

# Der demografische Wandel in Mecklenburg-Vorpommern - Veränderung der Altersstruktur, demografische Alterung und Schrumpfung von 1982 bis 2007

## Zusammenfassung

Mecklenburg-Vorpommern ist besonders stark vom demografischen Wandel und der damit einhergehenden Alterung betroffen. Seit 1982 wuchs die Bevölkerung in den oberen Altersgruppen, während die Anzahl der Geburten zurückging. Die fehlenden Geburten und ein negativer Wanderungssaldo bewirkten die Schrumpfung der Bevölkerung um knapp 12 Prozent. Gemildert wird die Schrumpfung durch die Zunahme der Lebenserwartung, verstärkt durch die Abwanderung. Mit den demografischen Kennziffern Aging-Index, Billeter-Maß und den Altersgruppenanteilen lässt sich die Alterung beschreiben.

Das Medianalter ist im Beobachtungszeitraum 1982 bis 2007 um 53 Prozent bei den Männern und um 41 Prozent bei den Frauen gestiegen. Am ältesten ist die Bevölkerung in den kreisfreien Städten Wismar, Schwerin, Stralsund und Rostock, am jüngsten in den Landkreisen Bad Doberan und Nordwestmecklenburg. Diese profitieren noch vom Fortzug aus den Städten Rostock und Lübeck bzw. Schwerin ins Umland.

Die schlechte Arbeitsmarktsituation in Mecklenburg-Vorpommern bewirkt, dass junge Menschen fortziehen. Frauen verlassen im Saldo häufiger als Männer das Land, was zur Verschiebung der Sexualproportion beiträgt. Für den Zeitraum von 2005 bis 2007 kommen im Alter von 25 bis unter 30 Jahren auf 100 Frauen 122 Männer. Besonders betroffen von der verschobenen Sexualproportion ist der Landkreis Uecker-Randow mit einem Verhältnis von 100 : 137 für diese Altersgruppe.

## Einleitung

Seit einigen Jahrzehnten werden demografische Veränderungen in Deutschland beobachtet, die als der demografische Wandel bekannt sind. Diese Veränderungen entstehen durch den Anstieg der Lebenserwartung, den Rückgang der Geburten und die Umstrukturierung der Bevölkerung durch Wanderung. Die Auswirkungen auf den Bevölkerungsbestand und seinen Aufbau sind sehr groß und systematisch, die Bevölkerung altert und schrumpft. Die Veränderungen der demografischen Situation in Mecklenburg-Vorpommern sind besonders gravierend. Das Land ist ein Modellbeispiel für andere Regionen in Deutschland, wie der demografische Wandel sich vollzieht. Vor 1989 hatte die Bevölkerung der Region Mecklenburg-Vorpommern die niedrigste Lebenserwartung und die höchste Fertilität in Deutschland. Dementsprechend drastisch waren die Änderungen nach 1989 mit den Anpassungen an die neuen demografischen Muster von Mortalität und Fertilität. Die große Abwanderung, bedingt durch die ungünstige Arbeitsmarktsituation und die hohe Arbeitslosigkeit, hat zusätzlich die Bevölkerungszusammensetzung beeinflusst. Heute hat Mecklenburg-Vorpommern die stärkste demografische Alterung und Schrumpfung in Deutschland zu verzeichnen.

Alle Länder in Deutschland werden durch den demografischen Wandel in gleicher Richtung beeinflusst, allerdings in unterschiedlichem Ausmaß. Durch die Größe der Ost-West-Wanderung und die starke Zuwanderung aus dem Ausland in die alten Länder sind die demografischen Veränderungen im früheren Bundesgebiet nicht so deutlich ausgeprägt und die Veränderungen zeigen sich erst in den nächsten Jahren. Die Migration verstärkt den demografischen Wandel in den neuen Ländern und schwächt die Ausprägung in den alten Ländern ab.

Die besondere Situation in Mecklenburg-Vorpommern wurde von Weiß (1998, 2002) beschrieben. Nach Kreisen wurde der Alterungsprozess in Mecklenburg-Vorpommern von Kück und Müller (1998), die Veränderung der Bevölkerungsstruktur in den Gemeinden von Hilbig (2001) und Fischer et al. (2002) und die Entwicklung der Sexualproportion von Hilbig (2002) betrachtet. Dinkel (2000) hat die Auswirkung der Fertilität und Mortalität auf die Bevölkerungsentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern untersucht. Auf die Besonderheiten der Wanderungen wiesen Kück und Karpinski (2000), Fischer und Kück (2004) sowie Dinkel (2004) hin.

In diesem Beitrag wird ein Überblick über die Bevölkerungsentwicklung des Landes Mecklenburg-Vorpommern der letzten Jahrzehnte gegeben. Die Veränderung des Altersaufbaus und die Schrumpfung der Bevölkerung werden untersucht. Dazu dient die Betrachtung von Bevölkerungspyramiden und der Entwicklung altersgruppenspezifischer Bevölkerungsanteile. Bezüglich der Schrumpfung wird die relative Veränderung der Bevölkerung nach Altersgruppen für ausgewählte Kreise dargestellt. Die demografische Alterung wird über den Zeitraum von 1982 bis 2007 durch die Alterungsmaße Medianalter, Billeter-Maß und Aging-Index aufgezeigt. Im letzten Abschnitt des Beitrages wird das zahlenmäßige Verhältnis zwischen Männern und Frauen im Land und in den einzelnen Planungsregionen untersucht. Die altersspezifischen Sexualproportionen werden perioden- und kohortenspezifisch abgebildet. Bezüglich der Bevölkerungsstruktur und der demografischen Alterung gibt es auch regionale Unterschiede auf der Ebene der Kreise. Auf besondere Auffälligkeiten in den Kreisen wird hingewiesen.

Für diesen Artikel stehen die Daten der Bevölkerung von 1982 bis 2007 nach Altersjahren und Geschlecht auf Kreisebene zur Verfügung (Quelle: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern).

## Veränderung des Bevölkerungsbestandes

Mecklenburg-Vorpommern besteht aus 12 Landkreisen und 6 kreisfreien Städten, die in vier Planungsregionen zusammengefasst werden. In Tabelle 1 ist die Verteilung der mittleren Bevölkerung von 1982 und 2007 nach Planungsregionen und Kreisen angegeben.

Mittlere Bevölkerung 1982 und 2007 nach Planungsregionen und Kreisen				
Planungsregion Land	Kreise	Mittlere Bevölkerung		Relative Veränderung 2007/1982 in Prozent
		1982	2007	
Westmecklenburg	Schwerin (SN)	122 700	96 068	- 21,7
	Wismar (HWI)	57 737	45 097	- 21,9
	Ludwigslust (LWL)	131 026	126 705	- 3,3
	Nordwestmecklenburg (NWM)	112 487	119 020	+ 5,8
	Parchim (PCH)	111 225	100 619	- 9,5
Mittleres Mecklenburg/ Rostock	Rostock (HRO)	237 413	200 141	- 15,7
	Bad Doberan (DBR)	94 450	119 082	+ 26,1
	Güstrow (GÜ)	124 526	103 528	- 16,9
Vorpommern	Greifswald (HGW)	61 692	53 640	- 13,1
	Stralsund (HST)	74 538	58 158	- 22,0
	Nordvorpommern (NVP)	128 001	110 177	- 13,9
	Ostvorpommern (OVP)	127 889	108 679	- 15,0
	Rügen (RÜG)	84 531	70 088	- 17,1
	Uecker-Randow (UER)	101 213	75 827	- 25,1
Mecklenburgische Seen- platte	Neubrandenburg (NB)	80 279	67 126	- 16,4
	Demmin (DM)	110 907	84 371	- 23,9
	Mecklenburg-Strelitz (MST)	91 178	81 645	- 10,5
	Müritz (MÜR)	75 653	66 753	- 11,8
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>		<b>1 927 445</b>	<b>1 686 718</b>	<b>- 12,5</b>
Quelle: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern				
© StatA MV		Tabelle 1		

Im Jahr 1982 hatte Mecklenburg-Vorpommern eine mittlere Bevölkerung von 1,93 Millionen Einwohnern. Bis 1989 ist die Bevölkerung um 1,5 Prozent auf 1,96 Millionen Einwohner angestiegen. Danach haben der starke Geburtenrückgang und der anhaltende negative Wanderungssaldo zur Folge, dass die Bevölkerung bis 1995 auf 1,82 und bis 2007 auf 1,69 Millionen Einwohner sinkt. Seit 1989 ist das ein Bevölkerungsrückgang um 12,5 Prozent. Diese Entwicklung ist dem demografischen Wandel geschuldet und wird für die nächsten Jahrzehnte mit großer Wahrscheinlichkeit anhalten.

### Bevölkerungspyramiden

Den Überblick über die Alters- und Geschlechtsstruktur des Landes nach Altersjahren zeigen die Bevölkerungspyramiden für die Jahre 1982, 1989, 1995 und 2007 in Abbildung 1.

In den Bevölkerungspyramiden sind Einschnitte und Ausbuchtungen als Abbild der demografischen Veränderungen in der Vergangenheit sichtbar. Durch die Rückrechnung des Geburtsjahres aus Alter und Kalenderjahr ist ein Rückschluss auf die Ursache möglich. Bis 1989 sind die Geburtenausfälle der Weltkriege und deren Reproduktion im Generationenabstand von 25 bis 30 Jahren hauptsächliche Ursache für Einschnitte. Ab 1990 wird zusätzlich ein anhaltender Geburtenrückgang sichtbar. Durch Anpassung der Fertilität an neue gesellschaftliche Verhältnisse verbleibt die Basis der Bevölkerungspyramide weiterhin auf einem niedrigen Niveau.

### Bevölkerungsanteile

Die Bevölkerungsanteile nach Alter werden auf Basis der mittleren Bevölkerung berechnet. In Abbildung 2 sind die geschlechtsspezifischen Anteile der Jugendlichen im Alter bis unter 20 Jahren, der Bevölkerung im Erwerbsalter von 20 bis unter 65 Jahren und der älteren Bevölkerung mit 65 und mehr Jahren an der gesamten Bevölkerung für den Zeitraum von 1982 bis 2007 im Land Mecklenburg-Vorpommern dargestellt.

Sinkende Geburten und steigende Lebenserwartung haben für Männer und Frauen bewirkt, dass der Anteil Jugendlicher von zirka 30 Prozent auf unter 18 Prozent gesunken ist. Diese Differenz von mehr als 10 Prozentpunkten verteilt sich zu je 5 Prozentpunkten auf die Bevölkerung mit 65 und mehr Jahren und auf die 20- bis unter 65-jährige Bevölkerung. Bei den Frauen hat sich die Schere zwischen Jugendlichen und Älteren bereits 2002 geschlossen. Bei den Männern ist es verzögert im Jahr 2007 passiert. Ab diesem Zeitpunkt besteht ein höherer Anteil Älterer als Jüngerer. Der Vergleich nach Geschlecht zeigt, dass die Anteile der Frauen in den Altersgruppen unter 65 Jahren geringer sind als bei den Männern. Ab einem Alter von 65 Jahren sind die Anteile der Frauen höher als die der Männer. Zurückzuführen ist das auf die größere Anzahl von Frauen in den oberen Altersstufen, die das Resultat der höheren Lebenserwartung von Frauen und die Folge des Zweiten Weltkrieges ist. Der Unterschied zwischen den Geschlechtern ist in der Alters-

### Bevölkerungspyramiden Mecklenburg-Vorpommerns 1982, 1989, 1995 und 2007

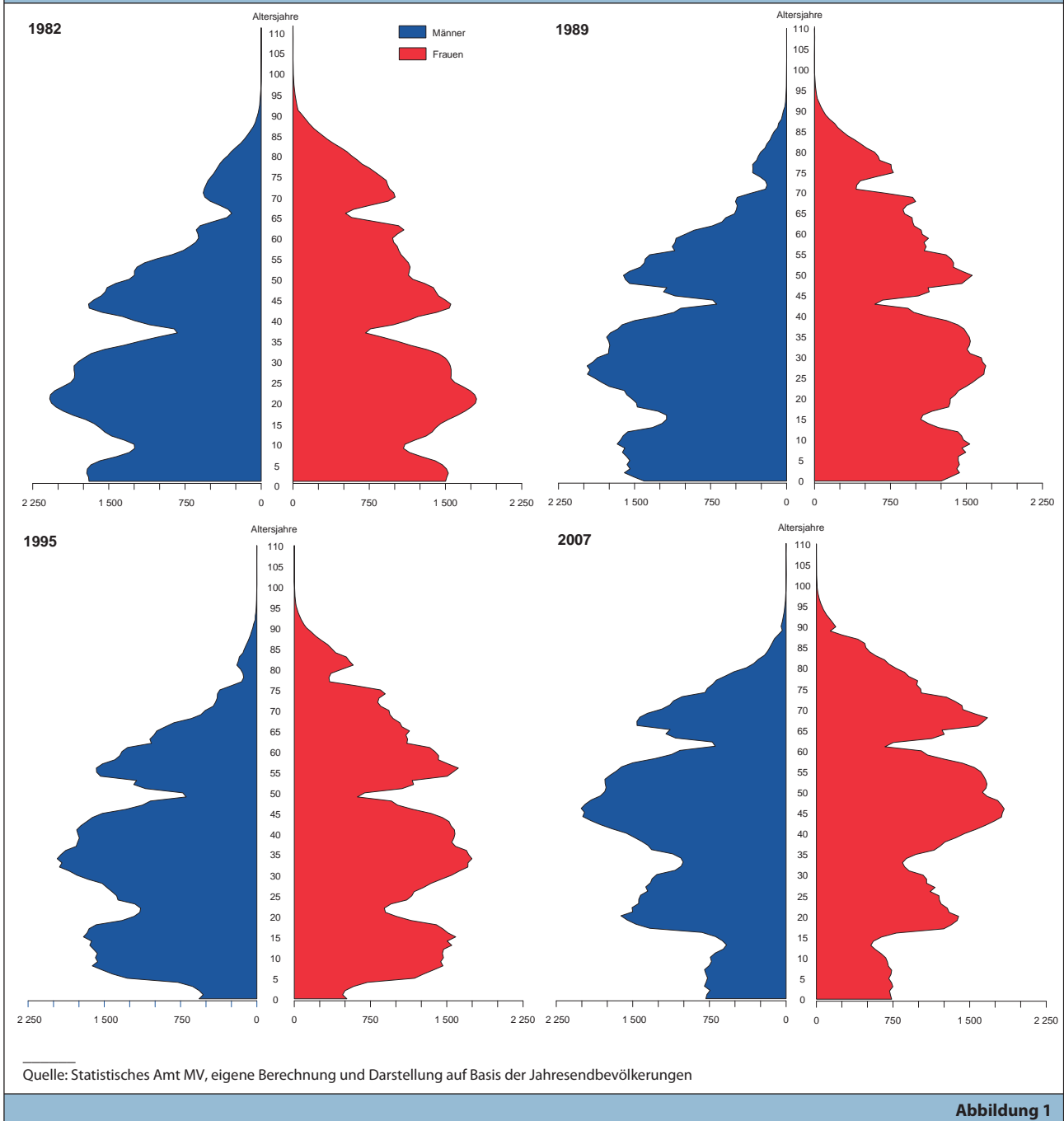
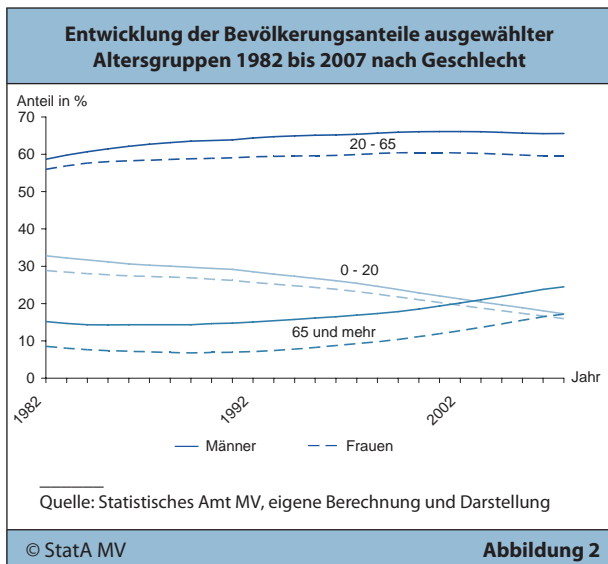


Abbildung 1

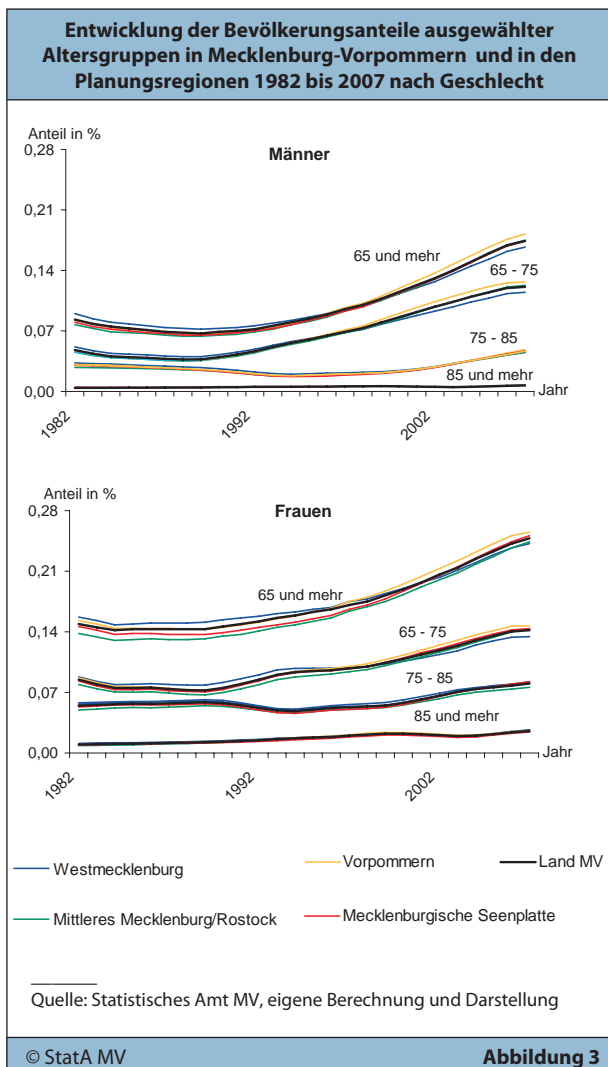
gruppe bis unter 20 Jahren geringer als in der Altersgruppe von 20 bis unter 65 Jahren. In der zweiten Altersgruppe ist der Unterschied über den Beobachtungszeitraum leicht größer geworden. Dieser Anstieg steht mit der gestiegenen Abwanderung junger Frauen und dem negativen Wanderungssaldo in Zusammenhang. Zwischen den Planungsregionen gibt es keine deutlichen Unterschiede in der Höhe oder im Verlauf der geschlechtsspezifischen Bevölkerungsanteile. Die Kreise unterscheiden sich lediglich darin, dass sich bei einigen (hauptsächlich in den kreisfreien Städten) die Schere zwischen dem Anteil Jugendlicher und dem Anteil Älterer für beide Geschlechter schon vor 2002 bzw. nach 2003 schließt. In den Landkreisen Bad Doberan und Nordwestmecklenburg schließt sich bei den Frauen die Schere bis 2005, bei den Männern ist der Anteil Jugendlicher bis 2007 noch geringfügig höher als der Anteil der Älteren. Diese beiden Kreise bilden Sonderfälle, weil sie vom Zuzug aus den Städten Rostock und Lübeck bzw. Schwerin profitieren. Den höchsten Anteil Älterer haben die kreisfreien Städte Stralsund, Wismar, Rostock und Schwerin, den niedrigsten haben die Landkreise Bad Doberan, Nordwestmecklenburg und Ludwigslust. In Abbildung 3 sind für Männer und Frauen die Anteile der über 65-Jährigen und die Anteile der Altersgruppen 65 bis unter 75, 75 bis unter 85 Jahren und 85 Jahre und mehr an der Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und mehr abgebildet. Auffällig ist, dass die Anteile bei den Männern geringer sind als bei den Frauen. Veränderungen treten in den Altersgruppen von 65 bis unter 75 Jahren erst ab 1994 und besonders stark ab 2002 auf.



In den kreisfreien Städten ist der Anteil der Bevölkerung im Alter von 65 und mehr Jahren schneller gestiegen als in den Landkreisen. Im Jahr 1982 hatte die Bevölkerung dieser Altersgruppe in den kreisfreien Städten Neubrandenburg, Greifswald, Rostock, Schwerin, Stralsund und Wismar den geringsten Anteil an der Wohnbevölkerung. Hinter dem Anstieg steht die Entwicklung der verstärkten Fortzüge in das Umland, der durch die nach der Wende veränderten Mieten in den Städten und das Baugeschehen im direkten Umland der Städte bedingt wurde.

### Änderungen der Bevölkerungsbestände nach Alter

Neben der Veränderung der Anteile sind die dazugehörigen Bevölkerungsbestände zu betrachten. Die Veränderungen der Bevölkerungsbestände sind in der Tabelle 2 dargestellt.



Es wird deutlich, in welchen Altersgruppen die Bevölkerung am stärksten geschrumpft ist. Zunächst werden die Bevölkerungsanteile in der relativen Veränderung betrachtet. Gegenüber 1989 ist 2007 die Bevölkerung im Alter unter 20 Jahren um 49 Prozent geschrumpft (siehe Tabelle 2). Diese Altersgruppe hat den stärksten Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen. Die 20- bis unter 60-jährige Bevölkerung ist um 12 Prozent zurückgegangen. Im Gegensatz dazu hat die ältere Bevölkerung zugenommen. Den stärksten Zuwachs hat die Bevölkerung im Alter von 85 und mehr Jahren mit 60 Prozent. Nach Geschlechtern getrennt zeigt sich, dass die Zuwächse in der Altersgruppe von 60 bis unter 85 Jahren überwiegend bei den Männern und in der Altersgruppe 85 und mehr Jahren zu einem größeren Teil bei den Frauen zu verzeichnen sind. Die Frauen haben die höheren Zuwächse im höchsten Alter, weil sie eine höhere Lebenserwartung haben als Männer und, durch die Weltkriege bedingt, mehr Frauen als Männer da sind, die alt werden können.

In den Abbildungen 4 und 5 sind die relativen Veränderungen der Bevölkerung zum Jahr 1982 nach Altersgruppen für einzelne Kreise und das Land Mecklenburg-Vorpommern dargestellt. Am stärksten ist die bis unter 20-jährige Bevölkerung in allen kreisfreien Städten zurückgegangen. Den stärksten Rückgang hat die männliche Bevölkerung Stralsunds mit 62 Prozent seit 1982 zu verzeichnen. Ähnlich verhält es sich bei der weiblichen Bevölkerung Schwerins. Die geringsten Verluste werden in den Landkreisen Bad Doberan und Nordwestmecklenburg beobachtet, wo die Bevölkerung um zirka 26 bzw. 34 Prozent gesunken ist. Neubrandenburg ist der einzige Kreis, dessen gesamte jüngere Bevölkerung bis 1990 leicht gestiegen war; danach ging diese jedoch umso schneller zurück. (Abbildung 4).

Die Bevölkerung im Alter von 20 bis unter 60 Jahren ist in den Landkreisen Mecklenburg-Vorpommerns nicht über den gesamten Beobachtungszeitraum gesunken. Die männliche Bevölkerung konnte bis 1990 in allen Kreisen noch geringfügige Zuwächse erfahren. In der weiblichen Bevölkerung gab es bis zu diesem Zeitpunkt fast keine Veränderungen. Es gibt Kreise, deren Bevölkerung im mittleren Alter zeitgleich mit der Wiedervereinigung unter den Bestand von 1982 gesunken ist. Dazu gehören u. a. Uecker-Randow, Parchim, Demmin und die kreisfreie Stadt Wismar. Bei anderen Kreisen ist die Bevölkerung erst nach 1995 unter die Zahl von 1982 gesunken. Das sind u. a. die kreisfreien Städte Greifs-

Mittlere Bevölkerung Mecklenburg-Vorpommerns in den Jahren 1982, 1989, 1995 und 2007 sowie relative Veränderung im Vergleich zu 1982 und 1989 nach Altersgruppen				
Alter von ... bis unter ... Jahren	1982	1989	1995	2007
Mittlere Bevölkerung				
Unter 20	592 413	552 971	476 218	279 854
20 - 60	1 036 831	1 110 292	1 038 430	973 377
60 - 85	284 494	276 000	287 494	406 817
85 und mehr	13 707	16 672	16 671	26 670
Insgesamt	1 927 445	1 955 935	1 818 813	1 686 718
Veränderung gegenüber 1982 in Prozent				
Unter 20	x	- 6,7	- 19,6	- 52,8
20 - 60	x	+ 7,1	+ 0,2	- 6,1
60 - 85	x	- 3,0	+ 1,1	+ 43,0
85 und mehr	x	+ 21,6	+ 21,6	+ 94,6
Insgesamt	x	+ 1,5	- 5,6	- 12,5
Veränderung gegenüber 1989 in Prozent				
Unter 20	+ 7,1	x	- 13,9	- 49,4
20 - 60	- 6,6	x	- 6,5	- 12,3
60 - 85	+ 3,1	x	+ 4,2	+ 47,4
85 und mehr	- 17,8	x	0,0	+ 60,0
Insgesamt	- 1,5	x	- 7,0	- 13,8

Quelle: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern

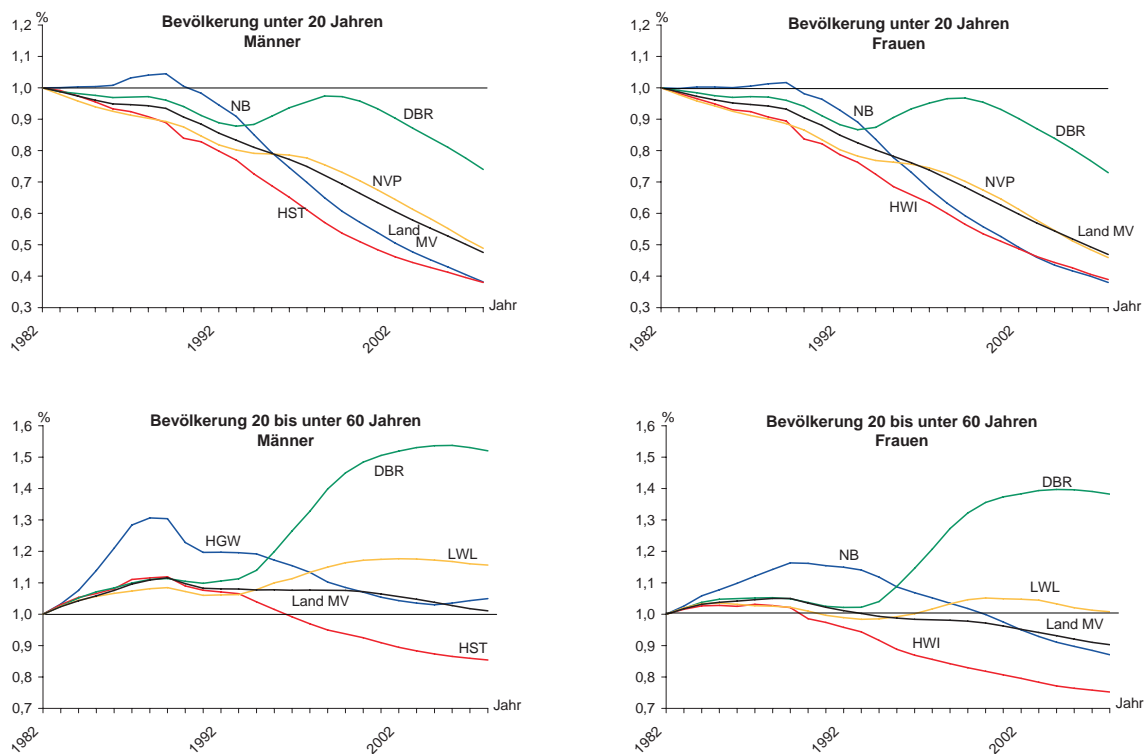
wald, Neubrandenburg und Rostock und der Landkreis Rügen. Durchgehend höhere Bevölkerungszahlen hatten dagegen bei den Männern die Landkreise Mecklenburg-Strelitz, Parchim, Ludwigslust, Nordwestmecklenburg und Bad Doberan, bei den Frauen die drei letztgenannten. Bad Doberan und Nordwestmecklenburg sind dabei die Kreise, die ab Mitte der 1990er Jahre sogar von einer Zunahme der Bevölkerung im Alter von 20 bis unter 60 Jahren profitieren können. Es lässt sich zusammenfassen, dass die Bevölkerung in diesem Alter ab Mitte der 1990er Jahre leicht unter den Stand von 1982 gesunken ist und es nur wenige Kreise gibt, die durchgehend positive Entwicklungen erfahren haben.

Die 60- bis unter 85-jährige Bevölkerung (Abbildung 5) ist

© StatA MV

Tabelle 2

Relative Entwicklung ausgewählter Altersgruppen in Mecklenburg-Vorpommern und in einzelnen Kreisen 1982 bis 2007 im Vergleich zum Jahr 1982 nach Geschlecht

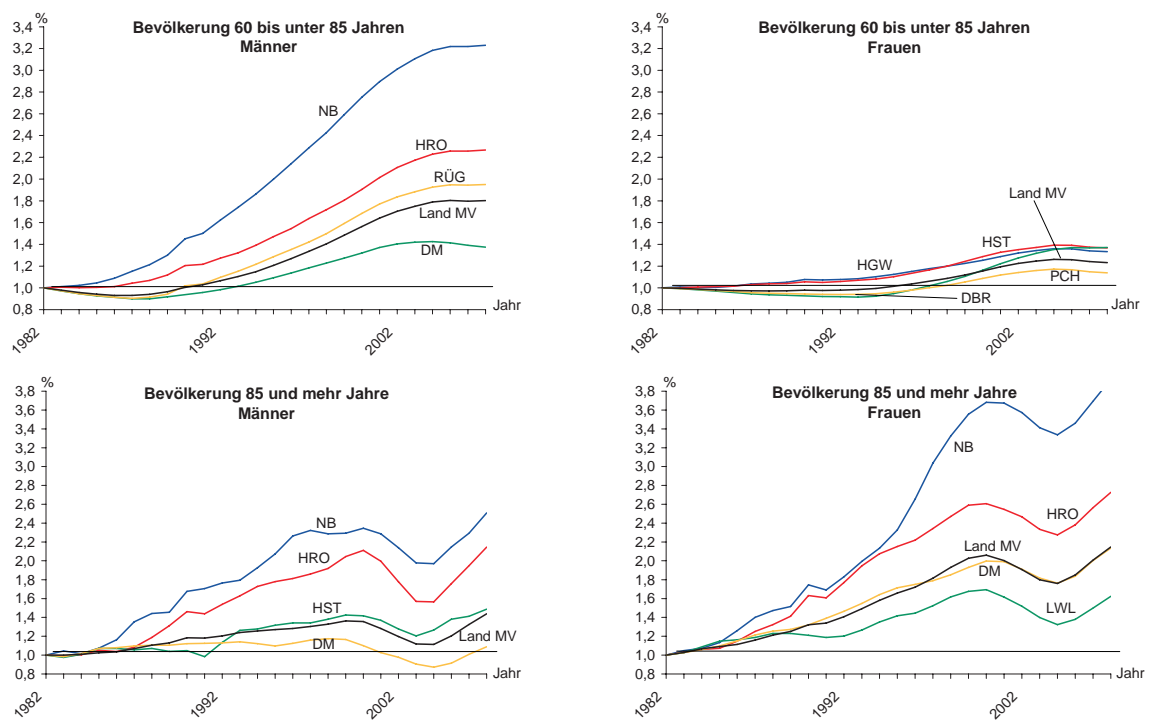


Quelle: Statistisches Amt MV, eigene Berechnung und Darstellung

© StatA MV

Abbildung 4

**Relative Entwicklung ausgewählter Altersgruppen in Mecklenburg-Vorpommern und in einzelnen Kreisen 1982 bis 2007 im Vergleich zum Jahr 1982 nach Geschlecht**



Quelle: Statistisches Amt MV, eigene Berechnung und Darstellung

© StatA MV

Abbildung 5

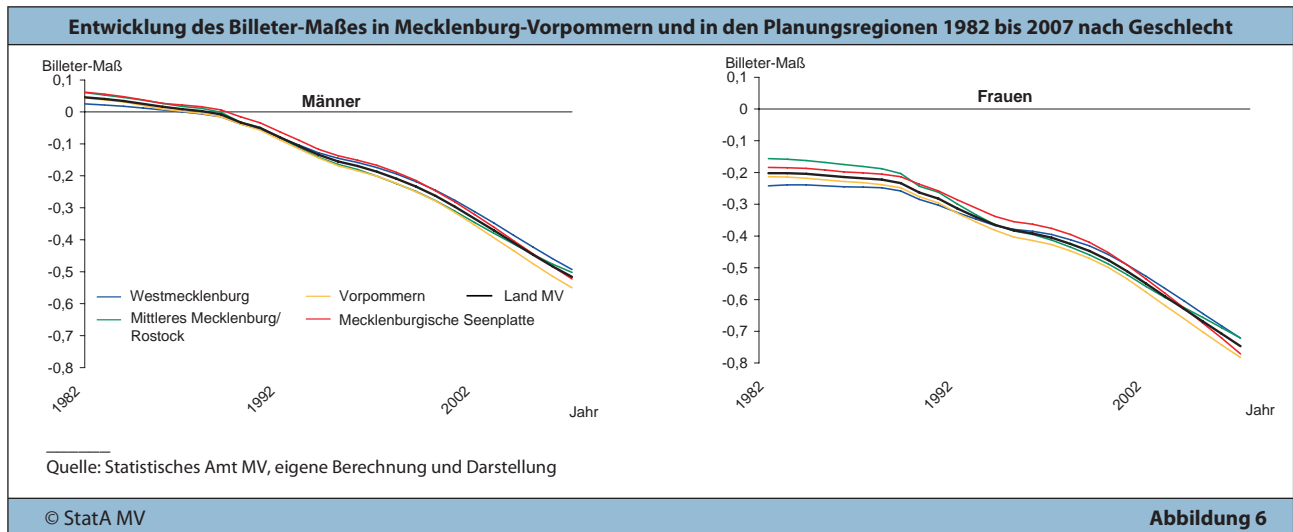
nach 1982 anfänglich gesunken und ab Mitte der 1990er Jahre gestiegen. Die männliche Bevölkerung Neubrandenburgs ging nur minimal zurück und stieg ab 1987 stark an. 2007 war die Bevölkerung im Alter von 85 und mehr Jahren etwa 3,2-mal größer als 1982. In anderen Kreisen ist die Bevölkerung weiter gesunken und erst ab 1993 angestiegen. Einen ebenfalls starken Anstieg der männlichen älteren Bevölkerung hat Rostock erfahren, gefolgt von Stralsund. Im Landkreis Demmin lag die Zahl der älteren Bevölkerung bis 1999 unter dem Wert von 1982 und ist, verglichen mit den übrigen Kreisen, bis 2007 am geringsten gestiegen. Zum Ende der Beobachtungszeit war sie 37 Prozent höher als 1982. Der Anstieg in der weiblichen Bevölkerung ist ähnlich, aber nicht so stark verlaufen. Die geringste Veränderung ist im Landkreis Demmin aufgetreten (nicht abgebildet). Dort lag die weibliche ältere Bevölkerung bis 2004 unter dem Wert von 1982. In den Landkreisen Ostvorpommern, Nordvorpommern, Parchim und Güstrow ist die ältere Bevölkerung erst ab 2000 gestiegen, jedoch weniger als 15 Prozent.

Die Anzahl der Männer im Alter von 85 und mehr Jahren stieg seit 1982 fast durchgehend bis zum Jahr 2000 an, danach stagnierte sie bzw. ging leicht zurück. Für die Mehrzahl der Kreise beträgt der Anstieg nicht mehr als 50 Prozent. Ausnahmen bilden die Kreise Neubrandenburg, Müritzkreis, Rostock und Greifswald. Hier sind die Zahlen 2007 1,8- bis 2,5-mal so hoch wie 1982. Bei den Frauen ist die Bevölkerung im Alter von 85 und mehr Jahren seit 1982 durchgehend stärker gestiegen. Den stärksten Anstieg haben die kreisfreien Städte Neubrandenburg und Rostock und der Landkreis Bad Doberan erfahren. Am geringsten hat sich die Bevölkerungszahl in den Landkreisen Ludwigslust, Demmin und Uecker-Randow verändert.

### Billeter-Maß

Da die demografische Alterung nicht nur die Folge des Anstiegs der älteren Bevölkerung, sondern auch des Rückgangs der Jüngeren ist, wird im Folgenden die Entwicklung des Billeter-Maßes dargestellt. Das Billeter-Maß ist die Differenz zwischen der jüngeren und der älteren Bevölkerung im Verhältnis zur mittleren (erwerbsfähigen) Bevölkerung  $[J=(P(0-14)-P(50+))/P(15-49)]$ . Je kleiner der Wert des Maßes ist, desto älter ist die Bevölkerung. Ein negativer Verlauf des Billeter-Maßes zeigt an, dass die ältere Bevölkerung zahlenmäßig größer ist als die jüngere. Je größer der Betrag des Maßes ist, desto mehr Jugendliche und Alte stehen einer Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter gegenüber. In Abbildung 6 ist der Verlauf für die Planungsregionen und das Land Mecklenburg-Vorpommern für Männer und Frauen dargestellt. Der Verlauf des Maßes zeigt eine stete Alterung der Bevölkerung Mecklenburg-Vorpommerns, die ab 1989 schneller verlaufen ist als in den Jahren zuvor. Deutlich ist dabei ein steigendes Übergewicht der Jugendlichen und Alten gegenüber der Bevölkerung im mittleren Alter.

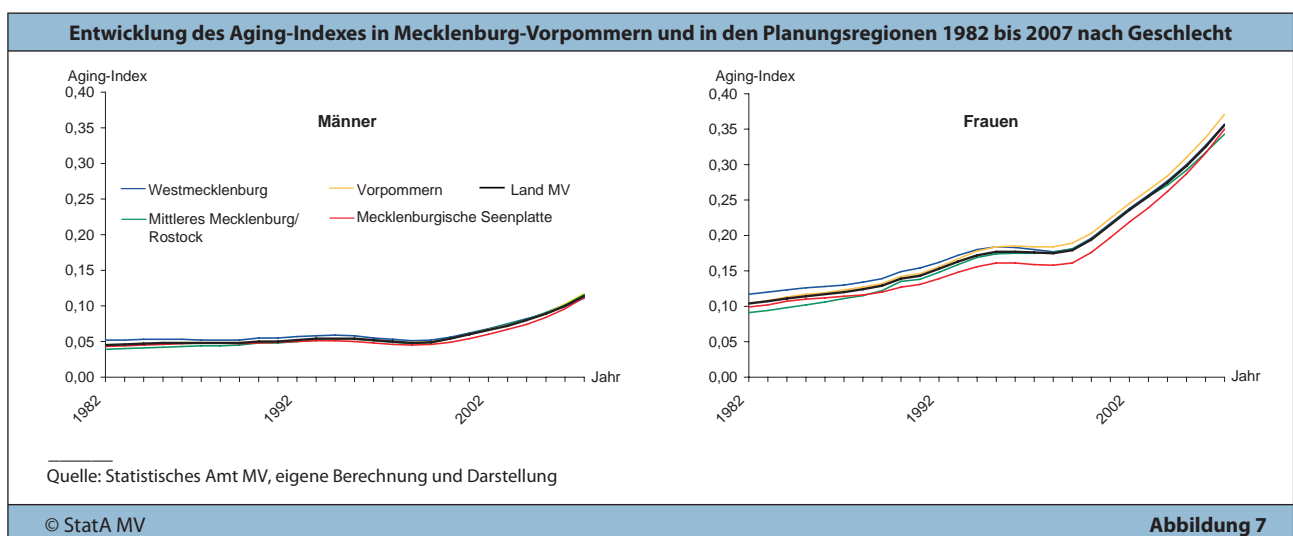
Bis 1988 lag das Billeter-Maß für die Männer knapp über Null, was bedeutet, dass von 1982 bis 1988 die jüngere Bevölkerung geringfügig größer war als die ältere. Nach 1988 ist das Billeter-Maß rapide gesunken, was den Anstieg der älteren Bevölkerung widerspiegelt. Bei den Frauen ist das Bild extremer. Die weibliche Bevölkerung war zu Beginn der 1980er Jahre durchschnittlich älter als die männliche Bevölkerung. Für beide Geschlechter ist das Maß ab 1989 weiter gesunken. Regionale Unterschiede lassen sich bei den Männern kaum erkennen. Bei den Frauen sind sie geringfügig vorhanden.



## Agging-Index

Der Index bildet das Verhältnis der Bevölkerung im Alter von 80 und mehr Jahren im Vergleich zur Bevölkerung im Alter bis unter 20 Jahren ab. Je näher dieser Index bei Null liegt, desto geringer ist zahlenmäßig diese ältere Bevölkerung und umso größer diese jüngere Bevölkerung.

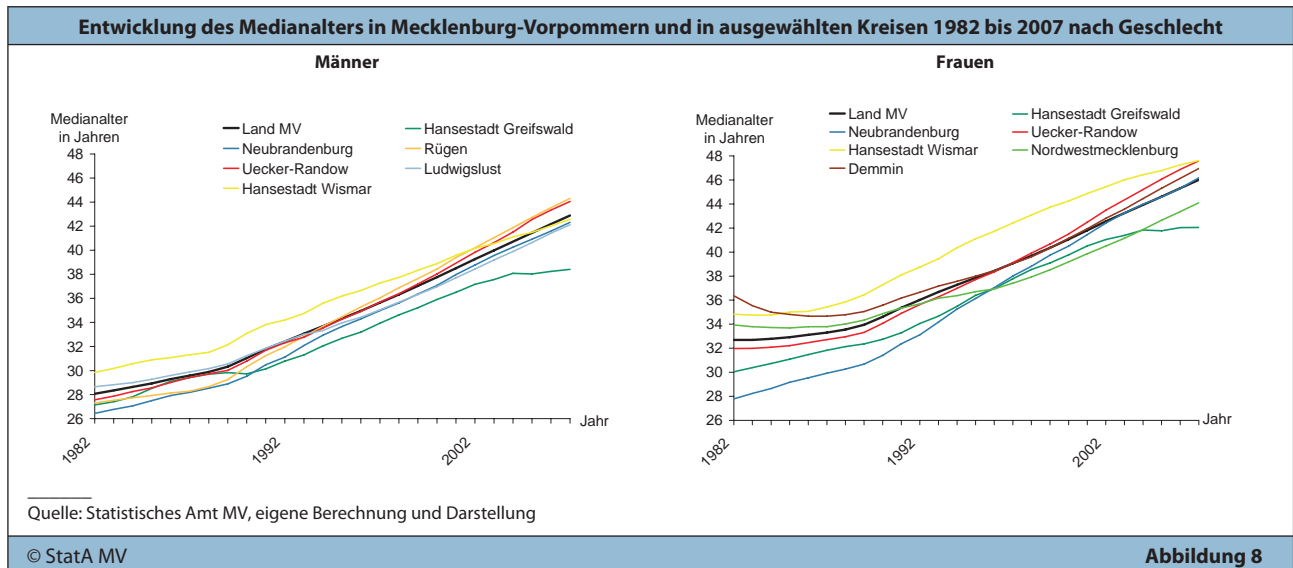
In der weiblichen Bevölkerung Mecklenburg-Vorpommerns ist die demografische Alterung stärker ausgeprägt als in der männlichen. Der Agging-Index zeigt diese Unterschiede deutlich. Ab dem Jahr 2000 zeigt der Index für beide Geschlechter eine große Dynamik, während für die Männer bis 1999 kaum Veränderungen sichtbar sind, kommt es bei den Frauen im Zeitraum bis 1995 zu einem Anstieg, von 1995 bis 1999 sind die Werte konstant (Abbildung 7). Der Vergleich der Planungsregionen bei Männern und Frauen zeigt das gleiche Bild wie beim Billeter-Maß: Die regionalen Unterschiede sind bei den Frauen etwas stärker als bei den Männern, die Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte ist die jüngste und Vorpommern die älteste.



## Medianalter

Ein weiterer Indikator für die demografische Alterung ist das Medianalter. Es gibt das Alter an, bei welchem 50 Prozent der Bevölkerung jünger und 50 Prozent der Bevölkerung älter sind. 1991 war Mecklenburg-Vorpommern noch das

demografisch jüngste Land in Deutschland und hat seitdem die stärkste Alterung erfahren (Mai et al. 2007). In Abbildung 8 ist der Anstieg des Medianalters für Männer und Frauen ausgewählter Kreise und des Landes Mecklenburg-Vorpommern für den Zeitraum von 1982 bis 2007 dargestellt. 1982 betrug das Medianalter im Land bei den Männern 28,1 und bei den Frauen 32,7 Jahre (Tabelle 3). Bis 2007 ist es auf 42,9 bzw. 46,0 Jahre angestiegen. Das bedeutet eine Erhöhung um 14,8 und um 13,3 Jahre bzw. um 53 und um 41 Prozent. Die Zahlen zeigen, dass die männliche Bevölkerung stärker gealtert ist als die weibliche. Im Vergleich der Planungsregionen zeigt sich, dass die Kreise der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte bis 1998 die jüngsten waren, danach waren es die Kreise der Planungsregion Westmecklenburg. Am ältesten waren bis Anfang der 1990er Jahre die Kreise der Planungsregion Westmecklenburg und danach bis zum Jahr 2007 die der Planungsregion Vorpommern. In der Abbildung 8 ist zu sehen, dass Männer



**Medianalter der Bevölkerung 1982 und 2007 und absolute Veränderung nach Geschlecht, Kreisen und Planungsregionen**

Medianalter Männer				Medianalter Frauen			
Kreisfreie Stadt Landkreise Planungsregion Land	1982	2007	Veränderung 2007/1982	Kreisfreie Stadt Landkreise Planungsregion Land	1982	2007	Veränderung 2007/1982
	Jahre				Jahre		
	Greifswald	27,2	<b>38,4</b>		<b>11,3</b>	Greifswald	30,0
Nordwestmecklenburg	28,2	41,9	13,7	Nordwestmecklenburg	33,9	44,1	<b>10,2</b>
Rostock	28,6	41,3	12,7	Bad Doberan	33,2	46,1	12,9
Ludwigslust	28,7	42,1	13,5	Ludwigslust	34,9	45,1	10,2
Neubrandenburg	<b>26,4</b>	42,3	15,9	Güstrow	33,6	46,0	12,5
Schwerin	27,8	42,6	14,8	Neubrandenburg	<b>27,8</b>	46,2	<b>18,4</b>
Güstrow	27,7	43,0	15,3	Rostock	31,8	45,3	13,5
Müritz	27,7	43,0	15,3	Müritz	33,0	46,2	13,2
Wismar	<b>29,8</b>	42,6	12,7	Parchim	34,2	47,5	13,4
Bad Doberan	27,9	43,1	15,2	Mecklenburg-Strelitz	35,2	46,6	11,4
Demmin	28,2	43,6	15,3	Nordvorpommern	34,2	46,7	12,5
Parchim	28,1	42,6	14,5	Ostvorpommern	35,0	46,8	11,8
Mecklenburg-Strelitz	28,2	43,8	15,6	Demmin	<b>36,4</b>	47,0	10,6
Stralsund	28,8	43,1	14,3	Rügen	32,3	46,9	14,6
Nordvorpommern	28,3	43,8	15,5	Schwerin	30,9	47,0	16,1
Ostvorpommern	28,3	44,2	15,9	Stralsund	34,0	47,1	13,0
Uecker-Randow	27,6	44,1	16,5	Uecker-Randow	32,0	47,6	15,6
Rügen	27,3	<b>44,3</b>	<b>17,0</b>	Wismar	34,8	<b>47,6</b>	12,8
Mittleres				Mittleres			
Mecklenburg/Rostock	28,2	42,3	14,1	Mecklenburg/Rostock	32,4	45,4	13,0
Westmecklenburg	28,3	42,5	14,2	Westmecklenburg	33,3	45,7	12,4
Mecklenburgische Seenplatte	27,6	43,2	15,6	Mecklenburgische Seenplatte	31,9	48,6	16,6
Vorpommern	27,9	43,5	15,6	Vorpommern	32,9	46,5	13,6
Mecklenburg-Vorpommern	28,1	42,9	14,8	Mecklenburg-Vorpommern	32,7	46,0	13,3

Quelle: Statistisches Amt MV, eigene Berechnungen auf Basis der Jahresendbevölkerung (geringste und höchste Medianalter sowie geringste und höchste Veränderung hervorgehoben)

© StatA MV Tabelle 3



und Frauen aus der kreisfreien Stadt Wismar fast für den gesamten Beobachtungszeitraum das höchste Medianalter haben.

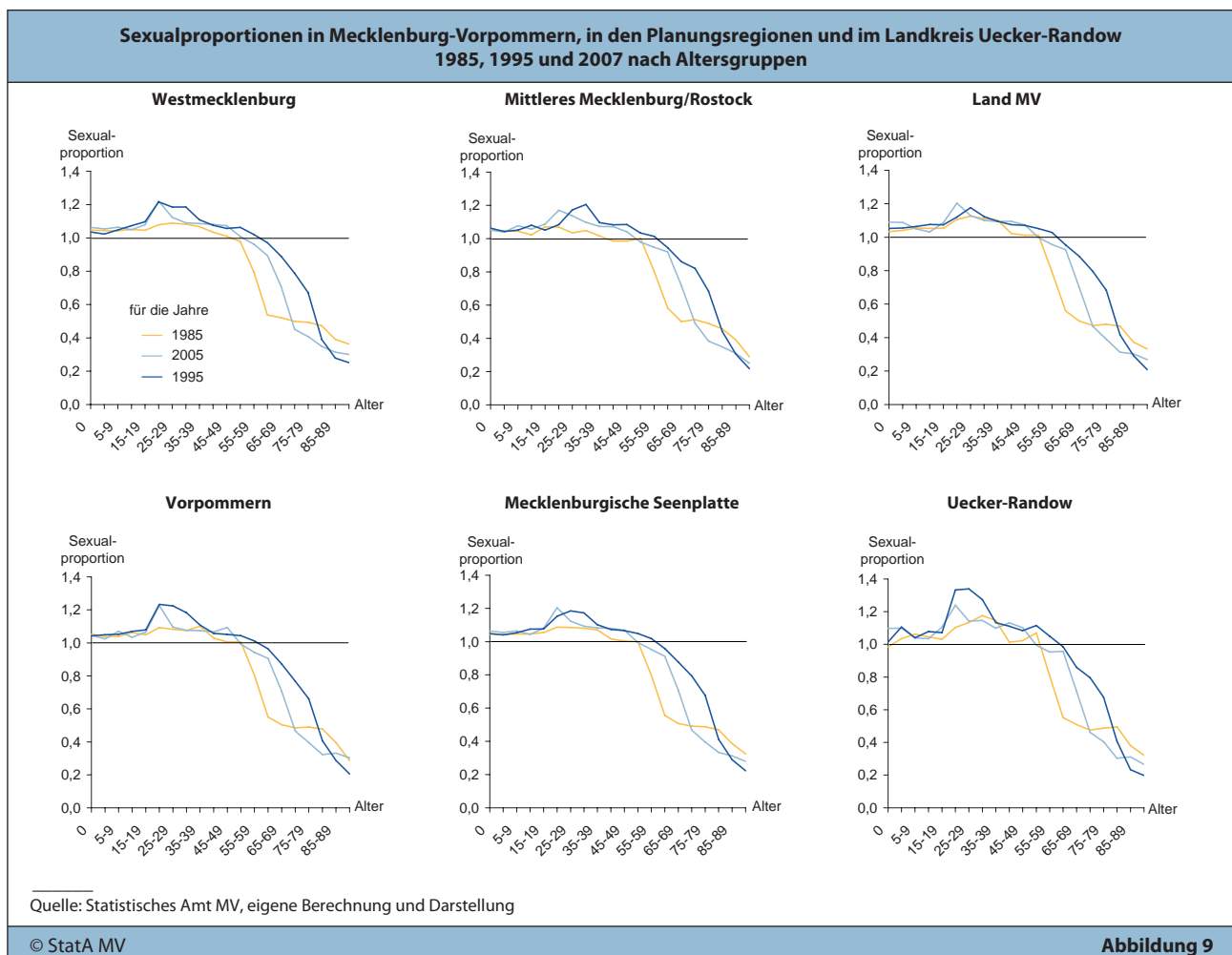
Der jüngste Kreis bei den Männern ist ab 1990 die kreisfreie Stadt Greifswald. Bei den Frauen war es bis 1996 die kreisfreie Stadt Neubrandenburg und danach der Landkreis Nordwestmecklenburg, ab 2004 die kreisfreie Stadt Greifswald. Der Vergleich der Medianalter zu Beginn und Ende des Beobachtungszeitraumes zeigt, dass die Neubrandenburger Bevölkerung 1982 das niedrigste und die Wismarer Männer und die Frauen des Landkreises Demmin das höchste Medianalter hatten. Im Jahr 2007 hatte die Greifswalder Bevölkerung den geringsten Wert und die Rügener Männer und die Wismarer Frauen die höchsten Werte des Medianalters.

Tabelle 3 enthält die Veränderung für alle Kreise, Planungsregionen und das Land. Am geringsten ist das Medianalter der männlichen Greifswalder und der weiblichen Nordwestmecklenburger Bevölkerung gestiegen. Am stärksten sind die Rügener Männer und die Neubrandenburger Frauen vom Anstieg des Medianalters betroffen.

## Sexualproportion

Die Sexualproportion wird verwendet, um die Unterschiede des Bevölkerungsbestandes zwischen den Geschlechtern darzustellen. Sie ist das Verhältnis der Anzahl der Männer bezogen auf die Anzahl der Frauen. Eine Proportion größer als 1 zeigt an, dass mehr Männer als Frauen vorhanden sind. Ist sie gleich 1, so ist das Geschlechterverhältnis ausgeglichen. Liegt sie dagegen unter 1, so gibt es mehr Frauen als Männer. Dies ist im höheren Alter der Fall, da Frauen zum einen eine höhere Lebenserwartung haben als Männer und zum anderen der Einfluss des Zweiten Weltkrieges, mit einem großen Anteil verwitweter älterer Frauen, noch spürbar ist.

Die Grafiken in Abbildung 9 zeigen für die vier Planungsregionen, das Land und den Kreis Uecker-Randow den Verlauf der Sexualproportion über das Alter für die Jahre 1985, 1995 und 2007. Es fällt auf, dass bis zu einem Alter von 50 Jahren ein Männerüberschuss und ab einem Alter von 50 Jahren ein Frauenüberschuss herrscht. Der Männerüberschuss ist in der Altersgruppe von 20 bis unter 30 Jahren stark überhöht ausgeprägt.

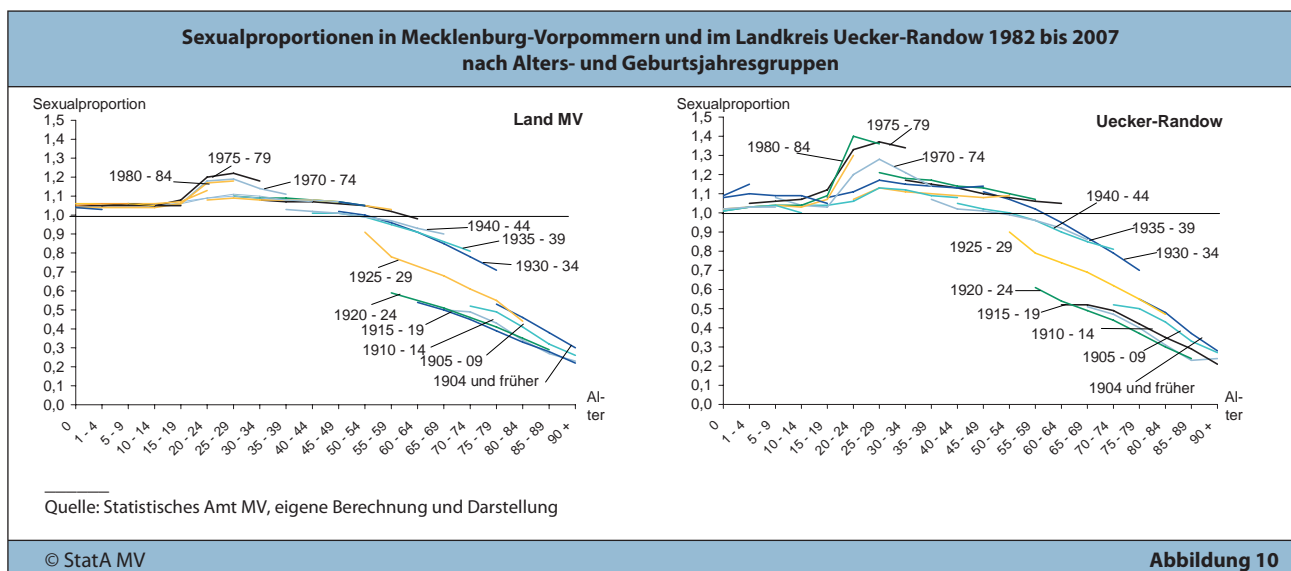


Im zeitlichen Verlauf wird dieser Überschuss in allen vier Planungsregionen größer. Er ist am stärksten in den Planungsregionen Westmecklenburg und Mecklenburgische Seenplatte. Bei genauerer Betrachtung der Sexualproportionen

in den einzelnen Kreisen des Landes zeigt sich, dass der Männerüberschuss besonders groß im Kreis Uecker-Randow in den hohen Altersgruppen ausfällt. Im Jahr 2007 kamen in der Altersgruppe von 70 bis unter 75 Jahren auf 100 Frauen 80 Männer und in der Altersgruppe von 80 bis unter 85 Jahren nur noch 41 Männer. Da die betroffenen Kohorten älter werden, verschiebt sich der Effekt in das höhere Alter.

Genauer lässt sich das Geschehen darstellen, wenn die altersspezifischen Sexualproportionen von Geburtskohorten abgebildet werden. In Abbildung 10 sind die Sexualproportionen in Altersgruppen und nach Geburtskohorten im Zeitraum von 1982 bis 2007 für das Land Mecklenburg-Vorpommern dargestellt.

Es lassen sich vier verschiedene Gruppen identifizieren. Die erste Gruppe bilden die Geburtsjahrgänge vor 1930 im Alter von 50 und mehr Jahren. Sie sind durch einen starken Frauenüberschuss gekennzeichnet. Die zweite Gruppe wird von den Geburtskohorten von 1930 bis 1944 gebildet. Diese weist ebenfalls ab einem Alter von 50 und mehr Jahren einen Frauenüberschuss auf, der allerdings geringer ist als für die älteren Kohorten. Diese Gruppe ist von den Aus- und Nachwirkungen des Zweiten Weltkrieges betroffen. Eine dritte Gruppe bilden die Geburtskohorten von 1945 bis 1969 im Alter zwischen 10 bis unter 60 Jahren. Diese Gruppe weist bis zu einem Alter von 50 Jahren mit durchschnittlich 1,09 eine fast natürliche Sexualproportion auf. Die vierte Gruppe setzt sich aus den übrigen jungen Geburtskohorten zusammen. Deren Sexualproportion ist durch die hohe Abwanderung junger Frauen und durch geringe Zuwanderung geprägt. Es besteht ein großer Männerüberschuss. Im Zeitraum von 2005 bis 2007 kamen für die Geburtskohorten von 1975 bis 1979 im Alter von 25 bis unter 30 Jahren zirka 122 Männer auf 100 Frauen in Mecklenburg-Vorpommern. Der am stärksten von einem Männerüberschuss im Alter von 15 bis unter 35 Jahren betroffene Landkreis ist Uecker-Randow (Abbildung 10). Die Geburtskohorten von 1975 bis 1979 weisen in der Altersgruppe von 30 bis unter 35 Jahren einen Männerüberschuss von 34 Prozent auf. Diese Kohorten haben bisher die stärkste Abwanderung erfahren. Durch die Abwanderung junger Frauen fehlen potentielle Mütter, was wiederum auf die Geburtenzahl Einfluss nimmt.



## Literatur

- Dinkel, R. H. (2000). Fertilität und Mortalität als bestimmende Faktoren der Bevölkerungsentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern. Bevölkerungsrückgang in Mecklenburg-Vorpommern: Demographie - Planung - Politik. Schweriner Wissenschaftstage. Schwerin: 16 - 30.
- Dinkel, R. H. (2004). Die Auswirkungen der Migration auf die Bevölkerungsentwicklung Mecklenburg-Vorpommerns. Abwanderung und Migration in Mecklenburg-Vorpommern. Werz, N. und Nuthmann, R. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften: 183 - 200.
- Fischer, H. und Kück, U. (2004). Migrationsgewinner und -verlierer: Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich. Abwanderung und Migration in Mecklenburg-Vorpommern. Werz, N. und Nuthmann, R. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften: 201 - 216.
- Fischer, H., Karpinski, J. und Kück, U. (2002). „Bevölkerungsentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern seit der Wende - Bilanz und Ausblick.“ Statistische Monatshefte Mecklenburg-Vorpommern 10: 249 - 262.
- Hilbig, A. (2001). Zur Dynamik demographischer Veränderungen in den Gemeinden Mecklenburg-Vorpommerns. Statistische Monatshefte Mecklenburg-Vorpommern 11: 270 - 285.
- Hilbig, A. (2002). Entwicklung der Sexualproportionen reproduktiver Altersgruppen in Mecklenburg-Vorpommern auf Gemeindeebene. Statistische Monatshefte Mecklenburg-Vorpommern 8: 206 - 210.

Kück, U. und Karpinski, J. (2000). Mecklenburg-Vorpommern und seine Bewohner - quo vadis? - Auswirkungen der Migration. Bevölkerungsrückgang in Mecklenburg-Vorpommern: Demographie - Planung - Politik. Schweriner Wissenschaftstage. Schwerin.

Kück, U. und Müller, K. (1998). Der demographische Alterungsprozess. Veränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung Mecklenburg-Vorpommerns seit 1985. Statistische Monatshefte Mecklenburg-Vorpommern 6: 5 - 15.

Mai, R., Roloff, J. und Micheel, F. (2007). Regionale Alterung in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der Binnenwanderung. Materialien zur Bevölkerungswissenschaft Heft 120.

Weiß, W. (1998). Demographische Implosion oder Normalisierung - Versuch einer Bewertung der aktuellen Bevölkerungsentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern. Geographische und historische Beiträge zur Landesgeschichte Pommern. I. e. a. Asmus. Schwerin: 66 - 74.

Weiß, W. (2002). Der ländlichste Raum - regional-demographische Perspektiven. Probleme von Abwanderungsgebieten mit geringer Bevölkerungsdichte. Der Landkreis 1: 15 - 20.

**Elena Muth, Dr. Rembrandt Scholz, Anne Kruse und Prof. Dr. Gabriele Doblhammer  
Max-Planck-Institut für demografische Forschung Rostock**