekt zeigt jedoch, dass der demografische Wandel nur einen äußerst geringen Beitrag zur Abnahme der Erwerbslosenquote geleistet hat. Aus den Berechnungen wird deutlich: Hätte sich die Altersstruktur der Erwerbspersonen gegenüber 1993 nicht verändert, läge unter sonst gleichen Bedingungen die Erwerbslosenquote des Jahres 2011 bei 7,9 Prozent anstatt bei 7,7 Prozent. Veränderungen in der Erwerbsbeteiligung schlagen mit 0,1 Prozentpunkten kaum zu Buche. Den fast alleinigen Anteil am Rückgang der Erwerbslosenquote in Höhe von 11,5 Prozentpunkten kann dem Arbeitmarkteffekt zugeschrieben werden (-11,4 Prozentpunkte). Hierin drückt

sich der fundamentale Stellenwert der niedrigeren altersspezifischen Erwerbslosenquoten für die Verringerung der gesamten Erwerbslosenquote aus. Auch in Zukunft ist davon auszugehen, dass der Altersstruktureffekt quantitativ kaum Bedeutung für die Arbeitsmarktentwicklung haben dürfte. Gemäß den hier angestellten Berechnungen übt dieser Effekt bis 2030 keinen Einfluss auf die Entwicklung der Erwerbslosenquote aus.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss allerdings bedacht werden, dass demografische und partizipationsbedingte Entwicklungen durchaus auch einen Einfluss auf die Arbeitsnachfrageseite und damit eventuell auf die altersspezifischen Erwerbslosenquoten haben können. Der Eintritt geburtenschwacher Jahrgänge in den Arbeitsmarkt kann, muss aber nicht zwangsläufig zu einer Verbesserung der Arbeitsmarktlage führen. Für Westdeutschland konnte ein kausaler Effekt kleinerer Arbeitsmarkteintrittskohorten auf den Rückgang der (altersspezifischen) Erwerbslosenquote(n) in der Vergangenheit nachgewiesen werden (vgl. Garloff/Pohl/Schanne 2013). Ob dies künftig auch für Thüringen gilt, hängt von der Funktionsweise des Arbeitsmarktes ab und von der Passung zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage in der Zukunft. Hier spielen insbesondere die Qualifikationsanforderungen der Betriebe und die Qualifikationsprofile der Erwerbspersonen eine tragende Rolle.

## Literatur

Brücker, Herbert u. a. (Hrsg.) (2012): Handbuch Arbeitsmarkt 2013. Analysen, Daten, Fakten, (IAB-Bibliothek, 334), Bielefeld: Bertelsmann.

Bundesagentur für Arbeit (BA) (Hrsg.) (2013): Beschäftigungsquoten, Bundesagentur für Arbeit, Statistik, Nürnberg.

Bundesagentur für Arbeit (BA) (Hrsg.) (2009): Umfassende Arbeitsmarktstatistik: Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung, Bundesagentur für Arbeit, Statistik, Nürnberg.

Dietrich, Ingrid; Fritzsche, Birgit; Fuchs, Michaela; Kropp, Per (2011): Strukturbericht Thüringen. IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen, 02/2011, Nürnberg.

Easterlin, Richard A. (1961): The American Baby Boom in Historical Perspective. In: American Economic Review; 51; pp. 869-911.

Flaim, Paul O. (1990): Population changes, the Baby Boom and the Unemployment Rate. In: Monthly Labor Review; CXIII; pp. 3–10.

Flaim, Paul O. (1979): The effect of demographic changes on the nation's unemployment rate. In: Monthly Labor Review; CII; pp. 13-23.

Fuchs, Johann; Söhnlein, Doris; Weber, Brigitte (2011): Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2050: Rückgang und Alterung sind nicht mehr aufzuhalten. IAB-Kurzbericht 16/2011, Nürnberg.

Fuchs, Johann; Weber Brigitte (2010): Umfang und Struktur der westdeutschen Stillen Reserve. Aktualisierte Schätzungen. IAB-Forschungsbericht Nr. 10, Nürnberg.

Fuchs, Michaela; Pohl, Anja; Sujata, Uwe; Weyh, Antje (2011): Herausforderungen des demografischen Wandels für den Arbeitsmarkt in Thüringen. IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen, 01/2011, Nürnberg.

Garloff, Alfred; Pohl, Carsten; Schanne, Norbert (2013): Do small labor market cohorts reduce unemployment? In: Demographic Research (im Erscheinen).

Garloff, Alfred; Pohl, Carsten; Schanne, Norbert (2012): Demografischer Wandel der letzten 20 Jahre. Altersstruktur der Bevölkerung hat sich kaum auf die Arbeitslosigkeit ausgewirkt. IAB-Kurzbericht 10/2012, Nürnberg.

Klinger, Sabine; Rothe, Thomas (2012): Der Rückgang der Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland: Ein Erfolg der Hartz-Reformen oder konjunktureller Effekt? In: Schmollers Jahrbuch. Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Jg. 132, H. 1, S. 89–121.

Körner, Thomas; Puch, Katharina (2009): Der Mikrozensus im Kontext anderer Arbeitsmarktstatistiken: Ergebnisunterschiede und ihre Hintergründe, Wirtschaft und Statistik, 6/2009, pp. 528–552.

Lechert, Yvonne; Schimpl-Neimanns, Bernhard (2007): Mikrozensus Scientific Use File, Dokumentation und Datenaufbereitung, GESIS-ZUMA Methodenbericht 2007/08, Mannheim.

Ochsen, Carsten (2009): Regional Labor Markets and Aging in Germany. University of Rostock, Thünen-Series Working Paper No. 102, Rostock.

Perry, George L. (1970): Changing Labor Markets and Inflation. In: Brookings Papers on Economic Activity; pp. 411–441.

Pohl, Carsten (2013): Demografie, Erwerbsbeteiligung und Erwerbslosigkeit in Nordrhein-Westfalen. Analyse der Zusammenhänge zwischen 1996 und 2011. IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Nordrhein-Westfalen, 01/2013, Nürnberg.

Ragnitz, Joachim; Eichler, Stefan; Grundig, Beate; Lehmann, Harald; Pohl, Carsten; Schneider, Lutz; Seitz, Helmut; Thum, Marcel (2007): Die demografische Entwicklung in Ostdeutschland. ifo Dresden Studien 41, Dresden.

Reinberg, Alexander; Hummel, Markus (2006): Zwanzig Jahre Bildungsgesamtrechnung. Entwicklungen im Bildungs- und Erwerbssystem Ost- und Westdeutschlands bis zum Jahr 2000. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, BeitrAB 306, Nürnberg.

Schmidt, Simone (2000): Erwerbstätigkeit im Mikrozensus. Konzepte, Definition, Umsetzung, ZUMA-Arbeitsbericht 2000/01, Mannheim.

Scholze, Silke (2002): Die Bevölkerungsentwicklung Thüringens von 1989 bis 2000 unter besonderer Berücksichtigung der Einflussfaktoren. In: Statistische Monatshefte des Thüringer Landesamts für Statistik, Heft 8/2002, Erfurt, S. 1–12.

Shimer, Robert J. (1999): Why is the U.S. Unemployment Rate so much lower? In: NBER Macroeconomics Annual; 13; pp. 11–74.

Statistisches Bundesamt, Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS-ZUMA), Mannheim, Zentrum für Sozialindikatorenforschung, Heinz-Herbert Noll, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Zentrales Datenmanagement, Roland Habich (2008): Datenreport 2008. Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland.

Thüringer Landesamt für Statistik (2012): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit in Thüringen 2011 – Ergebnis des Mikrozensus. Statistischer Bericht A I, A VI – j / 11, Erfurt.

Thüringer Landesamt für Statistik (2010): Entwicklung der Bevölkerung Thüringens von 2009 bis 2060 – Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Statistischer Bericht A I, Erfurt.

Wanger, Susanne (2011): Ungenutzte Potenziale in der Teilzeit: Viele Frauen würden gerne länger arbeiten. IAB-Kurzbericht 9/2011, Nürnberg.

Wingerter, Christian (2010): Später in den Ruhestand?. Statistisches Bundesamt: STATmagazin 21.10.2010, Wiesbaden.

Zimmermann, Klaus F. (1991): Ageing and the labor market: Age structure, cohort size and unemployment. In: Journal of Population Economics; 4; pp. 177–200.

## Anhang

**Tabelle A 1: Auswahl und Gewichtung der verwendeten Variablen in den Scientific Use Files der Mikrozensusen**

Jahr	Gewichtung	Bevölkerung in Privathaushalten am Ort der Hauptwohnung	Erwerbstätige	Erwerbslose ILO / EU
1991, 1993, 1995	$EF254 * 100 * (100/70)$	if $EF27 == 1$ & $EF26 == 1$   $EF26 == 2$	if $EF34 == 1$   $EF34 == 2$   $EF34 == 3$   $EF34 == 4$   $EF34 == 10$   $EF34 == 11$   $EF34 == 12$ & $EF26 == 1$   $EF26 == 2$	if $EF68 == 1$ & $EF34 == 5$   $EF34 == 6$   $EF34 == 7$ & $EF26 == 1$   $EF26 == 2$
1996 bis 2004	$EF750 * 100 * (100/70)$	if $EF506 == 1$ & $EF505 == 1$   $EF505 == 2$	if $EF504 == 1$ & $EF26 == 1$   $EF26 == 2$	if $EF504 == 2$ & $EF26 == 1$   $EF26 == 2$
2005	$EF952 * 1000 * (100/70)$	if $EF31 == 1$ & $EF30 >= 1$   $EF30 <= 2$	if $EF29 == 1$ & $EF30 >= 1$   $EF30 <= 2$	if $EF29 == 2$ & $EF30 >= 1$   $EF30 <= 2$
2006 bis 2009	$EF952 * 1000$	if $EF31 == 1$ & $EF30 >= 1$   $EF30 <= 2$	if $EF29 == 1$ & $EF30 >= 1$   $EF30 <= 2$	if $EF29 == 2$ & $EF30 >= 1$   $EF30 <= 2$

Quelle: In Anlehnung an Schmidt (2000) und Lechert/Schimpl-Neimanns (2007), eigene Darstellung.

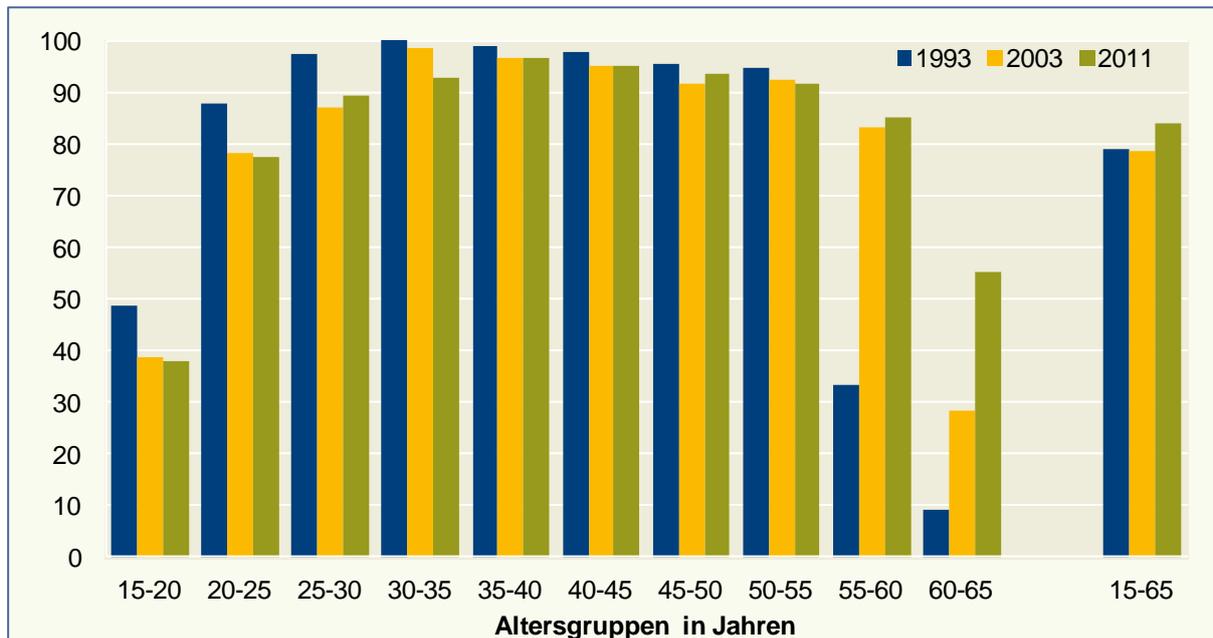
**Tabelle A 2: Erwerbspersonen nach Geschlecht und Altersklassen in Thüringen (in 1.000)**

Altersklasse	1993		2003		2011	
	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)
<b>Frauen</b>						
15–39	363	57,3	248	43,7	209	38,0
15–19	29	4,6	24	4,3	9	1,6
20–24	61	9,6	45	8,0	42	7,6
25–29	83	13,1	41	7,2	55	10,0
30–34	97	15,3	57	10,1	56	10,2
35–39	93	14,6	81	14,2	47	8,5
40–64	270	42,7	320	56,3	341	62,0
40–44	89	14,0	89	15,7	69	12,5
45–49	69	10,8	85	15,0	88	16,0
50–54	88	14,0	80	14,1	81	14,7
55–59	22	3,5	54	9,5	76	13,8
60–64	2	0,3	12	2,0	27	4,9
<b>15–64</b>	<b>633</b>	<b>100,0</b>	<b>568</b>	<b>100,0</b>	<b>550</b>	<b>100,0</b>
<b>Männer</b>						
15–39	386	57,7	312	47,2	270	42,1
15–19	37	5,5	33	5,0	14	2,2
20–24	70	10,5	69	10,5	62	9,7
25–29	79	11,8	54	8,2	67	10,4
30–34	105	15,7	68	10,3	66	10,3
35–39	95	14,1	87	13,2	61	9,5
40–64	283	42,3	349	52,8	373	58,1
40–44	91	13,7	97	14,7	77	12,0
45–49	66	9,8	89	13,4	88	13,7
50–54	91	13,6	84	12,7	86	13,4
55–59	29	4,3	54	8,2	80	12,5
60–64	6	0,9	25	3,8	42	6,5
<b>15–64</b>	<b>669</b>	<b>100,0</b>	<b>660</b>	<b>100,0</b>	<b>642</b>	<b>100,0</b>

Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

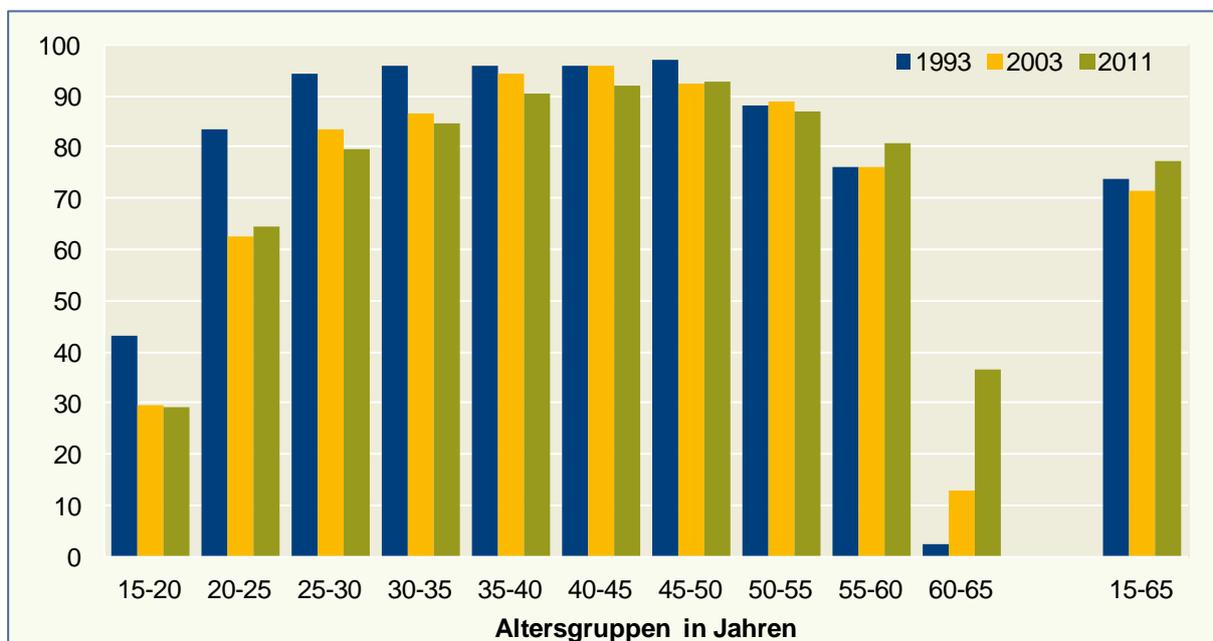
**Abbildung A 1: Altersspezifische Erwerbsquoten der Männer in Thüringen (Angaben in Prozent)**



Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Erwerbsquoten daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

**Abbildung A 2: Altersspezifische Erwerbsquoten der Frauen in Thüringen (Angaben in Prozent)**



Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Erwerbsquoten daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

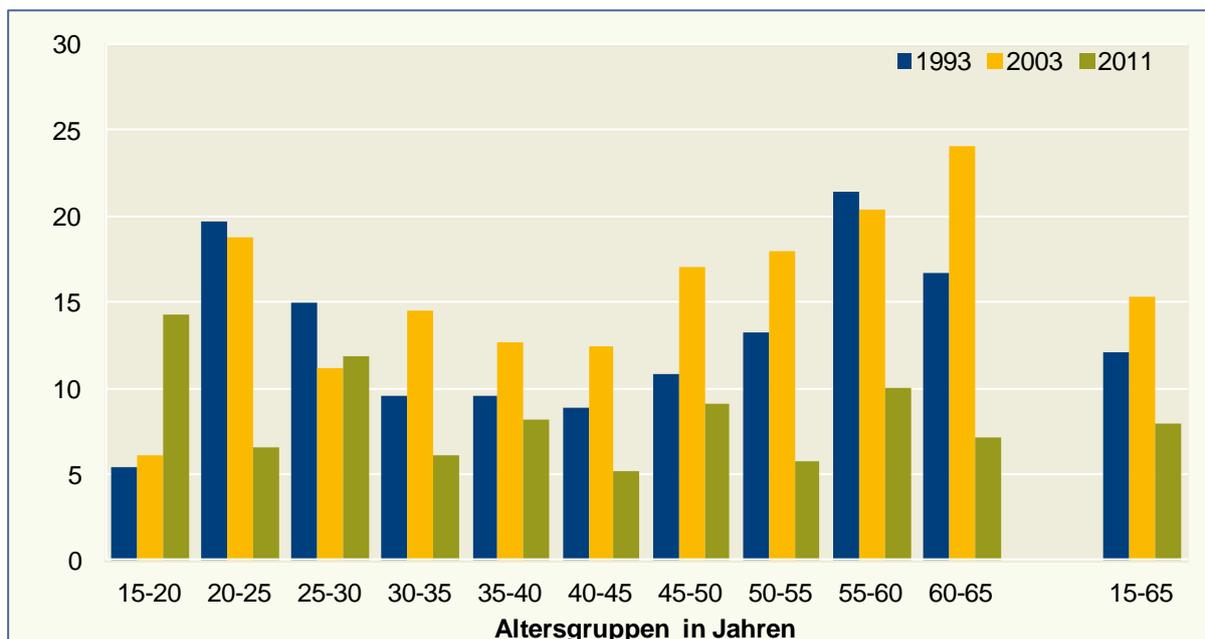
**Tabelle A 3: Erwerbstätige nach Geschlecht und Altersklassen in Thüringen (in 1.000)**

Altersklasse	1993		2003		2011	
	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)
<b>Insgesamt</b>						
15–39	608	57,8	479	46,6	441	40,1
40–64	444	42,2	548	53,4	659	59,9
15–64	1.052	100	1.027	100	1.100	100
<b>Frauen</b>						
15–39	268	57,7	210	44,8	193	37,9
15–19	28	5,9	23	4,9	8	1,6
20–24	43	9,2	38	8,2	39	7,7
25–29	57	12,2	33	7,1	50	9,8
30–34	70	15,1	45	9,7	52	10,2
35–39	71	15,3	70	14,9	44	8,6
40–64	196	42,3	259	55,2	315	61,9
40–44	68	14,6	74	15,7	64	12,6
45–49	52	11,2	72	15,3	83	16,3
50–54	62	13,4	65	13,8	75	14,7
55–59	13	2,7	39	8,4	68	13,4
60–64	2	0,4	10	2,1	25	4,9
<b>15–64</b>	<b>464</b>	<b>100,0</b>	<b>468</b>	<b>100,0</b>	<b>509</b>	<b>100,0</b>
<b>Männer</b>						
15–39	340	57,8	270	48,2	247	41,8
15–19	35	6,0	31	5,6	12	2,0
20–24	57	9,7	56	10,0	58	9,8
25–29	68	11,5	48	8,6	59	10,0
30–34	95	16,2	59	10,5	62	10,5
35–39	85	14,5	76	13,5	56	9,5
40–64	248	42,2	290	51,8	345	58,4
40–44	83	14,1	85	15,3	73	12,4
45–49	58	9,9	74	13,1	80	13,5
50–54	79	13,5	69	12,3	81	13,7
55–59	22	3,8	43	7,7	72	12,2
60–64	5	0,9	19	3,4	39	6,6
<b>15–64</b>	<b>588</b>	<b>100,0</b>	<b>559</b>	<b>100,0</b>	<b>591</b>	<b>100,0</b>

Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Anzahl der Erwerbspersonen daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

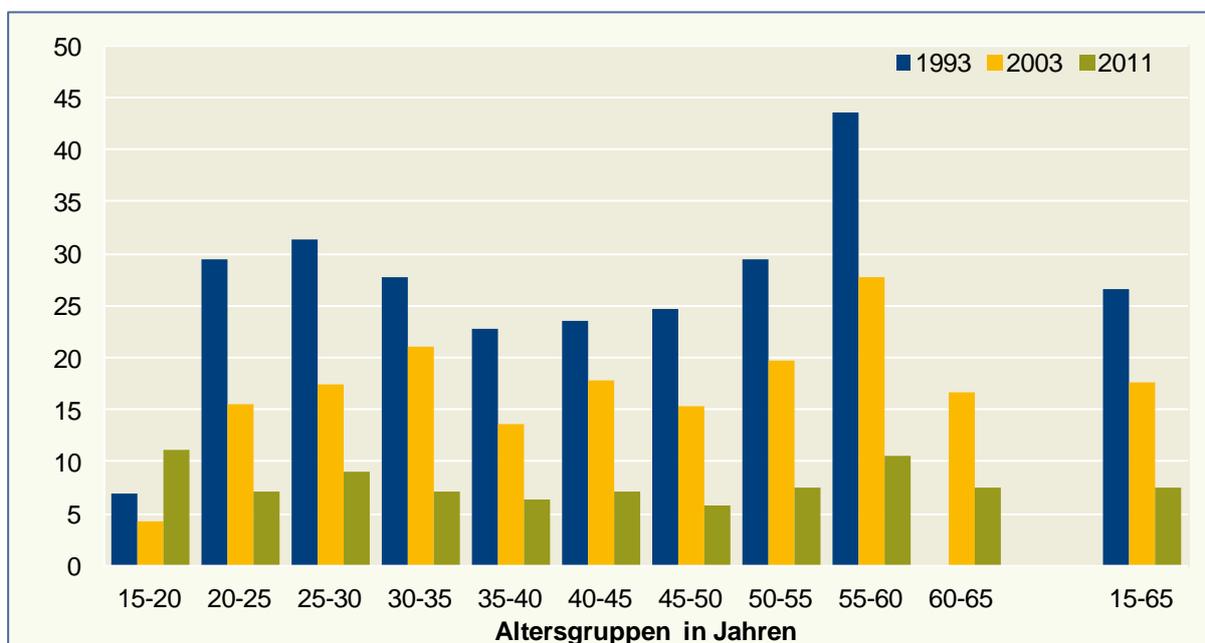
**Abbildung A 3: Altersspezifische Erwerbslosenquoten der Männer in Thüringen (Angaben in Prozent)**



Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Erwerbsquoten daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

**Abbildung A 4: Altersspezifische Erwerbslosenquoten der Frauen in Thüringen (Angaben in Prozent)**



Hinweis: 1993 und 2003 Stichtagsinformationen, 2011 Jahresdurchschnitte. Erwerbsquoten daher nur bedingt miteinander vergleichbar.

Quelle: Scientific Use Files der Mikrozensus, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung und Darstellung.

## In der Reihe IAB-Regional Sachsen-Anhalt-Thüringen sind zuletzt erschienen:

Nummer	Autoren	Titel
04/2012	Fuchs, Michaela; Weyh, Antje; Fritzsche, Birgit; Pohl, Anja	Dynamik am Arbeitsmarkt * Stellenumschlag und Personalfluktuation in Sachsen-Anhalt
03/2012	Fuchs, Michaela; Fritzsche, Birgit; Weyh, Antje	Dynamik am Arbeitsmarkt * Stellenumschlag und Personalfluktuation in Thüringen
02/2012	Kropp, Per	Szenarien zum Einfluss der demografischen Entwicklung auf die Arbeitslosigkeit in Sachsen-Anhalt * Regionaler Demografie-Rechner
01/2012	Kropp, Per	Szenarien zum Einfluss der demografischen Entwicklung auf die Arbeitslosigkeit in Thüringen * Regionaler Demografie-Rechner
02/2011	Dietrich, Ingrid; Fritzsche, Birgit; Fuchs, Michaela; Kropp, Per	Strukturbericht Thüringen

Eine vollständige Liste aller Veröffentlichungen der Reihe „IAB-Regional“ finden Sie [hier](http://www.iab.de/de/publikationen/regional.aspx):

<http://www.iab.de/de/publikationen/regional.aspx>

## Impressum

IAB-Regional. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen  
Nr. 01/2013

### Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung  
der Bundesagentur für Arbeit  
Regensburger Str. 104  
90478 Nürnberg

### Rechte

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit  
Genehmigung des IAB gestattet

### Website

<http://www.iab.de>

### Bezugsmöglichkeit

[http://doku.iab.de/regional/SAT/2013/regional\\_sat\\_0113.pdf](http://doku.iab.de/regional/SAT/2013/regional_sat_0113.pdf)

Eine vollständige Liste aller erschienenen Berichte finden  
Sie unter  
<http://www.iab.de/de/publikationen/regional/sachsen-anhalt-thueringen.aspx>

ISSN 1861-1435

### Rückfragen zum Inhalt an:

Dr. Michaela Fuchs  
Telefon 0345.1332 232  
E-Mail [michaela.fuchs@iab.de](mailto:michaela.fuchs@iab.de)