

# MIGRATION

## FAKTEN UND ANALYSEN ZU LIECHTENSTEIN

WILFRIED MARXER (HG.)



# MIGRATION

FAKTEN UND ANALYSEN ZU LIECHTENSTEIN

WILFRIED MARXER (HG.)

SEPTEMBER 2012

Liechtenstein-Institut  
Auf dem Kirchhügel  
St. Luziweg 2  
FL - 9487 Bendern  
Liechtenstein

Dieser Bericht entstand im Auftrag der Regierung des Fürstentums Liechtenstein.  
Für die einzelnen Beiträge zeichnen die jeweiligen Autorinnen und Autoren  
verantwortlich.

Der Bericht kann auf der Website des Liechtenstein-Instituts gratis per Download  
bezogen werden ([www.liechtenstein-institut.li](http://www.liechtenstein-institut.li)).

#### **PROJEKTLEITUNG**

Liechtenstein-Institut  
Auf dem Kirchhügel  
St. Luziweg 2  
FL- 9487 Bendern  
Liechtenstein  
Tel: +423 373 30 22  
E-Mail: [admin@liechtenstein-institut.li](mailto:admin@liechtenstein-institut.li)  
[www.liechtenstein-institut.li](http://www.liechtenstein-institut.li)

#### **GESTALTUNG**

Sabrina Vogt  
[www.vogtonikum.li](http://www.vogtonikum.li)

# INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	6
WILFRIED MARXER HERAUSFORDERUNG MIGRATION IN UND FÜR LIECHTENSTEIN – SYNTHESEBERICHT	8
CHRISTIAN FROMMELT EUROPARECHTLICHE UND EUROPAPOLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN DER MIGRATION	58
KERSTEN KELLERMANN, CARSTEN-HENNING SCHLAG, SILVIA SIMON ÖKONOMIE, ARBEITSKRÄFTE UND ZUWANDERUNG	84
PETER DROEGE MIGRATION, SIEDLUNG UND REGION – SCHLÜSSEL ZUR RÄUMLICHEN NACHHALTIGKEIT	120
MORITZ RHEINBERGER ÖKOLOGISCHE IMPLIKATIONEN DES BEVÖLKERUNGSWACHSTUMS	142
LUCIA GASCHICK WAS KANN ZUWANDERUNG ZUR LANGFRISTIGEN NACHHALTIGKEIT DER LIECHTENSTEINISCHEN SOZIALVERSICHERUNGSSYSTEME BEITRAGEN? EINE ANALYSE ANHAND DER GENERATIONENBILANZ 2007	164
MARTINA SOCHIN D’ELIA LIECHTENSTEINISCHE AUSLÄNDERPOLITIK: ZWISCHEN WUNSCHDENKEN UND WIRKLICHKEIT	184
WILFRIED MARXER PARTIZIPATION IM KONTEXT VON MIGRATION UND INTEGRATION	208
PETER GILGEN KULTUR UND MIGRATION	228

# WAS KANN ZUWANDERUNG ZUR LANGFRISTIGEN NACHHALTIGKEIT DER LIECHTENSTEINISCHEN SOZIAL- VERSICHERUNGSSYSTEME BEITRAGEN? EINE ANALYSE ANHAND DER GENERATIONENBILANZ 2007

**Dipl.-Theol., Dipl.-Vw. Lucia Gaschick**, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Volkswirtschaftslehre und Finanzwissenschaft I der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Ko-Autorin der Publikation „Zur Nachhaltigkeit der liechtensteinischen Fiskal- und Sozialpolitik: eine Generationenbilanz“ (2007). Forschungsschwerpunkte sind die Nachhaltigkeit der Staatsfinanzen, Fragen der Staatsverschuldung und der Generationengerechtigkeit.

lucia.gaschick@vwl.uni-freiburg.de / [www.fwi1.uni-freiburg.de](http://www.fwi1.uni-freiburg.de)

---

<sup>1</sup> Mein Dank gilt meinem Kollegen Dipl.-Vw. Stefan Moog für seine Hilfe bei den Berechnungen sowie für etliche Tipps und wertvolle Kommentare.

EINLEITUNG	166
DEMOGRAPHISCHE SITUATION UND ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG IN LIECHTENSTEIN	166
DIE LANGFRISTIGE NACHHALTIGKEIT DER LIECHTENSTEINISCHEN SOZIAL- VERSICHERUNGSSYSTEME – ERGEBNISSE DER GENERATIONENBILANZ 2007	169
PERSPEKTIVEN DER ZUWANDERUNG	172
ZWEI SCHLUSSFOLGERUNGEN	177
TECHNISCHER ANHANG	178
LITERATUR	182

In den meisten Ländern, die einen demographischen Alterungsprozess durchlaufen, wird Zuwanderung als eine Möglichkeit diskutiert, die Altersstruktur der Bevölkerung zu verjüngen und so die drohenden Finanzierungsprobleme der Sozialversicherungssysteme in den Griff zu bekommen. Auch in Liechtenstein ist dieser Aspekt der Zuwanderung ein Thema, wie die Landtagsdebatte über die Interpellationsbeantwortung zur aktuellen und zukünftigen Zulassungs- und Einwanderungspolitik vom 18. Mai 2011 zeigt: „... uns fehlen Menschen, die die Sozialversicherung finanzieren, uns fehlen Menschen auf allen Ebenen“.<sup>2</sup>

Ausgehend von der liechtensteinischen Generationenbilanz 2007 erörtert diese Teilstudie, welchen Beitrag Zuwanderung zur langfristigen Nachhaltigkeit der liechtensteinischen Sozialversicherungssysteme leisten kann. Zu diesem Zweck wird als Erstes ein kurzer Blick auf die demographische Situation und Entwicklung in Liechtenstein geworfen. Auf dieser Basis wird im zweiten Abschnitt anhand der Ergebnisse der Generationenbilanz 2007 aufgezeigt, wie es um die langfristige Nachhaltigkeit der Sozialversicherungssysteme bestellt ist. Der dritte Abschnitt widmet sich der Frage, wie Zuwanderung die Nachhaltigkeit der Sozialversicherungssysteme beeinflusst. Neben der Altersstruktur der Zuwanderer werden dabei zunächst die zwei Kanäle dargestellt, durch welche Zuwanderung auf die Nachhaltigkeit einwirkt. Danach werden anhand von drei verschiedenen Wanderungsszenarien auf Basis der Generationenbilanz 2007 die Auswirkungen der Zuwanderung auf die Nachhaltigkeit der Sozialversicherungssysteme abgeschätzt. Der Beitrag schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse und den sich hieraus ergebenden Schlussfolgerungen zur Rolle der Zuwanderung als Instrument zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit der liechtensteinischen Sozialversicherung.

## DEMOGRAPHISCHE SITUATION UND ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG IN LIECHTENSTEIN

Betrachtet man die Gesamtheit der ständigen Bevölkerung Liechtensteins, so ist seit Jahrzehnten ein kontinuierliches Bevölkerungswachstum festzustellen. Allein im vergangenen Jahrzehnt wuchs die Bevölkerung um 8,5 Prozent (vgl. Tabelle 1). Ein differenzierteres Bild bietet der ebenfalls in Tabelle 1 dargestellte Altersaufbau der Bevölkerung. Es wird deutlich, dass die jüngeren Alterskohorten, insbesondere diejenige von 0 bis 15 Jahren, sowohl zahlenmäßig als auch prozentual kleiner geworden sind, während die Kohortenstärken der älteren Jahrgänge erheblich zugenommen haben.

---

<sup>2</sup> Wortmeldung des Abgeordneten Manfred Batliner während der genannten Landtagsdebatte (Landtag des Fürstentums Liechtenstein 2011, S. 623).

Ständige Bevölkerung	2000	2010	Veränderung
<b>Total</b>	<b>33307</b>	<b>36149</b>	<b>8,5 %</b>
Alter unter 15	6116	5775	-5,6 %
15 bis 29	6615	6599	-0,2 %
30 bis 49	11357	11194	-1,4 %
50 bis 64	5765	7559	31,1 %
65 bis 84	3091	4482	45,0 %
85 und mehr	363	540	48,8 %

Tabelle 1:  
Altersaufbau der ständigen Bevölkerung – Jahre 2000 und 2010 im Vergleich

Quelle: Amt für Statistik 2011a.

Diese Veränderung der Bevölkerung in der Vergangenheit ist – genauso wie ihre Entwicklung in der Zukunft – durch drei Faktoren determiniert: 1. die Fertilität, 2. die Lebenserwartung und 3. die jährlichen Zu- und Abwanderungsbewegungen bzw. den Wanderungssaldo. Die Entwicklung dieser drei zentralen Determinanten in Liechtenstein wird im Folgenden kurz skizziert.

Die zusammengefasste Geburtenziffer<sup>3</sup> ist in der jüngeren Vergangenheit zunächst von 1,63 in 1999 auf 1,36 in 2003 gesunken. In den Jahren 2004 bis 2010 schwankte sie zwischen 1,40 und 1,51, abgesehen von einem Ausreißer in 2009, wo sie einen Wert von 1,71 erreichte. Im Jahr 2010 betrug die zusammengefasste Geburtenziffer 1,40, was annähernd dem Durchschnitt im Zeitraum 1999 bis 2010 von 1,38 entspricht.<sup>4</sup> Um die Bevölkerungszahl allein über die Geburten konstant zu halten, wäre eine zusammengefasste Geburtenziffer von 2,1 erforderlich. Ein Anstieg der aktuellen Ziffer auf diesen Wert ist jedoch für Liechtenstein – wie für die meisten Industrienationen – in Zukunft nicht zu erwarten. Angesichts der Entwicklung in der Vergangenheit ist vielmehr davon auszugehen, dass die zusammengefasste Geburtenziffer im Mittel annähernd auf dem heutigen Niveau von 1,40 verharrt.<sup>5</sup>

Die zweite Determinante der Bevölkerungsentwicklung, die Lebenserwartung, ist in Liechtenstein im letzten Jahrzehnt stetig angestiegen und liegt 2010 für weibliche (männliche) Neugeborene bei 84,3 (79,5) Jahren.<sup>6</sup> Auf dieser Basis eine valide Prog-

<sup>3</sup> Die zusammengefasste Geburtenziffer entspricht der durchschnittlichen Anzahl von Geburten pro tausend Frauen im gebärfähigen Alter.

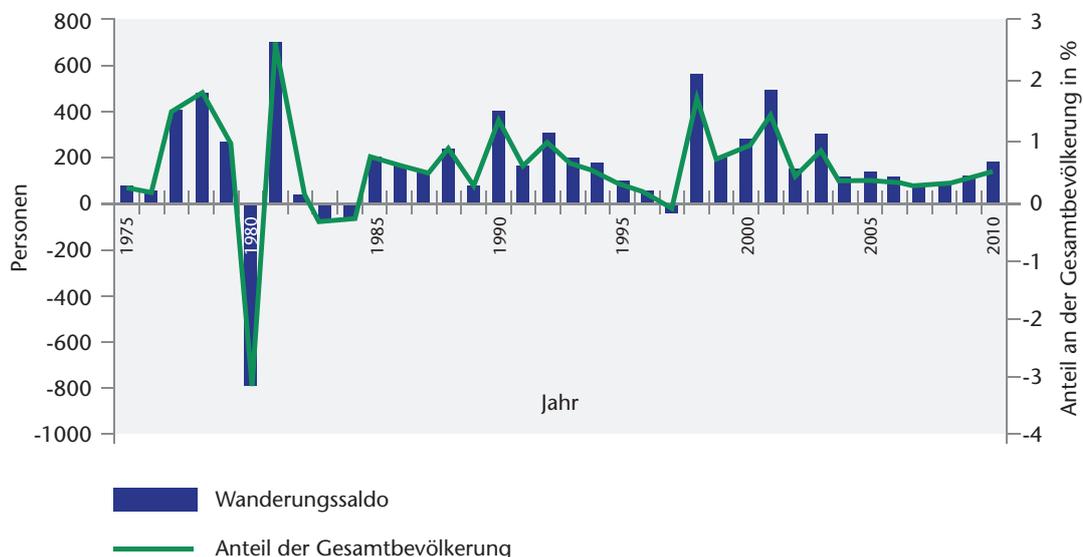
<sup>4</sup> Vgl. Amt für Statistik 2011b, S. 18; eigene Berechnung.

<sup>5</sup> Diese Annahme entspricht dem Grundszenario „A-00-2010“ der Bevölkerungsprojektion für die Schweiz (vgl. Bundesamt für Statistik 2010, S. 10 und 19) bzw. der „Variante 1-W1“ der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland (vgl. Statistisches Bundesamt 2009, S. 11, 27 und 37).

<sup>6</sup> Vgl. Eurostat 2011a.

nose für die zukünftige Entwicklung dieser Determinante zu erstellen, ist schwierig, da die Berechnungen wegen der geringen Bevölkerungszahl im Jahresvergleich stark schwanken. Aufgrund der regionalen Nähe zur Schweiz ist es jedoch wahrscheinlich, dass die Sterblichkeit in Liechtenstein, wenn auch nicht identisch mit der Schweiz, so doch zumindest sehr ähnlich verläuft.<sup>7</sup> Es erscheint daher plausibel, dass auch die Lebenserwartung in Liechtenstein zukünftig in ähnlichem Ausmaß zunehmen wird wie in der Schweiz. Entsprechend dieser Annahme ist auf Basis des Grundszenarios „A-00-2010“ der Bevölkerungsprojektion für die Schweiz davon auszugehen, dass die Lebenserwartung eines weiblichen (männlichen) Neugeborenen bis 2060 auf 90,0 (86,0) Jahre ansteigt.<sup>8</sup>

Abbildung 1:  
Wanderungssaldi im  
Zeitraum  
1975 bis 2010



Quelle: Amt für Statistik 2011b; eigene Berechnung. Eine detailliertere Analyse des liechtensteinischen Wanderungssaldos liefert die in diesem Band enthaltene Teilstudie von Kellermann, Schlag und Simon.

Der Wanderungssaldo als dritte Determinante der Bevölkerungsentwicklung ist gerade in Liechtenstein von besonderer Bedeutung, ist er doch angesichts der Kleinheit des Landes im Vergleich zu anderen europäischen Ländern relativ hoch.<sup>9</sup> Gemäß der in Abbildung 1 dargestellten zeitlichen Entwicklung des Wanderungssaldos im Zeitraum 1975 bis 2010 ist die absolute Höhe des langfristigen Trends allerdings leicht

<sup>7</sup> Diese Hypothese wird gestützt durch Berechnungen im Rahmen der liechtensteinischen Generationenbilanz 2007 (vgl. Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 93).

<sup>8</sup> Vgl. Bundesamt für Statistik 2010, S. 12 und 19.

<sup>9</sup> Laut Eurostat rangiert Liechtenstein 2010 an neunter Stelle von insgesamt 35 europäischen Ländern und damit u.a. vor Österreich und Deutschland (vgl. Eurostat 2011b).

rückläufig.<sup>10</sup> Dieser Verlauf ist jedoch den vergleichsweise niedrigen Wanderungssaldi der letzten fünf Jahre geschuldet, da der langfristige Trend 2005 noch annähernd konstant bei 205 Personen lag. Für eine adäquate Einschätzung des zukünftigen Wanderungsverhaltens ist es daher sinnvoll, zusätzlich auch den durchschnittlichen Wanderungssaldo zu berücksichtigen: Dieser beträgt sowohl für den gesamten Zeitraum von 1975 bis 2010 als auch für die Jahre 1990 bis 2010 192 Personen, was einem Anteil von 0,65 Prozent der Gesamtbevölkerung entspricht. In Zukunft ist daher unter den gegebenen Rahmenbedingungen eine durchschnittliche Nettomigration in dieser Größenordnung zu erwarten.

Die hier skizzierte Entwicklung der drei Determinanten Fertilität, Lebenserwartung und Nettomigration legt den Schluss nahe, dass sich der Trend, der hinsichtlich des Altersaufbaus der Bevölkerung in der Vergangenheit zu beobachten war (vgl. Tabelle 1), auch in Zukunft fortsetzen wird: Der Anteil jüngerer Menschen an der Gesamtbevölkerung wird aufgrund der niedrigen Fertilität weiter zurückgehen oder auf tiefem Niveau verharren, während der Anteil älterer Menschen mit der steigenden Lebenserwartung deutlich zunehmen wird. Wie es angesichts dieses so genannten doppelten Alterungsprozesses um die langfristige Nachhaltigkeit der liechtensteinischen Sozialversicherungssysteme bestellt ist, wird anhand der Ergebnisse der Generationenbilanz 2007 im folgenden Abschnitt dargestellt.

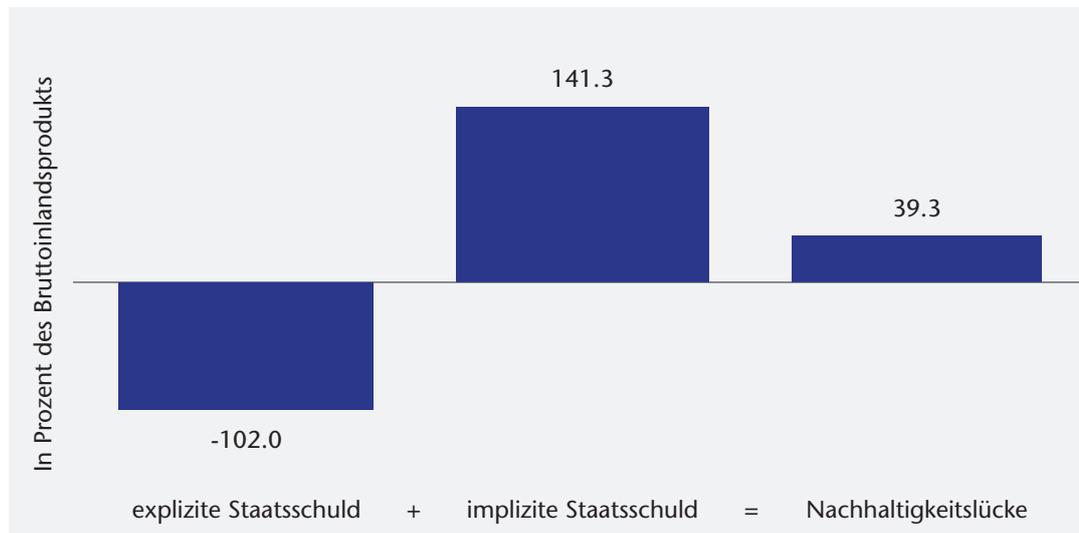
## DIE LANGFRISTIGE NACHHALTIGKEIT DER LIECHTENSTEINISCHEN SOZIALVERSICHERUNGSSYSTEME – ERGEBNISSE DER GENERATIONENBILANZ 2007

Bei der Generationenbilanzierung handelt es sich um ein Instrument, anhand dessen die langfristige Nachhaltigkeit der staatlichen Finanzen gemessen werden kann. Nachhaltigkeit bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die aktuelle Politik eines Landes dauerhaft fortgeführt werden kann, ohne dass ein persistentes Finanzierungsdefizit besteht.<sup>11</sup> Die von Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007 erstellte erste liechtensteinische Generationenbilanz zeigt, dass die staatlichen Finanzen bzw. die Fiskalpolitik Liechtensteins im Basisjahr 2005 nicht nachhaltig ist, sondern dass eine so genannte **Nachhaltigkeitslücke** in Höhe von 39,3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) vorliegt (vgl. Abbildung 2). Was bedeutet das und worauf ist diese Nachhaltigkeitslücke zurückzuführen?

<sup>10</sup> Hierbei wurde der Wanderungssaldo von 1980 vernachlässigt. Dieser statistische Ausreißer resultiert aus dem Abgleich der Statistik mit den Daten der Liechtensteinischen Volkszählung 1980. Schließt man diesen Wert mit ein, so ergibt sich ein im Zeitablauf leicht ansteigender Trend.

<sup>11</sup> Zu Methode, Annahmen und Grenzen der Generationenbilanzierung siehe unten ausführlicher den Technischen Anhang.

Abbildung 2:  
Zusammensetzung  
der Nachhaltigkeits-  
lücke im Referenz-  
szenario des  
Basisjahres 2005



Quelle: Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 74.

Zur Beantwortung dieser Frage ist es hilfreich sich vor Augen zu führen, wie sich die Nachhaltigkeitslücke zusammensetzt. Abbildung 2 stellt die Nachhaltigkeitslücke als die Summe aus expliziter, d.h. verbriefter Staatsschuld und impliziter Staatsschuld dar. Die **explizite Staatsschuld** bezeichnet die am Kreditmarkt aufgenommenen Kredite und ist für Liechtenstein mit -102,0 Prozent des BIP negativ: Es liegt also ein **Staatsvermögen** vor, das dämpfend auf die Nachhaltigkeitslücke wirkt. Die liechtensteinische Nachhaltigkeitslücke ist folglich auf die zweite Komponente, auf die so genannte **implizite Staatsschuld** zurückzuführen. Was heißt das?

Das Vorliegen einer impliziten Staatsschuld in Höhe von 141,3 Prozent des BIP weist darauf hin, dass die finanziellen Ansprüche aller heute und in Zukunft lebenden Generationen an den Staat Liechtenstein insgesamt betrachtet um diesen Betrag größer sind als die Steuern und Abgaben, die diese Generationen bis an ihr Lebensende an den Staat abführen werden. Mit anderen Worten: Es wird langfristig mehr aus der liechtensteinischen Staatskasse herausgenommen als in die Kasse hineingelegt. Dass dies auf Dauer nicht gut gehen kann, liegt auf der Hand: Eine solche Politik ist nicht nachhaltig und generiert daher eine Nachhaltigkeitslücke, die in irgendeiner Form von heute und/oder in Zukunft lebenden Generationen geschlossen werden muss, wenn Liechtenstein langfristig finanziell handlungsfähig bleiben will.<sup>12</sup>

Die umfangreichsten Finanzströme, die die Staatskasse heute und in Zukunft be-

<sup>12</sup> Damit steht Liechtenstein in Europa nicht allein da. Im Vergleich zu anderen europäischen Staaten befindet sich das Land in einer noch relativ komfortablen Situation, weil das gegenwärtig bestehende Staatsvermögen die Nachhaltigkeitslücke gering halten kann. Trotzdem sind für die Zukunft Ausgabenkürzungen oder Abgabenerhöhungen zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit der liechtensteinischen Fiskalpolitik unerlässlich.

lasten werden, stellen die Ansprüche an die zwei großen Zweige des Sozialversicherungssystems, d.h. an die Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenversicherung (AHV/IV) sowie an die staatliche Gesundheitsversorgung dar. Betrachtet man diese beiden Zweige jeweils separat, so zeigt sich, dass die zukünftig auszubehandelnden Versicherungsleistungen nicht durch die Beitrags- und Prämienzahlungen der Versicherten gedeckt werden können, wenn der Staat diese beiden Versicherungen nicht in beträchtlichem Umfang durch Staatsbeiträge stützt. Vernachlässigt man die Staatsbeiträge an die zwei Sozialversicherungszweige, so ergibt sich allein für die AHV/IV eine Nachhaltigkeitslücke von 85,7 Prozent des BIP und für die staatliche Gesundheitsversorgung eine Lücke von 126,9 Prozent des BIP.<sup>13</sup> Daraus wird ersichtlich, dass hauptsächlich diese beiden Systeme für die implizite Staatsschuld und damit für die Nachhaltigkeitslücke Liechtensteins verantwortlich sind.

Die mangelnde Nachhaltigkeit der beiden großen liechtensteinischen Sozialversicherungszweige liegt maßgeblich in dem im ersten Abschnitt beschriebenen doppelten Alterungsprozess begründet. Es leuchtet unmittelbar ein, dass sich die kontinuierlich steigende Lebenserwartung, kombiniert mit einer konstant niedrigen Fertilität, negativ auf das Verhältnis von Leistungsempfängern zu Beitragszahlern bzw. das Verhältnis von älteren zu jüngeren Menschen auswirkt. So prognostizieren Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, dass der Altenquotient in Liechtenstein bis zum Jahr 2050 von 21,6 Prozent (2010) auf 48,2 Prozent ansteigen wird.<sup>14</sup> Angesichts dieser Diagnose besteht eine mögliche Strategie zur Verbesserung der Nachhaltigkeit der Sozialversicherungssysteme darin, dem doppelten Alterungsprozess entgegenzuwirken und den Anstieg des Altenquotienten zu bremsen. Da eine steigende Lebenserwartung grundsätzlich als eine wünschenswerte Entwicklung betrachtet werden dürfte, ist klar, dass die Umsetzung einer solchen Strategie nur an den beiden anderen Determinanten der Bevölkerungsentwicklung – der Fertilität und der Migration – ansetzen kann.

Auf eine Steigerung der Fertilität könnte anhand geeigneter familienpolitischer Maßnahmen hingewirkt werden. Es ist jedoch fraglich, ob eine Zunahme der Geburten unter Nachhaltigkeitsaspekten überhaupt zielführend ist.<sup>15</sup> Anders verhält es sich hingegen mit der Migration. Im Vergleich zur Sterblichkeit und zum Geburtenverhalten hängt das Migrationsverhalten noch stärker von den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, insbesondere den Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt sowie den politischen Vorgaben ab, weshalb diese Determinante leichter zu beeinflussen ist als die Fertilität. Könnte also verstärkte Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte für mehr Nachhaltigkeit in den Sozialversicherungssystemen sorgen? Welche Perspektiven Zuwanderung in dieser Hinsicht eröffnet, ist Gegenstand des folgenden Abschnitts.

---

13 Vgl. Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 75.

14 Vgl. Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 25. Der Altenquotient ist das Verhältnis der 65-Jährigen und Älteren zu den 20- bis 64-Jährigen.

15 Dazu weiter unten im Abschnitt „Zwei Schlussfolgerungen“.

### Altersstruktur der Zuwanderer

Abbildung 3 zeigt die Altersstruktur der Zuwanderer im Vergleich zur liechtensteinischen Bevölkerung (in Prozent der jeweiligen Grundgesamtheit). Daraus wird ersichtlich, dass der Großteil der Zuwanderung im erwerbsfähigen Alter zwischen 20 und 64 Jahren erfolgt, was einem Anteil von rund drei Vierteln entspricht. Über die Hälfte der Zuwanderer (51,6 Prozent) befindet sich in einem Alter zwischen 20 und 35 Jahren.<sup>16</sup> Trotz dieser günstigen Altersstruktur lässt sich der Anstieg des Altenquotienten dadurch kaum bremsen, da der absolute Umfang der Nettozuwanderung für eine nennenswerte Verjüngung der Bevölkerung zu gering ist.<sup>17</sup>

Vorteilhaft ist die Altersstruktur der Zuwanderer aus einem anderen Grund. Da die Zuwanderer vor allem im erwerbsfähigen Alter sind, werden sie in der Regel über den Rest ihres Lebenszyklus hinweg mehr Steuern und Beiträge an den Staat abführen als Leistungen von diesem empfangen. Man spricht in diesem Fall von einer positiven **Nettosteuerzahlung**.<sup>18</sup> Ganz besonders trifft dies auf die sehr stark vertretene Altersgruppe der 20- bis 35-Jährigen zu, die noch am Beginn ihres Berufslebens stehen. Hinzu kommt, dass der Staat Liechtenstein für die meisten Zuwanderer keinerlei Ausbildungskosten oder andere in der Kindheit und Jugend normalerweise anfallende Kosten zu tragen hatte. Er profitiert quasi von deren Qualifikation, ohne dafür Ausgaben getätigt zu haben. Das bedeutet, dass sich die große Mehrheit der Zuwanderer rein vom Alter her durch eine positive Nettosteuerzahlung auszeichnet und somit für den Staat einen Nachhaltigkeitsgewinn darstellt, weil dadurch dem Ungleichgewicht zwischen Einnahmen und Ausgaben in der Staatskasse direkt entgegengewirkt werden kann.<sup>19</sup>

Wie groß dieser Nachhaltigkeitsgewinn insgesamt ausfällt, hängt jedoch nicht allein vom Alter der Zuwanderer ab. Die Höhe der individuellen Nettosteuerzahlung wird noch durch etliche andere Faktoren determiniert. So weisen z.B. Frauen im Durchschnitt eine geringere Nettosteuerzahlung auf als Männer. Ähnliches gilt für Ausländer im Vergleich zu Inländern. Das hängt u.a. damit zusammen, dass Frauen in der Regel weniger oft erwerbstätig sind oder Ausländer im Durchschnitt mehr Transfer-

---

16 Ähnlich für die Schweiz und Deutschland; vgl. dazu Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 94f sowie Hagist, Moog und Raffelhüschen 2011, S. 34.

17 Vgl. Hagist, Moog und Raffelhüschen 2011, S. 32.

18 Die so genannte **Nettosteuerzahlung** bezeichnet den Saldo aller Zahlungen, die ein Mensch über den Rest seines Lebens an den Staat abführt bzw. von diesem erhält. Im Gegensatz zu der im Text erwähnten positiven Nettosteuerzahlung bedeutet eine negative Nettosteuerzahlung, dass die vom Staat empfangenen Leistungen größer sind als die an den Staat abgeführten Steuern und Beiträge.

19 Dies gilt in ähnlicher Weise auch für Zupendler, wobei zu berücksichtigen ist, dass diese Gruppe in Liechtenstein nicht oder nur begrenzt der Steuerpflicht unterliegt. Im Vergleich zur Zuwanderung schmälert dies den durch Zupendler generierten Nachhaltigkeitsgewinn.

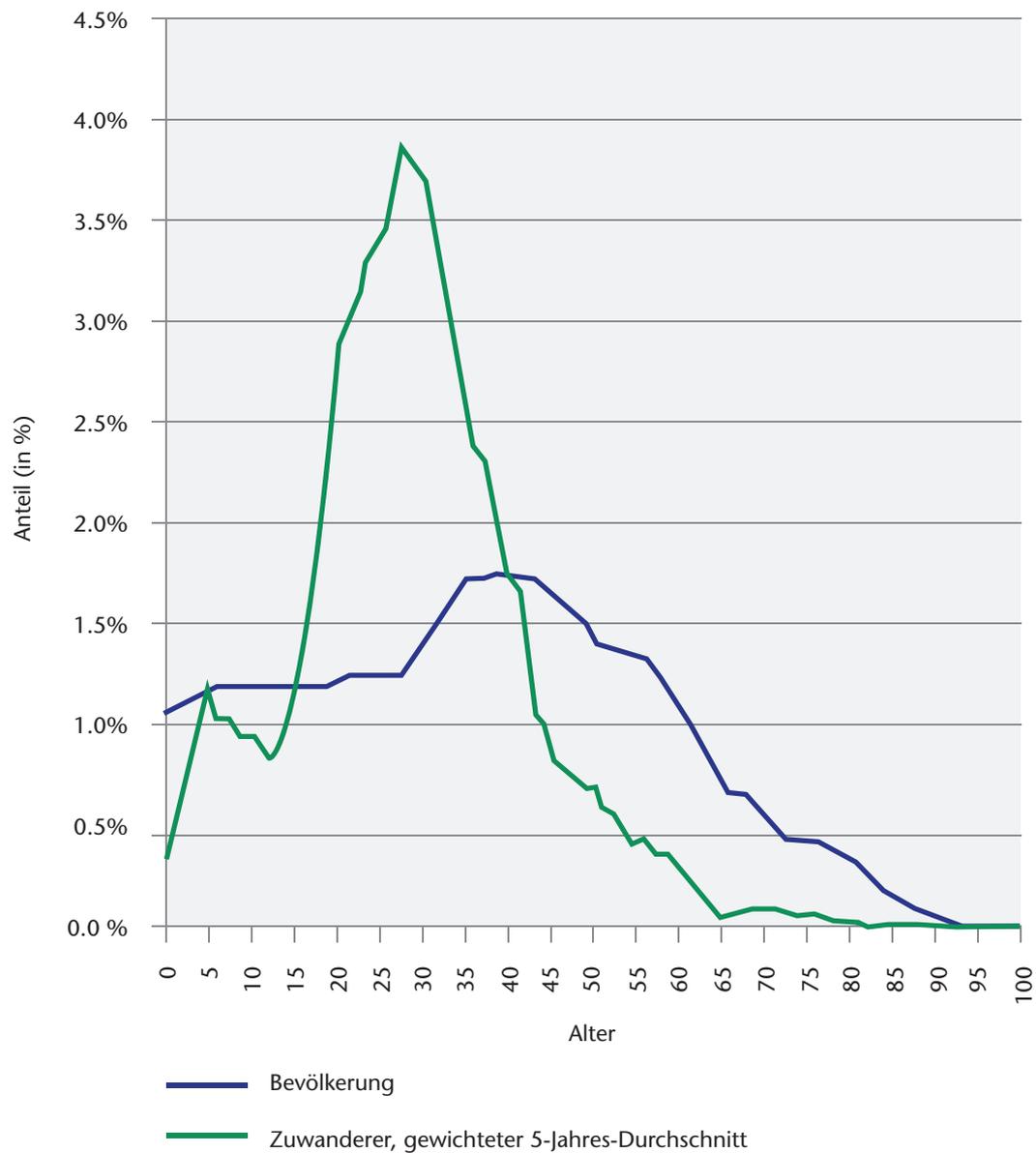


Abbildung 3:  
Altersstruktur der  
Zuwanderer und der  
Bevölkerung  
Liechtensteins

Durchschnitte 1995-2000 für die Zuwanderung bzw. 2006-2010 für die Bevölkerung<sup>20</sup>

Quelle: Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 95, eigene Darstellung.

<sup>20</sup> In Liechtenstein existiert bislang keine Migrationsstatistik. Die Altersstruktur der Zuwanderer nach Liechtenstein wurde daher anhand von Daten der Liechtensteinischen Volkszählung 2000 (vgl. Amt für Volkswirtschaft 2005) rekonstruiert, Daten der Liechtensteinischen Volkszählung 2010 waren zum Zeitpunkt der Abfassung dieser Studie noch nicht verfügbar. Dazu ausführlicher im Technischen Anhang.

leistungen empfangen (z.B. höhere Arbeitslosenquote).<sup>21</sup> Daran wird deutlich, dass der Umfang der Arbeitsmarktpartizipation, die Qualifikation und damit die Entlohnung der Zuwanderer weitere wichtige Faktoren darstellen, die die Höhe der individuellen Nettosteuerzahlung entscheidend beeinflussen. Wie sich diese Faktoren auf die langfristige Nachhaltigkeit auswirken, wird im Folgenden erläutert.

### Zwei Effekte der Zuwanderung

Sowohl die ständige Bevölkerung als auch die Zuwanderer zeichnen sich – wie vorstehend beschrieben – durch bestimmte soziodemographische Merkmale aus, die sich wie die Altersstruktur in der Regel voneinander unterscheiden, so dass beide Gruppen unterschiedlich hohe Nettosteuerzahlungsprofile aufweisen. Kommt nun die Gruppe der Zuwanderer mit ihrer anderen Altersstruktur und ihrer differierenden Soziodemographie zur ständigen Bevölkerung hinzu, so treten in Bezug auf die fiskalische Nachhaltigkeit zwei Effekte auf: 1. ein struktureller Effekt und 2. ein demographischer Effekt.

1. Der **strukturelle Effekt** besteht darin, dass sich aufgrund der unterschiedlichen Altersstruktur und verschiedenen Soziodemographie der Zuwanderer die Nettosteuerzahlung des Durchschnittsbürgers verändert. Dies kann sich sowohl negativ als auch positiv auf die Nachhaltigkeit der Sozialversicherungssysteme auswirken. Zeichnet sich beispielsweise der durchschnittliche Zuwanderer dadurch aus, dass er weniger Sozialbeiträge zahlt als ein durchschnittlicher Ortsansässiger, so wird sich die Nettosteuerzahlung des Durchschnittsbürgers und damit die Nachhaltigkeit der Sozialwerke durch die Zuwanderung verringern. Ist der durchschnittliche Zuwanderer dagegen gesünder als der durchschnittliche Ortsansässige, so beansprucht er weniger Gesundheitsleistungen, was sich positiv auf die Nettosteuerzahlung des Durchschnittsbürgers und die Nachhaltigkeit auswirkt.

2. Beim **demographischen Effekt** handelt es sich um einen reinen Skaleneffekt. Zuwanderung erhöht die Bevölkerungszahl und damit die Anzahl Köpfe, die die aus der Nachhaltigkeitslücke resultierenden finanziellen Lasten des Staates zu tragen haben. Steigt aber die Anzahl Einwohner, so verringert sich der Beitrag pro Kopf, den die Mitglieder heute lebender und zukünftiger Generationen zur Schließung der Nachhaltigkeitslücke, also zur Wiederherstellung der langfristigen finanziellen Handlungsfähigkeit des Staates, leisten müssen.

Der Gesamteffekt der Zuwanderung auf die Nachhaltigkeit der Sozialversicherungssysteme hängt davon ab, 1. ob der strukturelle Effekt positiv oder negativ ausfällt und 2. welcher Effekt den anderen dominiert. Für Liechtenstein zum strukturellen Effekt detaillierte Berechnungen anzustellen, ist in dieser Studie gegenwärtig nur begrenzt möglich – einerseits aus Zeitgründen, andererseits aufgrund fehlender Daten zum

<sup>21</sup> Wie in den meisten europäischen Ländern liegt die Erwerbsquote der Frauen mit 40,2 Prozent in 2010 auch in Liechtenstein unter der der Männer von 59,8 Prozent (vgl. Amt für Statistik 2011c, S. 10). Die Arbeitslosenquote liegt für Ausländer 2010 bei 3,5 Prozent, für Liechtensteiner bei 1,6 Prozent.

soziodemographischen Profil der Zuwanderer. Aufgrund der günstigen Altersstruktur der Zuwanderung kann man tendenziell jedoch von einem positiven strukturellen Effekt ausgehen. Um genauere Aussagen über den Gesamteffekt der Zuwanderung machen zu können, werden im Folgenden mittels Generationenbilanzierung verschiedene Wanderungsszenarien berechnet, die die Wirkung unterschiedlich hoher Wanderungssaldi auf die fiskalische Nachhaltigkeit Liechtensteins aufzeigen und zumindest den demographischen Effekt illustrieren können.

### Drei Wanderungsszenarien für Liechtenstein

Die drei Wanderungsszenarien, die den Effekt der Zuwanderung nach Liechtenstein auf die langfristige Nachhaltigkeit des Staates bzw. der Sozialversicherungssysteme veranschaulichen sollen, entsprechen hinsichtlich der gewählten Wanderungssaldi der Studie „Bevölkerungsszenarien für Liechtenstein“<sup>22</sup>: Das „Trend-Szenario“ unterstellt zukünftig einen leicht ansteigenden Wanderungssaldo von 230 Personen pro Jahr, im „optimistischen Szenario“ nimmt der Saldo mit 460 Personen pro Jahr erheblich zu, während er im „pessimistischen Szenario“ auf 0 Personen absinkt. Bezugspunkt für alle drei Szenarien ist das Referenzszenario der Generationenbilanz 2007, das den durchschnittlichen Wanderungssaldo der Vergangenheit in Höhe von 208 Personen pro Jahr zugrunde legt. Alle anderen Annahmen (z.B. über Fertilität

Szenario	Referenz	Pessimistisch	Trend	Optimistisch
Nachhaltigkeitslücke (in % des BIP)	39,3	55,0	37,6	20,3
Weitere Nachhaltigkeitsindikatoren (in %):				
Erhöhung der Steuern/Beiträge für alle Generationen (N1)	2,5	5,0	2,3	0,9
Absenkung der Leistungen für alle Generationen (N2)	2,3	4,3	2,1	0,9

Tabelle 2: Nachhaltigkeitslücke und weitere Nachhaltigkeitsindikatoren für verschiedene Wanderungsszenarien, Basisjahr 2005

Legende: Im Referenzszenario beträgt die Nachhaltigkeitslücke 39,3 Prozent des BIP (vgl. auch oben Abbildung 3). Zur Schließung dieser Lücke müssten entweder für alle heute lebenden und zukünftigen Generationen die Steuern und Beiträge um 2,5 Prozent erhöht (N1) oder die Leistungen um 2,3 Prozent gesenkt werden (N2).

Quelle: Eigene Berechnungen.

<sup>22</sup> Amt für Statistik 2009.

oder Lebenserwartung) unterscheiden sich in den Szenarien nicht.<sup>23</sup> Die Ergebnisse der anhand dieser Wanderungsszenarien durchgeführten Berechnungen sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Nachhaltigkeitslücke des Gesamtstaats ausgehend vom Referenzszenario mit zunehmendem (abnehmendem) Wanderungssaldo kleiner (größer) wird. Dies gilt auch für die isoliert berechneten Nachhaltigkeitslücken der Sozialversicherungszweige AHV/IV und staatliche Gesundheitsversorgung (hier nicht dargestellt). Das bedeutet, dass verstärkte Zuwanderung für die Nachhaltigkeit sowohl der liechtensteinischen Fiskalpolitik im Allgemeinen als auch der Sozialversicherungssysteme im Besonderen grundsätzlich gewinnbringend ist.

Ersichtlich wird dies auch an den weiteren in Tabelle 2 dargestellten Nachhaltigkeitsindikatoren. Beide Indikatoren beschreiben fiktive Maßnahmen, die zur Schließung der Nachhaltigkeitslücke ergriffen werden könnten: Beispielsweise könnten für alle heute und in Zukunft lebenden Generationen die Steuern und Beiträge erhöht werden (N1). Alternativ könnten für alle Generationen die Leistungen gesenkt werden (N2). Für beide Indikatoren zeigen die Ergebnisse, dass ein zunehmender (abnehmender) Wanderungssaldo die zukünftige finanzielle Mehrbelastung, die bei der Schließung der Nachhaltigkeitslücke entsteht, reduziert (erhöht).

### Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Berechnungen machen deutlich, dass Zuwanderung grundsätzlich einen positiven Beitrag zur langfristigen Nachhaltigkeit der liechtensteinischen Sozialversicherungssysteme leistet. Dennoch ist es unerlässlich, sich vor diesem Hintergrund nochmals die zwei grundlegenden Effekte der Zuwanderung (vgl. Abschnitt „Zwei Effekte der Zuwanderung“ weiter oben) zu vergegenwärtigen.

Der demographische Effekt ist an den Indikatoren N1 und N2 eindeutig zu erkennen: Wenn die liechtensteinische Bevölkerung durch Zuwanderung größer wird, verteilt sich die zukünftige Mehrbelastung zur Schließung der Nachhaltigkeitslücke auf mehr Schultern, wodurch Steuern und Beiträge weniger stark ansteigen bzw. Leistungen weniger stark gesenkt werden müssen. Der strukturelle Effekt hingegen, der die Auswirkungen von Altersstruktur und Soziodemographie der Zuwanderer auf die Nachhaltigkeit erfasst, zeigt sich in den Berechnungen nicht zur Gänze, da aufgrund der Datenlage nur die Altersstruktur der Zuwanderer berücksichtigt werden konnte. Diese wirkt erwartungsgemäß positiv auf die Nachhaltigkeit, indem sich die Nach-

---

<sup>23</sup> Der Fokus auf einen Parameter (wie hier den Wanderungssaldo) bei gleich bleibenden anderen Parametern macht gerade die Stärke der Generationenbilanzierung aus: So lässt sich die Wirkung dieses einen Parameters völlig isoliert von anderen Einflüssen herauskristalisieren. Aus diesem Grund wurde bewusst auf eine gleichzeitige Analyse der für Liechtenstein so wichtigen Zupendlerströme verzichtet. Die Nettosteuerzahlungen der Zupendler sind in der Generationenbilanz allerdings berücksichtigt, und zwar in der Weise, dass sie auf die bestehende Bevölkerung verteilt werden. Eine Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Zuwanderung und Pendlerbewegungen stellt ein weiteres interessantes und fruchtbringendes Forschungsprojekt dar.

haltigkeitslücke bei verstärkter Zuwanderung verringert (vgl. Tabelle 2). Darüber, wie andere soziodemographische Merkmale der Zuwanderer die Nachhaltigkeit des liechtensteinischen Staates bzw. der Sozialversicherungssysteme beeinflussen, lassen sich hier allerdings nur Vermutungen anstellen. Geht man realistischerweise davon aus, dass die meisten Zuwanderer Ausländer sind, so können die soziodemographischen Merkmale der ausländischen Bevölkerung Liechtensteins erste Rückschlüsse über die Art des strukturellen Effekts erlauben. Dazu zwei Beispiele: Die Lohnstruktur der erwerbstätigen Ausländer in Liechtenstein von 2003 zeigt, dass diese Personengruppe über alle Altersklassen hinweg einen höheren Durchschnittslohn als Liechtensteiner der entsprechenden Altersklassen aufweist.<sup>24</sup> Daraus kann man schließen, dass der durchschnittliche Zuwanderer, wenn er in Liechtenstein erwerbstätig wird, mehr Steuern und Beiträge zahlt als der durchschnittliche Liechtensteiner und folglich in dieser Hinsicht einen Nachhaltigkeitsgewinn darstellt. Das Gegenteil ist der Fall, wenn man sich vor Augen führt, dass die Arbeitslosenquote in Liechtenstein 2010 für Ausländer mit 3,5 Prozent höher ist als für Liechtensteiner (1,6 Prozent).

Die Unsicherheit über Größe und Vorzeichen des strukturellen Effekts der Zuwanderung in Liechtenstein macht deutlich, dass verstärkte Zuwanderung nicht notwendigerweise einen Nachhaltigkeitsgewinn in der Höhe generieren muss, wie die Ergebnisse im Abschnitt „Drei Wanderungsszenarien“ weiter oben nahelegen. Zwar ist es angesichts des starken demographischen Effekts und der günstigen Altersstruktur sehr wahrscheinlich, dass langfristig die Nachhaltigkeit der Sozialversicherungssysteme durch Zuwanderung zunimmt, doch ist der Gesamteffekt möglicherweise geringer als erhofft.<sup>25</sup>

## ZWEI SCHLUSSFOLGERUNGEN

**Erstens:** Angesichts des nicht unerheblichen strukturellen Effekts der Zuwanderung bietet es sich geradezu an, diesen Effekt positiv zu beeinflussen. Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, ist die verbesserte Integration ausländischer Zuwanderer und ihrer Nachkommen. Maßnahmen wie beispielsweise der Förderung des Ausbildungs- und Qualifikationsniveaus der Zuwanderer, der Vermittlung der deutschen Sprache bei Nichtmuttersprachlern sowie der gezielten Unterstützung bei der Arbeitssuche kommt dabei ein wichtiger Stellenwert zu. Dadurch wird u.a. die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Zuwanderer, insbesondere im Rahmen des so genannten Familiennachzugs, schnell auf dem Arbeitsmarkt Fuß fassen und somit keine staatlichen Transferleistungen in Anspruch nehmen müssen, sondern regulär Abgaben leisten. Mit

<sup>24</sup> Die vorliegenden Daten zur Lohnstruktur der Erwerbstätigen in Liechtenstein wurden in der Generationenbilanz 2007 verwendet und sind der Versicherungstechnischen Prüfung 2000-2004 der AHV entnommen (vgl. Libera 2005). Neuere Daten waren bis zur Fertigstellung dieser Teilstudie nicht verfügbar; auf die Liechtensteinische Lohnstatistik konnte nicht zurückgegriffen werden, da sie ausschließlich auf den Medianlohn abstellt, hier aber der Durchschnittslohn betrachtet wird.

<sup>25</sup> Dies ist beispielsweise für Deutschland der Fall, wobei zu berücksichtigen ist, dass dort zumindest in der Vergangenheit die durchschnittliche Nettosteuerzahlung eines Zuwanderers geringer ist als die eines durchschnittlichen Ortsansässigen; vgl. dazu Hagist, Moog und Raffelhüschen 2011.

anderen Worten: Durch verbesserte Integration kann der durchschnittliche Zuwanderer die Staatsfinanzen stärken, d.h. der strukturelle Effekt der Zuwanderung wirkt positiv und damit gewinnbringend auf die fiskalische Nachhaltigkeit des Landes. In diesem Sinne liegt es im Eigeninteresse Liechtensteins, ausländische Zuwanderer in den genannten Punkten optimal zu unterstützen. An dieser Stelle sollte nicht unerwähnt bleiben, dass der strukturelle Effekt und damit die Nachhaltigkeit durch die Abwanderung qualifizierter inländischer Hochschulabgänger negativ beeinflusst wird (so genannter Brain-Drain). Um die fiskalische Nachhaltigkeit des Landes zu steigern, sollten folglich zugleich auch Anreize für den Verbleib dieser Fachkräfte in Liechtenstein geschaffen werden.

**Zweitens:** Verstärkte Zuwanderung allein kann das Nachhaltigkeitsproblem, vor dem die liechtensteinischen Sozialversicherungssysteme stehen, nicht lösen. Die Ursache dafür liegt in der grundsätzlichen Schieflage der gegenwärtigen Fiskalpolitik Liechtensteins. Diese Schieflage besteht darin, dass gegenwärtig jeder Neugeborene über seinen ganzen Lebenszyklus hinweg im Durchschnitt mehr Transferleistungen erhalten als im Gegenzug Steuern und Beiträge an den Staat Liechtenstein abführen wird.<sup>26</sup> An dieser politisch bedingten Nachhaltigkeitslücke können weder mehr Zuwanderer noch mehr Geburten, d.h. eine Erhöhung der Fertilität, etwas ändern. Dazu sind tiefer greifende politische Reformen notwendig, die man, soll das Land Liechtenstein langfristig seine finanzielle Handlungsfähigkeit behalten, nicht umgehen kann. Verstärkte Zuwanderung vermag in dieser Hinsicht lediglich Symptome zu lindern, Heilung kann sie letztlich nicht erwirken.

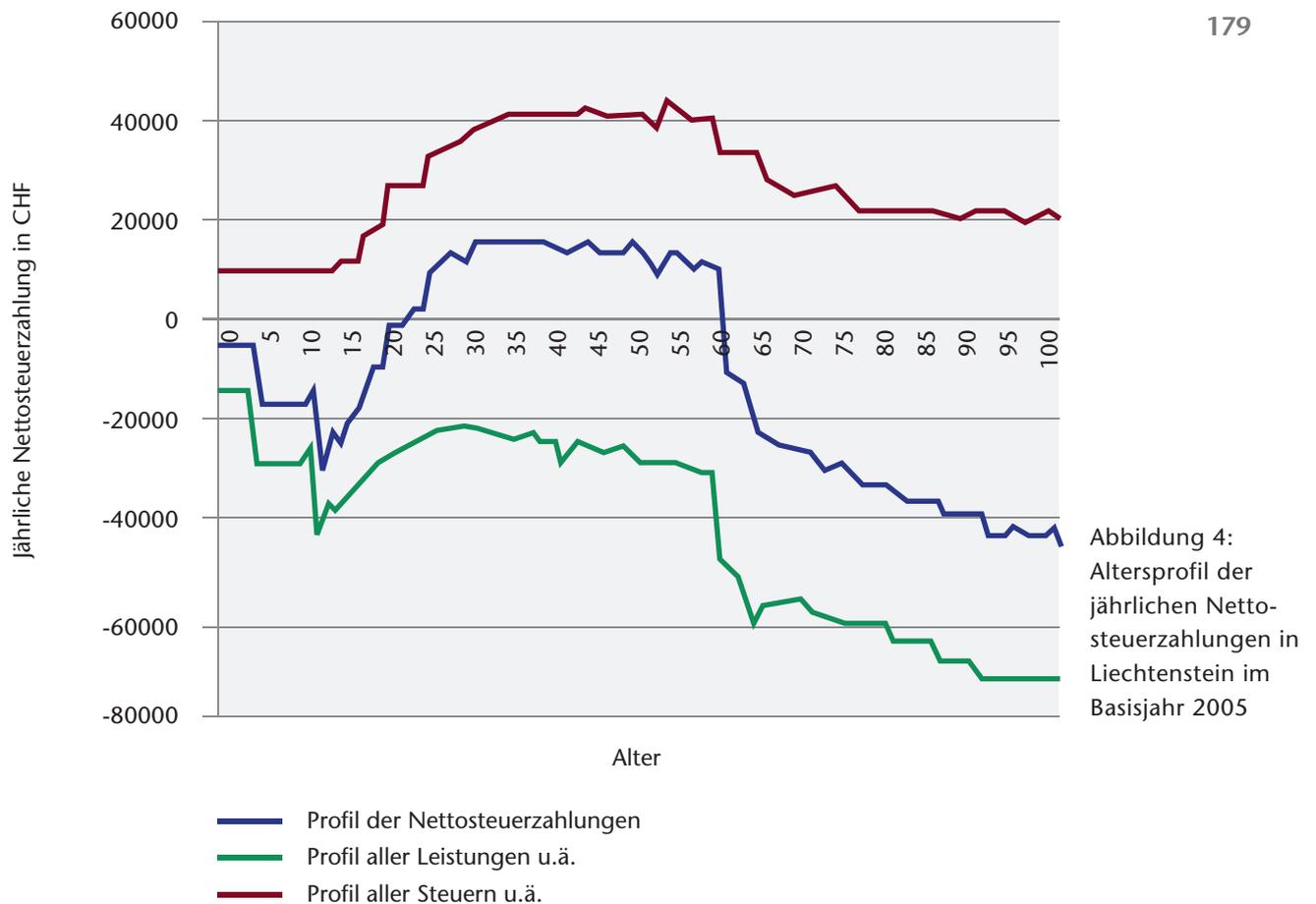
## TECHNISCHER ANHANG

### Methode der Generationenbilanzierung

Um ausgehend vom politischen Status Quo die langfristige Nachhaltigkeit der staatlichen Finanzen zu prüfen, wird zunächst für jeden Einwohner berechnet, welche Zahlungen er in Zukunft an den Staat abführt und welche Leistungen er in Zukunft vom Staat erhält. Der Saldo dieser zukünftigen Zahlungen und Leistungen ergibt die so genannte **Nettosteuerzahlung** des Einwohners. Ob diese Nettosteuerzahlung positiv oder negativ ist, hängt unter anderem davon ab, wie alt der Einwohner ist. So wird ein zum Betrachtungszeitpunkt durchschnittlich 30-Jähriger eine positive Nettosteuerzahlung aufweisen: Über den Rest seines Lebens wird er mehr Steuern und Beiträge an den Staat zahlen, als er von diesem an Leistungen bekommen wird, da er noch am Anfang seines Erwerbslebens steht und somit den größten Teil seiner zu leistenden Steuerzahlungen noch vor sich hat. Anders verhält es sich beispielsweise bei einem durchschnittlich 65-jährigen Einwohner, dessen Nettosteuerzahlung

---

<sup>26</sup> Vgl. Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 35. Diese Schieflage ist in den meisten europäischen Ländern zu beobachten. Vgl. z.B. Hagist, Moog und Raffelhüschen 2011, S. 31, die die gleiche fiskalpolitische Schieflage für Deutschland diagnostizieren.



Quelle: Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 23.

negativ ist: Er wird über den Rest seines Lebens mehr Leistungen vom Staat erhalten als Zahlungen an diesen abführen, da er am Anfang seiner Ruhestandsphase steht, somit vor allem Rentenleistungen empfangen und kaum mehr Abgaben leisten wird. Die jährlichen Nettosteuerzahlungen eines durchschnittlichen Einwohners in Liechtenstein sind in Abbildung 4 in Form eines Altersprofils dargestellt.

Anhand dieses Altersprofils lassen sich sodann für alle heute und in Zukunft in Liechtenstein lebenden Einwohner eines jeden Alters die jeweiligen Nettosteuerzahlungen über den Rest ihres Lebens berechnen und aufsummieren. Die Summe dieser Nettosteuerzahlungen wird als **implizite Staatsschuld** bezeichnet und umfasst die unverbrieften, d.h. schwebenden Ansprüche aller heute und in Zukunft lebenden Generationen an zukünftige staatliche Budgets, wie z.B. Rentenansprüche u.ä. Zählt

man zu dieser Summe die *explizite, verbrieft* Staatsschuld<sup>27</sup> hinzu, erhält man die so genannte *Nachhaltigkeitslücke*:

implizite Staatsschuld + explizite/verbrieft Staatsschuld = Nachhaltigkeitslücke

Anhand der Nachhaltigkeitslücke lässt sich festmachen, ob die staatlichen Finanzen bzw. die Fiskalpolitik eines Staates nachhaltig ist oder nicht. Die Fiskalpolitik kann dann als nachhaltig bezeichnet werden, wenn sie „bis in alle Ewigkeit“ fortgeführt werden kann, ohne dass ein persistentes Finanzierungsdefizit besteht, d.h. mit anderen Worten, wenn die Nachhaltigkeitslücke null ist.

### Annahmen und Grenzen der Generationenbilanzierung

Die Berechnungen basieren auf der Annahme, dass die gegenwärtige Politik, d.h. die Politik des Status Quo bzw. des Basisjahres, unverändert bis in alle Zukunft fortgeführt wird. In diesem Sinne kann die Generationenbilanzierung nicht als Prognose für die Entwicklung der Staatsfinanzen verwendet werden. Sie dient vielmehr als Indikator dafür, ob eine derartige dauerhafte Fortführung der Politik des Status Quo überhaupt durchführbar und damit nachhaltig ist. Politikänderungen – wie in der vorliegenden Teilstudie die Höhe des Wanderungssaldos – können demgegenüber gesondert untersucht werden; dann zeigt die Generationenbilanzierung, wie sich bestimmte Politikmaßnahmen langfristig auf die Staatsfinanzen auswirken. Des Weiteren fußt die Generationenbilanzierung auf den Annahmen des neoklassischen Paradigmas, das u.a. vorausschauende, rationale Wirtschaftssubjekte und die Gültigkeit der so genannten Lebenszyklushypothese (d.h. Individuen planen über ihren gesamten Lebenszyklus) unterstellt. Grenzen der Generationenbilanzierung liegen u.a. darin, dass individuelle Verhaltensreaktionen und damit verbundene steuerliche Verzerrungen nicht berücksichtigt werden können. Die Güte der Ergebnisse hängt außerdem davon ab, wie verlässlich die verfügbaren Daten sind, welche Diskontrate für die Berechnungen verwendet wird und wie stark die konjunkturellen Einflüsse im Basisjahr sind.<sup>28</sup>

### Datengrundlage für die Altersstruktur der Zuwanderer in Abbildung 3

Für Liechtenstein sind bislang keine altersspezifischen Daten zur Zu- und Abwanderung bzw. zur Nettomigration verfügbar (ein Desiderat, das hoffentlich bald behoben werden kann). Die altersspezifische Nettomigration eines bestimmten Jahres kann jedoch indirekt aus Daten zum Bevölkerungsbestand zu Beginn und am Ende des Jahres sowie aus Daten zur Anzahl der Sterbefälle dieses Jahres berechnet werden. Allerdings ergeben sich bei dieser Vorgehensweise Probleme aufgrund zu geringer Fallzahlen und in Einzelfällen nicht besetzter Altersklassen. Daher wurde zur Erstellung

<sup>27</sup> Die explizite bzw. verbrieft Staatsschuld bezeichnet die am Kreditmarkt aufgenommenen staatlichen Kredite.

<sup>28</sup> Vgl. dazu Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 16-21.

der Altersstruktur der Zuwanderer in Abbildung 3 auf Daten der Liechtensteinischen Volkszählung 2000 zurückgegriffen. Diese Daten beziehen sich auf einen Zuzug aus dem Ausland in einem Zeitraum von 5 Jahren. Aus diesen Daten wurde der in Abbildung 3 dargestellte gewichtete 5-Jahres-Durchschnitt berechnet, dem die Annahme unterliegt, dass von den befragten Personen im Alter  $x$  jeweils ein Fünftel im Alter von  $x-4$ ,  $x-3$ ,  $x-2$ ,  $x-1$  und  $x$  zugewandert ist. Der Vergleich des Zuwanderungsverhaltens in Liechtenstein mit dem in der Schweiz zeigt für die entsprechenden Zeiträume eine weitgehende Übereinstimmung, so dass die so rekonstruierte Altersstruktur der Zuwanderer als verlässlich angesehen werden kann.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Vgl. dazu Raffelhüschen, Moog und Gaschick 2007, S. 93-95.

Amt für Statistik (2009). Bevölkerungsszenarien für Liechtenstein. Für den Zeitraum 2005 bis 2050. Vaduz: Amt für Statistik.

Amt für Statistik (2011a). Volkszählung 2010. Erste Ergebnisse. Vaduz: Amt für Statistik.

Amt für Statistik (2011b). Zivilstandsstatistik 2010. Vaduz: Amt für Statistik.

Amt für Statistik (2011c). Beschäftigungsstatistik 2010. Vaduz: Amt für Statistik.

Amt für Volkswirtschaft (2005). Liechtensteinische Volkszählung 2000. Band 3: Bevölkerungswanderung. Vaduz: Amt für Volkswirtschaft, Abteilung Statistik.

Bundesamt für Statistik (2010). Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2010-2060. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique (OFS).

Eurostat (2011a). Lebenserwartung bei der Geburt nach Geschlecht. Brüssel: Europäische Kommission. <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tps00025&language=de>>.

Eurostat (2011b). Rate des Wanderungssaldos einschließlich Anpassungen. Brüssel: Europäische Kommission. <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=de&pcode=tsdde230>>.

Hagist, Christian; Moog, Stefan; Raffelhüschen, Bernd (2011). Die fiskalische Nachhaltigkeit der Zuwanderung in Deutschland – Eine Analyse anhand der Generationenbilanzierung. In: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik (Jg. 60) (H. 1), S. 24-47.

Landtag des Fürstentums Liechtenstein (2011). Protokoll über die öffentliche Landtagssitzung vom 18./19./20. Mai 2011. Traktandum 4: Interpellationsbeantwortung zur aktuellen und zukünftigen Zulassungs- und Einwanderungspolitik (Nr. 38/2011). Vaduz, S. 607-625.

Libera (2005). Liechtensteinische Alters- und Hinterlassenenversicherung. Versicherungstechnische Prüfung 2000-2004. Zürich.

Raffelhüschen, Bernd; Moog, Stefan; Gaschick Lucia (2007). Zur Nachhaltigkeit der liechtensteinischen Fiskal- und Sozialpolitik: Eine Generationenbilanz. Studie des Forschungszentrums Generationenverträge im Auftrag der Regierung des Fürstentums Liechtenstein. Freiburg/Breisgau: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Statistisches Bundesamt (2009). Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

