

# GÖTTINGER STATISTIK

## AKTUELL

**Achtung:**  
neue Prognose  
2010 bis 2025  
**Aktuell 33**

THEMENBEZOGENER BERICHTSDIENST



NR. 18 (März 2006)

## Bevölkerungsprognose für die Stadt Göttingen 2005 bis 2020

Stadteigene Bevölkerungsprognose auf der Basis  
aktueller Geburten- und Sterbeziffern sowie Zu- und Fortzugshäufigkeiten

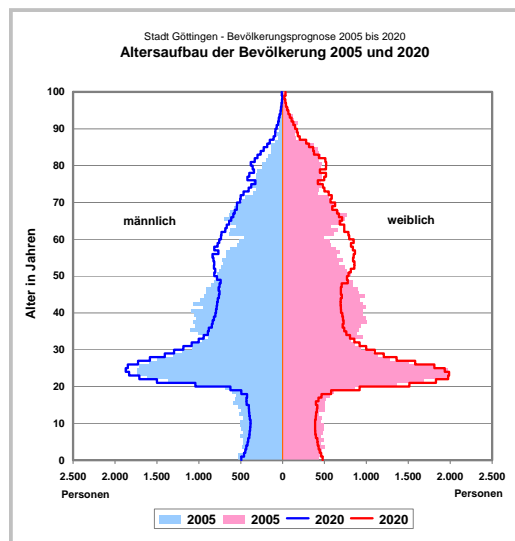
Nach den Prognosen 1995-2010 und 1999-2015 präsentiert die Stadt Göttingen jetzt ihre dritte **stadteigene Bevölkerungsprognose für die Jahre 2005 bis 2020**. Zwei Gründe haben vor allem eine neue Bevölkerungsprognose notwendig gemacht: Die rückläufige Einwohnerentwicklung der beiden letzten Jahre und die Herausforderungen des Demografischen Wandels, der auch in der südniedersächsischen Universitätsstadt bereits Spuren hinterlassen hat.

In den Jahren **2004 und 2005 ist die Göttinger Einwohnerzahl deutlich zurückgegangen**, und zwar von 130.20 (2003) über 129.691 auf 129.051. Zu dieser Entwicklung haben Sterbeüberschüsse und Wanderungsverluste beigetragen. Während die Zahl der Gestorbenen schon seit dem Jahr 2001 die Zahl der Geborenen übertraf, haben die Wanderungssalden jedoch einen Richtungswechsel vollzogen, denn 2001 bis 2003 gab es noch Wanderungsgewinne für die Stadt.

Rückläufige Geburten- und Sterbeziffern sind Ausdruck für den **demografischen Wandel**. In den letzten Jahren wurden auch in Göttingen immer weniger Kinder geboren und die Menschen wurden durch die gestiegene Lebenserwartung immer älter. Dieser Trend wird auch in der Zukunft kaum aufzuhalten sein, wenn sich die „Einstellung zum Kind“ nicht grundlegend ändert und die Alterung nicht an biologische Grenzen stößt.

Wie verhält es sich aber mit den Wanderungszahlen? Zuzugshäufigkeiten stehen in der Universitätsstadt im engen Zusammenhang mit der Entwicklung der Studentenzahlen: „Wächst“ die Universität, dann steigen durch vermehrten Zuzug bildungswilliger junger Menschen auch die Einwohnerzahlen, „schrumpft“ die Universität, dann verhält es sich genau umgekehrt. Auch eine zweite Komponente wirkt sich auf das Wanderungsverhalten aus, und zwar sind das die Bemühungen der Stadt und anderer öffentlicher Träger, durch ein Bündel von Maßnahmen, wie beispielsweise das Bündnis für Familie, die Zahl der Fortzüge aus Göttingen zu verringern. Dazu gehören auch die Bereitstellung von preiswertem Bauland, kostengünstiges Wohnen und beitragsfreie Kindergartenjahre sowie überhaupt die vielfältigen Bemühungen, Göttingen nicht nur für Studierende und Wissenschaftler, sondern gerade für junge Familien attraktiv zu machen.

Die Basis für die stadteigene Bevölkerungsprognose bildet die **„Wohnberechtigte Bevölkerung“**. Dieser Einwohnerbegriff umfasst alle in Göttingen gemeldeten Personen, egal ob sie mit Haupt- oder Nebenwohnung gemeldet sind. Dadurch werden auch sämtliche in Göttingen gemeldeten Studenten mit einbezogen, die für eine verlässliche Stadt- und Sozialplanung unbedingt mit zu berücksichtigen sind.



Bei dem hier verwendeten **Prognosemodell** handelt es sich vom Grundsatz her um ein Trendextrapolationsverfahren, das einen Entwicklungstrend unverändert aus der Vergangenheit in die Zukunft überträgt. Dazu ermittelt man die sog. Prognoseparameter, die **Geburten- und Sterbeziffern** sowie **Zu- und Fortzugshäufigkeiten** als Durchschnittswerte aus den zurückliegenden Jahren. Damit werden dann die Geburten und Sterbefälle sowie die Zu- und Fortzugszahlen für die Prognosejahre berechnet und der Einwohnerbestand nach Alter und Geschlecht bis zum Jahr 2020 fortgeschrieben.

Will man jetzt lediglich wissen „was passiert, wenn nichts passiert“, dann werden die Prognoseparameter über

den gesamten Prognosezeitraum konstant gehalten. Ein solches Bild von der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung in Göttingen erscheint jedoch nicht realistisch. Daher wurden die vergangenheitsorientierten Parameterwerte so modifiziert, dass sie die bereits anlaufenden Maßnahmen zur Bindung von Familien an Göttingen möglichst realistisch in die Prognose einbinden. Die Grundlage dafür bildeten **Expertengespräche** mit Vertretern der Universität und des Studentenwerkes zur Studentenentwicklung sowie Experten aus der planenden Verwaltung der Stadt Göttingen.

### Annahmen zur Prognose 2005 bis 2020

Die Annahmen für diese Bevölkerungsprognose wurden auf der Grundlage von Analysen des Fachdienstes Statistik und Wahlen und der Einschätzungen der Experten getroffen. Dabei bildeten die Untersuchungen zu Geburten und Sterbefällen und zu den Wanderungen in Göttingen in den Heften 16 und 17 dieses themenbezogenen Berichtsdienstes die Basis für das Vorgehen. Beide Hefte bilden daher zusammen mit diesem Heft 18 gewissermaßen eine „Prognose-Trilogie“.

Stadt Göttingen - Bevölkerungsprognose 2005 bis 2020

Bevölkerung nach Altersgruppen 1990 bis 2005 (Fortschreibung) und 2010 bis 2020 (Prognose)

Alter von ... bis unter ... Jahren	Fortschreibung						Prognose			
	1990		1995	2000	2005		2010	2015	2020	
	ins- gesamt	dar. weiblich			ins- gesamt	dar. weiblich			ins- gesamt	dar. weiblich
<b>- absolute Zahlen -</b>										
unter 3	3.639	1.763	3.433	3.281	2.848	1.357	2.790	2.750	2.782	1.383
3 - 6	3.102	1.456	3.444	3.256	2.872	1.454	2.570	2.512	2.524	1.264
6 - 12	5.661	2.744	6.254	6.142	5.790	2.840	5.098	4.790	4.682	2.347
12 - 15	2.646	1.312	3.074	3.125	2.987	1.438	2.856	2.507	2.423	1.223
15 - 18	2.741	1.303	2.920	3.068	3.307	1.594	2.946	2.816	2.576	1.290
18 - 21	4.990	2.644	4.396	5.131	5.178	2.844	5.558	5.430	5.167	3.010
21 - 25	15.946	8.140	12.759	12.036	14.082	7.622	14.542	14.828	14.639	7.725
25 - 30	19.969	9.298	19.497	13.627	14.118	6.816	14.173	14.803	14.912	7.056
30 - 45	28.767	13.258	32.788	32.855	29.390	14.056	25.905	24.335	24.614	11.437
45 - 60	20.160	10.131	20.951	20.371	22.108	11.081	24.405	25.008	23.827	12.010
60 - 65	5.326	2.929	5.239	6.982	5.940	3.058	5.823	6.576	7.184	3.732
65 - 75	8.956	5.834	9.747	9.408	10.918	5.884	11.410	10.472	11.055	5.941
75 u. älter	9.726	6.839	8.930	9.307	9.513	6.490	9.504	10.628	10.728	6.481
<b>insgesamt</b>	<b>131.629</b>	<b>67.651</b>	<b>133.432</b>	<b>128.589</b>	<b>129.051</b>	<b>66.534</b>	<b>127.577</b>	<b>127.455</b>	<b>127.113</b>	<b>64.899</b>
<b>- Verhältniszahlen -</b>										
unter 3	2,8	2,6	2,6	2,6	2,2	2,0	2,2	2,2	2,2	2,1
3 - 6	2,4	2,2	2,6	2,5	2,2	2,2	2,0	2,0	2,0	1,9
6 - 12	4,3	4,1	4,7	4,8	4,5	4,3	4,0	3,8	3,7	3,6
12 - 15	2,0	1,9	2,3	2,4	2,3	2,2	2,2	2,0	1,9	1,9
15 - 18	2,1	1,9	2,2	2,4	2,6	2,4	2,3	2,2	2,0	2,0
18 - 21	3,8	3,9	3,3	4,0	4,0	4,3	4,4	4,3	4,1	4,6
21 - 25	12,1	12,0	9,6	9,4	10,9	11,5	11,4	11,6	11,5	11,9
25 - 30	15,2	13,7	14,6	10,6	10,9	10,2	11,1	11,6	11,7	10,9
30 - 45	21,9	19,6	24,6	25,6	22,8	21,1	20,3	19,1	19,4	17,6
45 - 60	15,3	15,0	15,7	15,8	17,1	16,7	19,1	19,6	18,7	18,5
60 - 65	4,0	4,3	3,9	5,4	4,6	4,6	4,6	5,2	5,7	5,8
65 - 75	6,8	8,6	7,3	7,3	8,5	8,8	8,9	8,2	8,7	9,2
75 u. älter	7,4	10,1	6,7	7,2	7,4	9,8	7,4	8,3	8,4	10,0
<b>insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>- Indexzahlen ( 2005=100 ) -</b>										
unter 3	127,8	129,9	120,5	115,2	100	100	98,0	96,6	97,7	101,9
3 - 6	108,0	100,1	119,9	113,4	100	100	89,5	87,5	87,9	86,9
6 - 12	97,8	96,6	108,0	106,1	100	100	88,0	82,7	80,9	82,6
12 - 15	88,6	91,2	102,9	104,6	100	100	95,6	83,9	81,1	85,0
15 - 18	82,9	81,7	88,3	92,8	100	100	89,1	85,1	77,9	80,9
18 - 21	96,4	93,0	84,9	99,1	100	100	107,3	104,9	99,8	105,9
21 - 25	113,2	106,8	90,6	85,5	100	100	103,3	105,3	104,0	101,4
25 - 30	141,4	136,4	138,1	96,5	100	100	100,4	104,9	105,6	103,5
30 - 45	97,9	94,3	111,6	111,8	100	100	88,1	82,8	83,7	81,4
45 - 60	91,2	91,4	94,8	92,1	100	100	110,4	113,1	107,8	108,4
60 - 65	89,7	95,8	88,2	117,5	100	100	98,0	110,7	120,9	122,0
65 - 75	82,0	99,2	89,3	86,2	100	100	104,5	95,9	101,3	101,0
75 u. älter	102,2	105,4	93,9	97,8	100	100	99,9	111,7	112,8	99,9
<b>insgesamt</b>	<b>102,0</b>	<b>101,7</b>	<b>103,4</b>	<b>99,6</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>98,9</b>	<b>98,8</b>	<b>98,5</b>	<b>97,5</b>

Quelle: Auswertungen aus dem Einwohnerregister und eigene Berechnungen

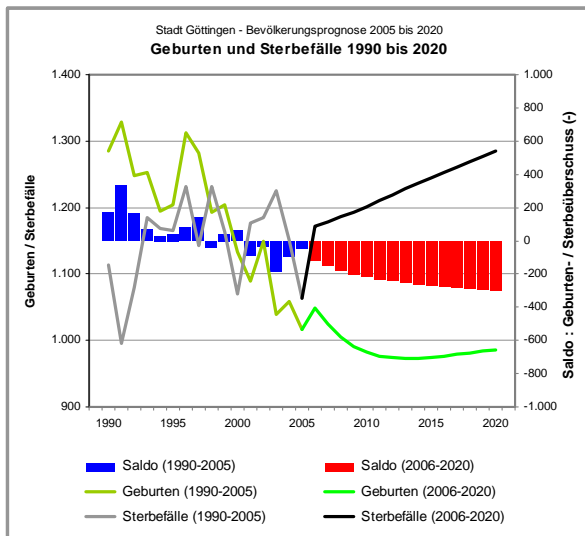
➤ **Geburten:** Für den gesamten Prognosezeitraum wird ein konstantes Geburtenverhalten angenommen. Die Geburtenziffern wurden aus den altersspezifischen Geburtenhäufigkeiten der Göttinger Mütter in den Jahren 2001 bis 2005 berechnet. Von 1.000 Göttinger Frauen im Alter zwischen 18 und 45 Jahren wurden in dieser Zeit jährlich rund 980 Kinder geboren. Dieser Wert wird auch als „zusammengefasste Geburtenziffer“ bezeichnet. Ohne Studentinnen läge der Wert in Göttingen bei 1.200 und im Vergleich dazu in ganz Deutschland bei etwa 1.300 Geburten.

➤ **Sterbefälle:** Die Sterbeziffern werden für den gesamten Prognosezeitraum konstant gehalten. Die Sterbewahrscheinlich-

keiten sind der Sterbetafel für Deutschland 2001 bis 2003 entnommen und wurden an die realen Göttinger Sterbefallzahlen angepasst. Durchschnittlich sterben in Göttingen gegenwärtig jährlich rund 1.150 Menschen.

➤ **Zuzüge:** Für die Berechnung der Zuzüge werden Zuzugsziffern benötigt. Sie geben an, wieviel Prozent einer angenommenen Zahl von Zuzügen jährlich auf einzelne Altersjahrgänge entfallen. Die Zuzugsziffern wurden, mit Ausnahme der Werte für die „18 bis unter 25-Jährigen“, im gesamten Prognosezeitraum konstant gehalten. Für die „studentische“ Altersgruppe der „18 bis unter 25-Jährigen“ wurden die Werte aufgrund der Experten-

meinungen modifiziert. Universität und Studentenwerk erwarten für die nächsten 15 Jahre zunächst einen Anstieg der Studienzahlen bis zum Jahr 2014. Danach wird die Zahl der Studierenden kontinuierlich zurückgehen. Im Jahr 2020 werden allerdings mehr Studenten an der Göttinger Universität eingeschrieben sein, als zum gegenwärtigen Zeitpunkt dort studieren.



Diese Einschätzungen orientieren sich an einer Prognose der Kultusministerkonferenz aus dem Jahr 2005. Durch die Einführung von **Studiengebühren** ab dem WS 2006/07, die Hochschuloptimierung in Niedersachsen sowie die fortgesetzte Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge werden sich die Studienzahlen in Göttingen aber nicht so stark und gleichmäßig entwickeln, wie im gesamtdeutschen Schnitt. So wird die Einführung von Studiengebühren kurzfristig zu einem Rückgang von etwa 5 Prozent bei den Studienanfängern führen. Durch das **Abitur nach 12 Jahren** in Niedersachsen ab dem Jahr 2011 wird es durch „Doppeljahrgänge“ vorübergehend mehr Studienanfänger geben. Grundsätzlich wird aber der **gute Ruf der Göttinger Universität** als Forschungsuniversität und die Attraktivität bestimmter Fächer für ausländische Studierende die Studierendenzahlen auf hohem Niveau halten.

➤ **Fortzüge:** Die Fortzugsziffern geben an, wie viel Prozent der Einwohner eines einzelnen Jahrganges durchschnittlich jährlich Göttingen verlassen. Die Fortzugsziffern sind, mit Ausnahme der Werte für die „25 bis unter 45-Jährigen“ im gesamten Prognosezeitraum konstant. Da **positive Wirkungen der städtischen Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität des Wohnstandortes Göttingen** erwartet werden, wurden die Fortzugsziffern für die „25 bis unter 45-Jährigen“ modifiziert.

### Ergebnisse der Prognose 2005 bis 2020

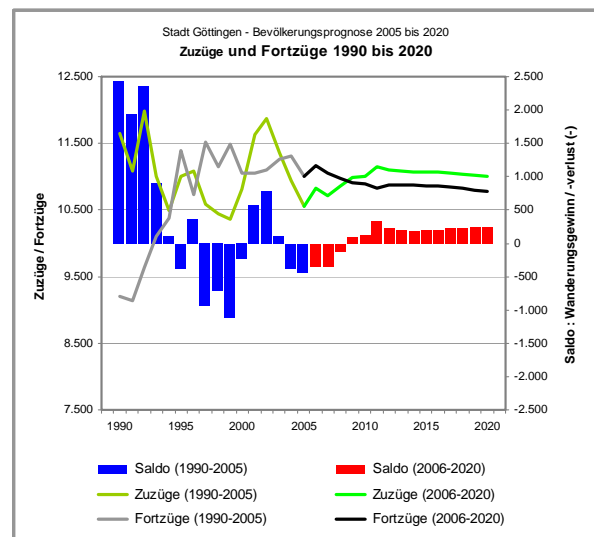
Auf der Basis der mit der Universität, dem Studentenwerk und der Verwaltung abgestimmten Annahmen **wird die Zahl der Einwohner in der Stadt Göttingen bis zum Jahre 2020 von 129.051 auf 127.113 zurückgehen**. Das entspricht einer Verringerung um 1.938 Personen oder 1,5 Prozent. Damit wird Göttingen zukünftig nicht so starke Bevölkerungsverluste zu verzeichnen haben, wie die Kreise im Südniedersächsischen Umland.

Die wesentliche Ursache der rückläufigen Entwicklung liegt in der sich immer weiter öffnenden Schere zwischen Geburten und Sterbefällen. Dabei können die ab dem Jahr 2008 erwarteten Wanderungsgewinne die Sterbeüberschüsse nicht ausgleichen. Die grafische Darstellung der Salden aus Geburten und Sterbefällen sowie Zu- und Fortzügen auf dieser Seite zeigen die Entwicklung sehr anschaulich. Gut erkennbar ist vor allem der

Wechsel von den Geburtenüberschüssen am Beginn der 1990er Jahre zu den Sterbeüberschüssen in den Prognosejahren. Während die Sterbefallzahlen jedoch aufgrund der Alterung der Bevölkerung im Prognosezeitraum ständig zunehmen werden, sind ab dem Jahr 2015 stabile Geburtenzahlen zu erwarten.

Das tabellarische Ergebnis der Prognoseberechnungen, nach Altersgruppen und Geschlecht, kann man der nebenstehenden Aufstellung entnehmen. Die Tabelle zeigt auch die Einwohnerentwicklung der zurückliegenden 15 Jahre. Damit lassen sich innerhalb einzelner Altersgruppen gut die Ausgangszeitpunkte bestimmter Entwicklungsverläufe erkennen, die teilweise weit in die 1990er Jahre zurückreichen. Grafisch sind die Verläufe auf der folgenden Seite dargestellt.

Am stärksten von der rückläufigen Einwohnerzahl werden bis zum Jahr 2020 die **Kinder und Jugendlichen** betroffen sein. Die Altersgruppen der „unter 3-jährigen“ und der „3 bis unter 6-jährigen“ Kinder werden 2,3 bzw. 12,1 Prozent verlieren. Noch stärkere Verluste werden aber die „6 bis unter 18-Jährigen“ zu verzeichnen haben, deren Zahl sich bis zum Jahr 2020 um rund 20 Prozent verringern wird.



Die Kurven für die „18 bis unter 25-Jährigen“ und die „25 bis unter 45-Jährigen“ zeigen den erwarteten Entwicklungsverlauf, der sich einstellen wird, wenn die durch die Expertengespräche spezifizierten Annahmen auch tatsächlich eintreffen werden. Danach verzeichnen die „Studentenjahrgänge“ noch etwa bis zum Jahr 2012 leichte Zuwächse und erst anschließend geht ihre Zahl zurück. In der anderen Altersgruppe der „25 bis unter 45-Jährigen“, werden sich die Bemühungen, diese Einwohner in Göttingen zu halten, erst etwa ab dem Jahr 2012 niederschlagen. Bis dahin ist allerdings noch von Einwohnerverlusten von rund 10 Prozent auszugehen.

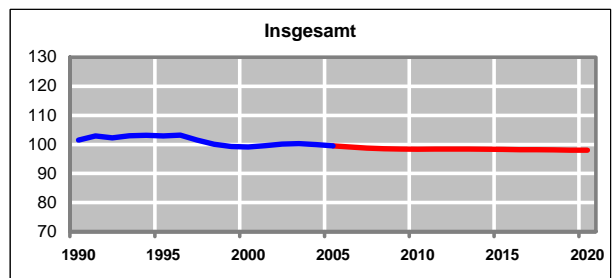
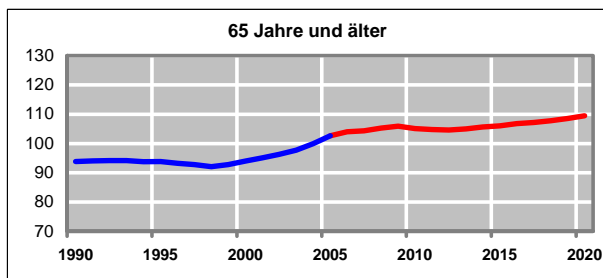
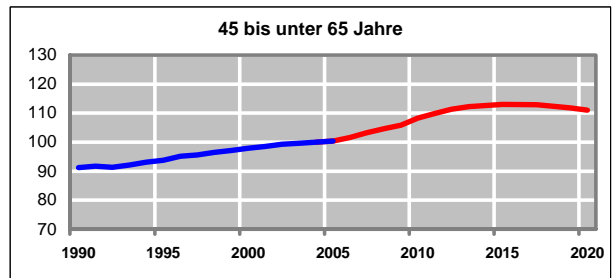
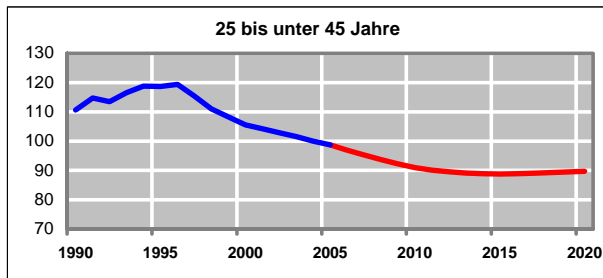
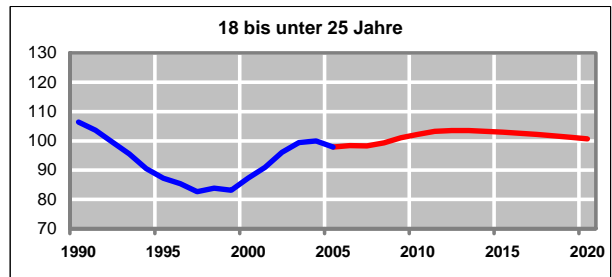
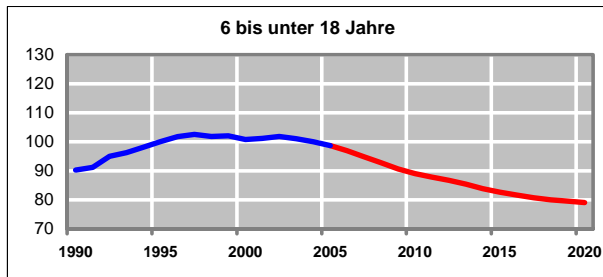
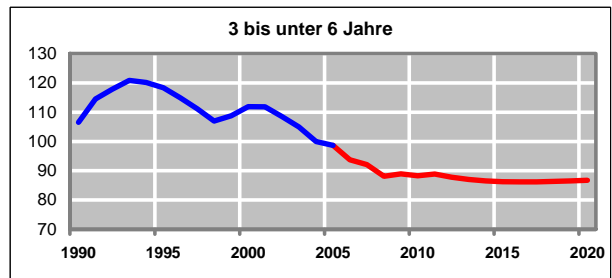
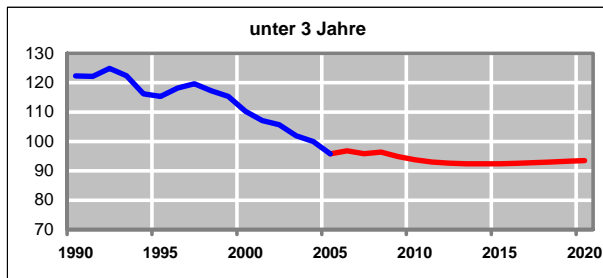
Dass auch die Göttinger Bevölkerung altert, machen die Kurvenverläufe der „45 bis unter 65-Jährigen“ und der „65-Jährigen und älteren“ Göttinger Einwohner deutlich. Beide Altersgruppen wachsen schon seit 1990 bzw. 1998 kontinuierlich an und werden jeweils bis 2020, im Vergleich zu 2005, um rund 10 Prozent zugenommen haben.

Die Veränderungen zwischen 2005 und 2020, in einzelnen Altersjahrgängen und nach dem Geschlecht, zeigen die übereinander gelegten **Alterspyramiden** auf der Titelseite. Für die Alterung der Göttinger Bevölkerung sprechen die folgenden Zahlen: Die Kinder und Jugendlichen werden von 17.804 auf 14.987 (-15,8%) zurückgehen und die Zahl der älteren „über 64-Jährigen“ Göttinger wird von 20.431 auf 21.783 zunehmen.

Stadt Göttingen - Bevölkerungsprognose 2005 bis 2020

**Bevölkerung nach Altersgruppen 1990 bis 2005 (Fortschreibung) und 2006 bis 2020 (Prognose)**

( Index : 2005 = 100 )



Quelle: Eigene Berechnungen und Auswertungen aus dem Einwohnerregister



Herausgeber: Der Oberbürgermeister der Stadt Göttingen,  
 Fachdienst Statistik und Wahlen (03/2006/08), Redaktion: Christine Stephan,  
 Text und Grafik: Detlef Hatje, Montage: Reinhard Bindseil

Alle Rechte vorbehalten.  
 Vervielfältigung, auch auszugsweise nur mit Quellenangabe gestattet und mit der Bitte  
 um ein Belegexemplar. Für gewerbliche Zwecke ist es grundsätzlich nicht gestattet,  
 diese Veröffentlichung oder Teile daraus zu vervielfältigen, auf Mikrofilm/-fiche zu  
 verfilmen oder in elektronischen Systemen zu speichern.

Anfragen unter Tel. (0551) 400 2774 oder Fax (0551) 400 2409,  
 E-Mail: statistik+wahlen@goettingen.de  
 Internet: www.goesis.goettingen.de  
 www.wahlen.goettingen.de