

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Kosten des Barcelona-Ziels für Unter-3-Jährige</b> .....	<b>11</b>
2.1	Derzeitige Verteilung auf Betreuungseinrichtungen.....	13
2.2	Prognose der Betreuungsplätze bei Erreichung des Barcelona-Ziels.....	13
2.3	Zusätzliche Kosten bei Erreichung des Barcelona- Ziels.....	16
2.3.1	Datenbasis für die Kostenberechnung .....	16
2.3.2	Berechnung der zusätzlichen Kosten.....	18
<b>3</b>	<b>Volkswirtschaftlicher Nutzen durch das Barcelona-Ziel für Unter-3-Jährige</b> .....	<b>19</b>
3.1	Nutzen durch zusätzliche Verdienstmöglichkeiten der Eltern/Mütter .....	22
3.2	Nutzen durch zusätzliche Einkommen der Beschäftigten .....	26
3.3	Nutzen durch langfristige Bildungseffekte für Krippenkinder.....	29
3.3.1	Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern in Deutschland (Bertelsmann-Studie) .....	30
3.3.2	Ergebnisse der Bertelsmann-Studie .....	31
3.3.3	Nutzenberechnung für Oberösterreich .....	33
3.4	Nutzen durch Reduktion der Gesundheitsausgaben.....	40
3.5	Nutzen durch Reduktion der Ausgaben für Arbeitslosigkeit .....	44
<b>4</b>	<b>Kosten der Qualitätsverbesserungen im Kindergarten für 3- bis 5-Jährige</b> .....	<b>48</b>
4.1	Zusätzliche Kosten durch Qualitätsziel A: Steigerung der Kinderbetreuungsplätze nach VIF-Kriterien .....	49
4.1.1	Derzeitige Verteilung auf Betreuungseinrichtungen.....	50
4.1.2	Prognose der Kinderbetreuungsplätze bis 2015 nach VIF-Kriterien .....	52
4.1.3	Zusätzliche Kosten der Ausweitung der Kinderbetreuungsplätze nach VIF-Kriterien....	53
4.2	Zusätzliche Kosten durch Qualitätsziel B: Kindergarten-Betreuungsschlüssel von 2015 bis 2020 verbessern.....	54
4.2.1	Derzeitige Kindergartenorganisation .....	55
4.2.2	Zusätzliche Kosten der Verbesserung des Betreuungsschlüssels.....	57
4.3	Zusätzliche Kosten durch Qualitätsziel C: Verbesserung der Ausbildung der KindergartenpädagogInnen und -helferInnen.....	58
4.3.1	Derzeitige Ausbildungssituation der KindergartenpädagogInnen und -helferInnen ....	59
4.3.2	Zusätzliche Kosten der Verbesserung der Ausbildung .....	61
<b>5</b>	<b>Volkswirtschaftlicher Nutzen der Qualitäts-verbesserungen für 3- bis 5-Jährige</b> .....	<b>64</b>
5.1	Nutzen durch Qualitätsziel A: Steigerung der Zahl der VIF-konformen Kinderbetreuungsplätze .....	67
5.1.1	Nutzen durch zusätzliche Einkommen der Beschäftigten .....	68
5.1.2	Nutzen durch zusätzliche Verdienstmöglichkeiten der Eltern/Mütter .....	70
5.2	Nutzen durch Qualitätsziel B: Kindergarten-Betreuungsschlüssel von 2015 bis 2020 verbessern .....	72
5.3	Nutzen durch Qualitätsziel C: Verbesserung der Ausbildung der KindergartenpädagogInnen und der –helferInnen .....	74
5.4	Nutzen durch Reduktion der Gesundheitsausgaben.....	76
5.5	Nutzen durch Reduktion der Ausgaben für Arbeitslosigkeit .....	79

<b>6 Zusammenfassung der Kosten – Nutzen Analysen für Investitionen in frühkindliche Bildung .....</b>	<b>81</b>
6.1 Kosten – Nutzen – Analyse des Barcelona-Ziels für Unter-3-Jährige .....	81
6.1.1 Zeitdimension: Direkter Nutzen und Nettokosten .....	85
6.1.2 Zusammenfassung der Kosten – Nutzen – Bewertung .....	88
6.2 Kosten - Nutzen - Analyse für die Qualitätsverbesserungen im Kindergarten für 3- bis 5-Jährige.....	91
6.2.1 Zeitdimension: Direkter Nutzen und Kosten .....	94
6.2.2 Zusammenfassung der Kosten – Nutzen- Bewertung .....	106
<b>7 Anhang .....</b>	<b>111</b>
7.1 Stand der Forschung zitiert nach der Bertelsmann Studie.....	111
7.2 Literaturangaben zu den Studien in 7.1 .....	119
7.3 Berechnung des Lebenseinkommens .....	122
7.4 Finanzierung der Kinderbetreuungseinrichtungen .....	123
7.5 Bildungsströme in Österreich .....	127

# 1 Einleitung

In der Mitteilung der Europäischen Kommission (KOM 2011 66) über „Frühkindliche Betreuung, Bildung und Erziehung der bestmögliche Start für alle unsere Kinder in die Welt von morgen“ ist zu lesen:<sup>1</sup>

---

*Die Grundlage für Europas Zukunft bildet intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. Für diese drei Wachstumsaspekte ist die Verbesserung der Qualität und Wirksamkeit der Bildungssysteme in ganz Europa von grundlegender Bedeutung. In diesem Kontext bildet die frühkindliche Betreuung, Bildung und Erziehung (FBBE) das **Fundament für erfolgreiches lebenslanges Lernen, soziale Integration, persönliche Entwicklung und spätere Beschäftigungsfähigkeit.***

*Die FBBE ergänzt die zentrale Rolle der Familie und hat **tiefgreifende und langfristige Auswirkungen, die mit späteren Maßnahmen nicht erreicht werden können.** Die frühesten Erfahrungen, die Kinder sammeln, bilden die Grundlage für alles spätere Lernen. Wenn ein gutes Fundament in frühen Jahren gelegt wird, ist späteres Lernen wirkungsvoller und wird mit höherer Wahrscheinlichkeit ein Leben lang fortgesetzt.*

*Zudem wird das Risiko eines Schulabbruchs gemindert und die Gerechtigkeit beim Bildungserfolg erhöht. Die **Kosten für die Gesellschaft in Form ungenutzter Talente und öffentlicher Ausgaben des Sozial-, Gesundheits- und auch des Justizsystems** werden ebenfalls verringert. (KOM 2011 66)*

---

„Kindertagesstätten ermöglichen den Kindern Erfahrungen, die sie für die Entwicklung benötigen, und Sozialentwicklung, aber auch die Motorik und die musischen Fähigkeiten. Dazu gehören insbesondere Erfahrungen mit anderen Kindern, am besten jeden Tag mehrere Stunden lang. Täglich mehrstündige Spielgelegenheiten mit anderen Kindern können die wenigsten Familien ihrem Kind noch bieten. Es klingt hart, ist deshalb aber nicht weniger wahr: Auch die beste Mutter kann kein Kinderersatz sein. Damit wird aber auch offensichtlich, welche hohe Qualitätsansprüche an die Kindertagesstätten gestellt werden müssen.“<sup>2</sup>

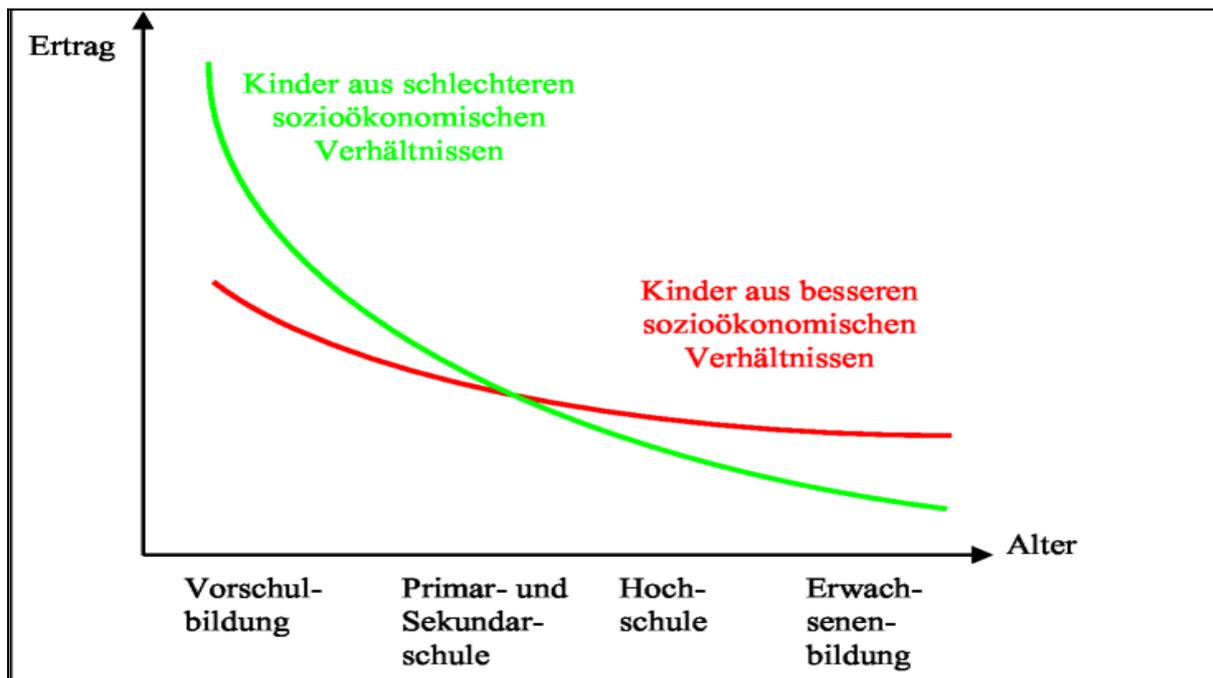
---

<sup>1</sup> Quelle: Brüssel, den 17.2.2011, KOM (2011) 66 endgültig, [http://ec.europa.eu/education/school-education/doc/childhoodcom\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/education/school-education/doc/childhoodcom_de.pdf).

<sup>2</sup> Quelle: Largo R. H., Beglinger M., Schülerjahre: Wie Kinder besser lernen, Piper, München, 2010, S. 225.

Der Ertrag der Bildung ist im Bereich der frühkindlichen Erziehung am höchsten. Er fällt bei Kindern aus benachteiligten Umfeldern besonders hoch aus. Bildungsinvestitionen zu einem späteren Zeitpunkt kommen hingegen verstärkt Kindern aus besseren sozioökonomischen Umfeldern zugute (vgl. Abbildung 1-1).<sup>3</sup>

**Abbildung 1-1: Ertrag der Bildung in den verschiedenen Phasen des lebenslangen Lernens**



Quelle: KOM (2006) 481, S. 4., in KOM (2011) 66

Es gibt zahlreiche Studien, die sich mit den Effekten von frühkindlicher institutioneller Bildung und Betreuung auseinandersetzen. In der Bertelsmann-Studie von Fritschi T. und Oesch T. werden die wesentlichen Ergebnisse dieser Studien kurz zusammengefasst.<sup>4</sup> Diese Ergebnisse sind in der vorliegenden Studie im Anhang 7.1 nachzulesen.

In der vorliegenden Studie wird eine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt, mit dem Ziel, eine Entscheidungsgrundlage für die gesellschaftliche Allokation von Ressourcen zu bieten. Sie ist als gesamtwirtschaftliche Kosten-Nutzen-Analyse zu verstehen, in der die sozialen

<sup>3</sup> Quelle: Brüssel, den 17.2.2011, KOM(2011) 66 endgültig, [http://ec.europa.eu/education/school-education/doc/childhoodcom\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/education/school-education/doc/childhoodcom_de.pdf).

<sup>4</sup> Fritschi T. und Oesch T., Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland: Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern, BASS – Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien BASS AG im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, 2010.

Kosten dem sozialen Nutzen gegenüber gestellt werden.<sup>5</sup> „Sozial“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Interessen aller Individuen einer Gesellschaft berücksichtigt werden. Die Gesellschaft wird in die einzelnen betroffenen Akteurgruppen aufgeteilt, nämlich die Kinder, deren Eltern, die Unternehmen/Wirtschaft die Beschäftigten/das Personal und die öffentliche Hand.

Weiters wird unterschieden, ob die Nutzeneffekte direkt messbar sind (direkter Nutzen), oder indirekt bestimmbar sind (indirekter Nutzen). Es gibt aber auch Nutzeneffekte, die nicht bzw. nur qualitativ bewertbar sind (intangibler Nutzen).

Die Kosten-Nutzen-Verteilung ist jedoch, bezogen auf die zeitliche Dimension, nicht ausgewogen. Während die öffentliche Hand überwiegend die Kosten der Umsetzung zu tragen hat, kann sie den Nutzen aus dieser Investition erst mit Zeitverzögerungen realisieren. Diese Problematik muss gerade in Zeiten von „angespannten“ öffentlichen Budgets bewusst gemacht werden.

Die Studie „Verstärkte Investitionen in frühkindliche Bildung: Nutzen und Kosten für Oberösterreich“ hat zum Ziel, die Effekte von zusätzlichen Investitionen in frühkindliche Bildung umfassend zu beleuchten. Zwei Ziele stehen im Vordergrund:

- Die Betreuungsquote der Unter-3-Jährigen soll bis 2015 dem sog. Barcelona-Ziel von 33 % entsprechen. Derzeit liegt der Anteil der Kinder unter 3 Jahren, die in Kinderbetreuungseinrichtungen untergebracht sind, in OÖ bei 10,3 %.
- Bei den 3- bis 5-Jährigen steht eine qualitative Verbesserung der Kindergartenbetreuung im Hinblick auf (a) die Vereinbarkeit von Familie und Beruf (VIF-Kriterien), (b) der Betreuungssituation in großen Kindergartengruppen und (c) die Ausbildung des Kindergartenpersonals im Vordergrund. Im Detail sollen folgende Qualitätsverbesserungsmaßnahmen durchgeführt werden:

---

<sup>5</sup> Vgl. Müller Kucera K. und Bauer T., Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten: Welchen Nutzen lösen die privaten und städtischen Kindertagesstätten in der Stadt Zürich aus?, BASS - Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien, Schlussbericht für das Sozialdepartement der Stadt Zürich, 2000.

Qualitätsziel A: Ausweitung der Kindergartenplätze, die den Vereinbarkeitskriterien für Familie und Beruf (VIF-Kriterien) entsprechen, in Jahresschritten von derzeit rund 11,1 % (2010/11) auf 45 % im Jahr 2015.<sup>6</sup>

Qualitätsziel B: Ziele im Betreuungsschlüssel

- Kurzfristig bis 2015: Eine 2. Hilfskraft in Kindergartengruppen mit 20 und mehr Kindern muss in der Kernzeit verpflichtend sein.
- Mittelfristig bis 2020: In Kindergartengruppen mit 20 oder mehr Kindern muss in der Kernzeit verpflichtend ein/e zweite/r KindergartenpädagogIn und ein/e HelferIn tätig sein.
- Bei Gruppen, die einen hohen Anteil von Kindern mit einer anderen Erstsprache als Deutsch haben, ist eine zweite, speziell vorbereitete Fachkraft vor Ort vorzusehen. Sprachstandsfeststellungen bereits zu Beginn des Kindergartens und Nutzung der Bildungszeit im Kindergarten für die Sprachentwicklung.

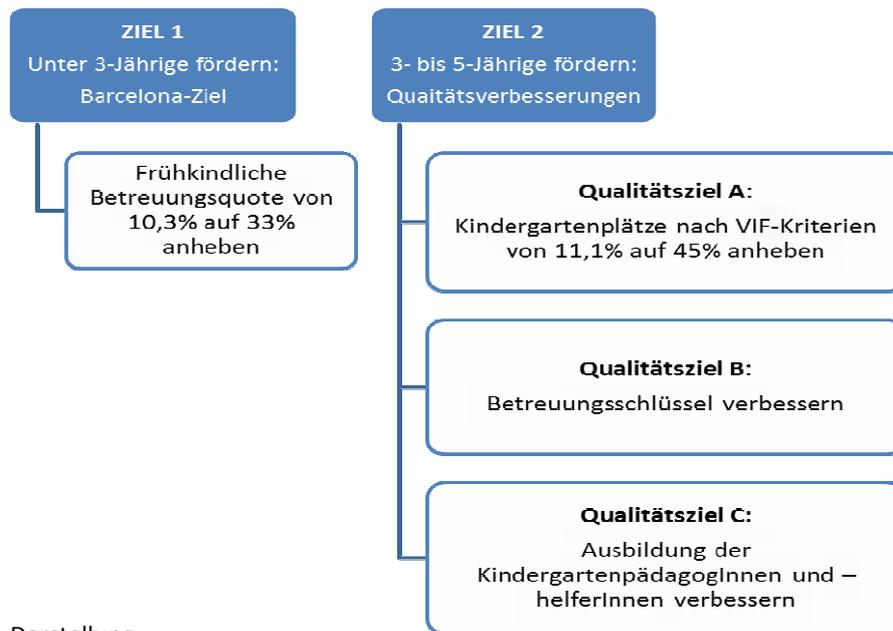
Qualitätsziel C: Ziele in der Ausbildung

- Ausweitung der HelferInnenbildung und die Intensivierung der „Kolleg“-Ausbildungen
- Ausbildung der ElementarpädagogInnen auf Hochschulniveau ab 2013
- breites Nachqualifizierungsangebot

Die Maßnahmen, die in der Studie umfassend untersucht wurden, sind in Abbildung 1-2 zusammengefasst.

---

<sup>6</sup> VIF-Kriterien: Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf bezeichnet die Kriterien der Arbeiterkammer für eine ideale Kinderbetreuung. Sie umfassen Öffnungszeiten von wöchentlich 45 Stunden. An vier Tagen soll die Einrichtung mindestens 9,5 Stunden geöffnet sein. Im Jahr soll maximal 5 Wochen geschlossen bleiben. Auch ein Angebot für Mittagessen sollte es geben.

**Abbildung 1-2: Ziele der Studie – Investitionen in frühkindliche Bildung**

Quelle: Eigene Darstellung

Verstärkte Investitionen in frühkindliche Betreuung sind aus volkswirtschaftlicher Sicht Investitionen in das Humankapital der Kinder, die auch eine monetär messbare Rendite abwerfen (Nutzen). Der gesamtwirtschaftliche Nutzen der beiden Bildungsziele betrifft jedoch nicht nur die Kinder, sondern auch deren Eltern. Da nach wie vor die Mütter den Hauptanteil an der Kinderbetreuung übernehmen, können durch qualitativ hochwertige frühkindliche Betreuung insbesondere die Mütter einer bezahlten Beschäftigung nachgehen. Dadurch entstehen Einkommen und damit Kaufkraft für die Wirtschaft, aber auch Steuern und Abgaben für die öffentliche Hand. Auch der Kostenfaktor „Personal“ zieht zusätzliche Kaufkraft und zusätzliche Steuern und Abgaben für die öffentliche Hand nach sich. Bildung ist aber auch der Schlüssel zu Einsparungen im Sozialbereich. Höhere Bildungsschichten haben ein stärker ausgeprägtes „Gesundheitsbewusstsein“. Durch höhere Bildung lassen sich folglich auch Gesundheitsausgaben reduzieren. Weiters ist die Häufigkeit von Arbeitslosigkeit bei höher Qualifizierten geringer, wodurch sich auch hier Einsparungseffekte an Sozialleistungen für Arbeitslosigkeit ergeben werden. In Summe kann somit gezeigt werden, was ein Euro für Investitionen in frühkindliche Bildung für die Gesellschaft bewirkt.

In der Studie werden im 2. Kapitel die Kosten eines *forcierten Ausbaus der Betreuungsplätze für Kinder unter 3 Jahren* berechnet, die notwendig sind, um das Barcelona-Ziel für die

Unter-3-Jährigen zu erreichen (1. Bildungsziel).<sup>7</sup> Ausgehend von der derzeitigen Betreuungssituation in Oberösterreich wird gezeigt, wie stark das Angebot an Kinderkrippenplätzen<sup>8</sup> erhöht werden muss, damit eine Betreuungsquote von 33 % erreicht wird. Anschließend werden die dazu notwendigen finanziellen Mittel berechnet. Nach der Abschätzung der Kostenseite wird im 3. Kapitel die Nutzenseite dieser Investition in frühkindliche Bildung aufgezeigt, nämlich die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen in anderen Bereichen, wie Schule, Arbeitsmarkt, Soziales und Gesellschaft. Unter Bezugnahme auf die Literaturübersicht im Anhang werden die Auswirkungen einer qualitativ hochwertigen frühkindlichen Bildung im späteren Leben des Einzelnen dokumentiert und eine Berechnungsvariante für Oberösterreich durchgeführt. Sie zeigt, welche volkswirtschaftlichen Zusatzeffekte es gibt, wenn man verstärkt in frühkindliche Bildungseinrichtungen investiert, und zwar im Hinblick darauf, dass eine besser „aus-“ gebildete Bevölkerung bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt und damit bessere Einkommensmöglichkeiten hat und dies dann wiederum auf die Gesamtwirtschaft (Kaufkraft, Steuern, Sozialabgaben, etc.) zurückwirkt.

Das 2. Bildungsziel, nämlich die *qualitativen Verbesserungsmaßnahmen im Kindergartenbereich*, wird im 4. und 5. Kapitel untersucht. Das 4. Kapitel zeigt zunächst die Kostenseite der Maßnahmen. Es wurden drei Qualitätsziele formuliert und deren finanzielle Auswirkungen berechnet, für den Fall, dass diese Maßnahmen voll umgesetzt werden. Im 5. Kapitel wird dann der volkswirtschaftliche Nutzen jeder Maßnahme bewertet.

Im abschließenden 6. Kapitel werden die Ergebnisse der beiden Ziele gegenübergestellt. Es zeigt die Kosten-Nutzen-Analyse für die Steigerung der Betreuung der Unter-3-Jährigen und die Kosten-Nutzen-Analyse für die Erreichung der Qualitätsverbesserungsmaßnahmen für die 3- bis 5-Jährigen.

---

<sup>7</sup> Folgende Kinderbetreuungseinrichtungen für die Altersgruppe bis zu 5 Jahren werden unterschieden:

- Kinderkrippe / Krabbelstube: Eine Gruppe einer Kinderbetreuungseinrichtung, deren Angebot sich überwiegend an Kinder unter drei Jahren richtet, deren Eltern berufstätig, arbeitssuchend oder in Ausbildung sind;
- Kindergartengruppe: Eine Gruppe einer Kinderbetreuungseinrichtung, deren Angebot sich überwiegend an Kinder von drei Jahren bis zur Einschulung richtet;
- Alterserweiterte Kindergartengruppe: Eine Kindergartengruppe, deren Angebot sich auch an Kinder unter drei Jahren und/oder Kinder im Volksschulpflichtigen Alter richtet.

<sup>8</sup> Die Begriffe Kinderkrippe und Krabbelstube werden in der Studie synonym verwendet.

## 2 Kosten des Barcelona-Ziels für Unter-3-Jährige

Der Europäische Rat forderte im März 2001 bei seiner Zusammenkunft in Barcelona zwei Ziele, die als Barcelona-Ziele bekannt wurden.<sup>9</sup>

---

*Die Mitgliedstaaten sollten*

*(a) „Hemmnisse beseitigen, die Frauen an einer Beteiligung am Erwerbsleben abhalten“ und*

*(b) „bestrebt sein, nach Maßgabe der Nachfrage nach Kinderbetreuungseinrichtungen und im Einklang mit den einzelstaatlichen Vorgaben für das Versorgungsangebot bis 2010 für mindestens 90 % der Kinder zwischen drei Jahren und dem Schulpflichtalter und für mindestens 33 % der Kinder unter 3 Jahren Betreuungsplätze zur Verfügung zu stellen.“ (Europäischer Rat, SN 100/1/02 REV 1)*

---

Die oben genannten Ziele sind Bestandteil der *Europäischen Wachstums- und Beschäftigungsstrategie*. Sie sollen die Beschäftigungsrate junger Eltern erhöhen und zur Geschlechtergleichstellung beitragen.

Das Ziel einer mindestens 90 %-igen Betreuung der 3- bis 5-Jährigen ist in Österreich und auch in Oberösterreich erreicht. Die Betreuungsquote dieser Altersgruppe liegt in Oberösterreich bei 91,3 % (vgl. Kapitel 4). Allerdings sind diese Plätze zumeist nicht mit einer Vollbeschäftigung vereinbar (siehe auch Qualitätsziel A). Ein (noch) nicht erreichtes Ziel ist die Umsetzung des Barcelona-Ziels bei Kindern unter 3 Jahren. Dazu soll die Zahl der Betreuungsplätze gesteigert und damit die Betreuungsquote der Unter-3-Jährigen bis 2015 auf 33% angehoben werden.

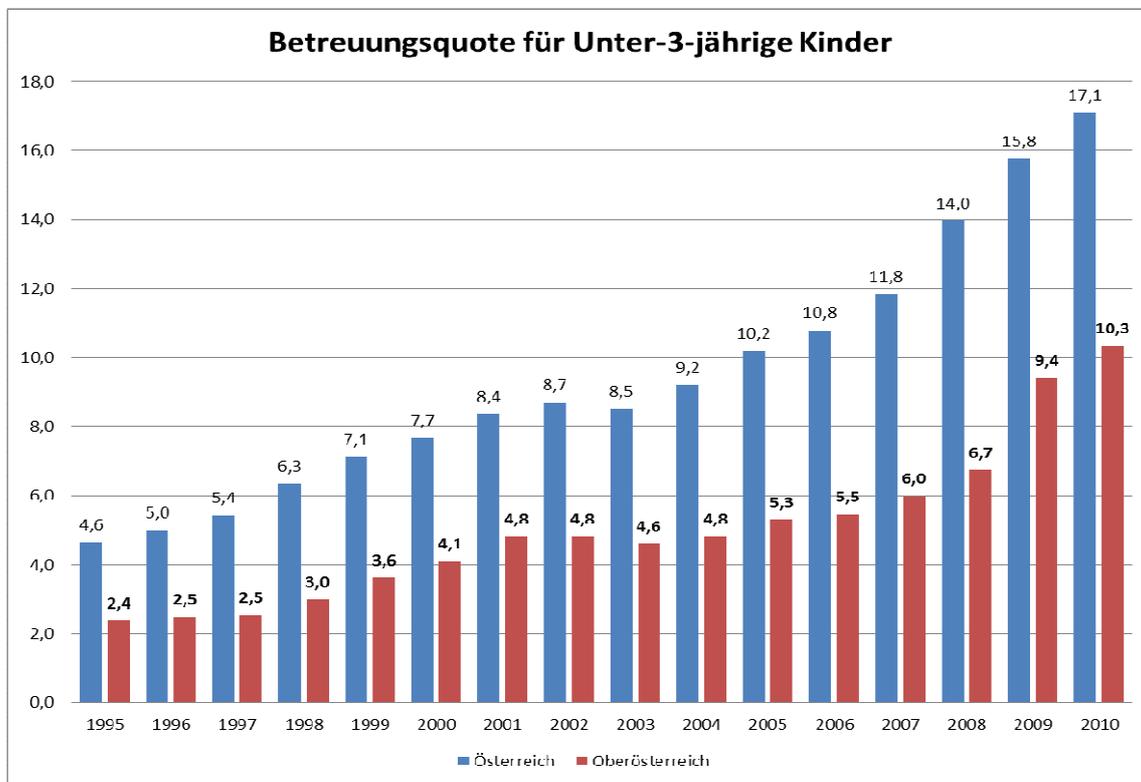
Bei den Betreuungsquoten für Kinder unter 3 Jahren liegt Oberösterreich nicht nur weit hinter dem Barcelona-Ziel, sondern auch weit hinter dem österreichischen Durchschnitt zurück. Der Anteil der Unter-3-Jährigen Kinder in institutioneller Betreuung in Relation zur Zahl der gleichaltrigen Wohnbevölkerung liegt in Österreich bei 17,1 % und in Oberösterreich bei nur 10,3 % (vgl. Abbildung 2-1). Die Nachfrage nach Betreuungsplätzen

---

<sup>9</sup> Quelle: Europäischer Rat (Barcelona), 15. und 16. März 2002, [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/de/ec/71067.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/de/ec/71067.pdf).

ist auch in Oberösterreich laufend gestiegen. Die Betreuungsquote hat sich von 2,4 % im Jahr 1995 auf 10,3 % 2010 mehr als vervierfacht.

**Abbildung 2-1: Betreuungsquoten für unter-3-jährige Kinder in Ö und OÖ**



Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik, Bevölkerungsregister. Erstellt am 22.06.2011.  
1) Anteil der Kinder in institutionellen Kinderbetreuungseinrichtungen (ohne Berücksichtigung vorzeitig eingeschulter 5-jähriger Kinder ohne Hortbetreuung) im Vergleich zur gleichaltrigen Wohnbevölkerung.  
Eigene Darstellung.

## 2.1 Derzeitige Verteilung auf Betreuungseinrichtungen

Unter-3-jährige Kinder werden in Oberösterreich in unterschiedlichen Kindertagesheimen betreut. Von den durchschnittlich 4.214 betreuten Unter-3-Jährigen besuchen 52 % eine Kinderkrippe/Krabbelstube, 28 % werden in Kindergärten sowie 20 % in altersgemischten Betreuungseinrichtungen betreut (vgl. Tabelle 2-1).

**Tabelle 2-1: Unter-3-Jährige in Kinderbetreuungseinrichtungen in OÖ, 2010/11**

Kinderbetreuungseinrichtungen	Unter-3-Jährige	
<u>Kindertagesheime:</u>		
Krippen	2.191	52%
Kindergärten	1.176	28%
Horte	0	0%
Altersgemischte Betreuungseinrichtungen	847	20%
<b>Unter-3-jährige Kinder in Kindertagesheimen</b>	<b>4.214</b>	<b>100%</b>

Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11, Eigene Berechnungen.

## 2.2 Prognose der Betreuungsplätze bei Erreichung des Barcelona-Ziels

Das Barcelona-Ziel sieht vor, die frühkindliche Betreuungsquote auf 33 % anzuheben. Derzeit werden 4.214 von 40.726 Unter-3-Jährigen institutionell betreut (vgl. Tabelle 2-2). Das ergibt eine Betreuungsquote von 10,3 % für 2010. Berücksichtigt man, dass die Zahl dieser Bevölkerungsgruppe gemäß der Bevölkerungsprognose für die Unter-15-Jährigen bis 2015 auf rund 39.000 Kinder sinken wird, sollten bis dahin insgesamt 12.991 Betreuungsplätze bestehen, dann ist eine Betreuungsquote von 33 % erreicht. Das bedeutet, dass bis 2015 zusätzlich 8.777 Betreuungsplätze notwendig sind, um das Barcelona-Ziel zu erreichen. Die Zahl an betreuten Kindern würde sich bei Erreichung des Barcelona-Ziels also verdreifachen.

**Tabelle 2-2: Prognostizierte Zahl der Unter-3-Jährigen gesamt bis 2015 und Zahl der Unter-3-Jährigen in Kinderbetreuungseinrichtungen in OÖ bei Erreichung des Barcelona-Ziels**

Jahr	Unter 3-jährige Kinder in Kinderbetreuungs-einrichtungen (100%)	Oberösterreich: Unter 3-Jährige (Bevölkerung Jahresdurchschnitt)	Betreuungsquote
<b>2010</b>	<b>4.214</b>	<b>40.726</b>	<b>10,3%</b>
<b>Barcelona Ziel unter Berücksichtigung der Bevölkerungsprognose</b>			
	<b>Ziel in Kinderbetreuungsplätzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Ziel in %</b>
2011		40.221	
2012		39.802	
2013		39.538	
2014	<i>Ziel für 2015</i>	39.422	<i>Ziel für 2015</i>
<b>2015</b>	<b>12.991</b>	<b>39.366</b>	<b>33%</b>
<b>Prognostizierte Veränderung</b>	<b>8.777</b>	<b>-1.360</b>	<b>22,7%</b>

Quelle: Gesamte Zahl der Unter-3-Jährigen in außerfamiliärer Betreuung: 4.789 (575 Kinder sind bei Tageseltern untergebracht); Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11; Zahl der Unter-3-Jährigen sinkt gemäß der Bevölkerungsprognose für Unter-15-Jährige der Statistik Austria, Wien, für OÖ. Eigene Berechnungen.

Wie bereits in Tabelle 2-1 gezeigt wurde, werden die Unter-3-Jährigen nicht nur in Kinderkrippen/Krabbelstuben betreut, sondern auch in Kindergärten und altersgemischten Einrichtungen. Wenn die derzeitige Verteilung der Kinder auf Kinderbetreuungseinrichtungen auch in die Zukunft fortgeschrieben werden kann, bedeutet das für die Situation im Jahr 2015, dass zusätzlich rund 4.600 Kinder in Kinderkrippen betreut werden würden, sowie zusätzlich rund 2.500 unter-3-jährige Kinder in Kindergärten und zusätzlich rund 1.800 Unter-3-Jährige in altersgemischten Einrichtungen (vgl. Tabelle 2-3). Die Beibehaltung der bisherigen Betreuungsstruktur wurde als Szenario 1 bezeichnet. Szenario 2 gibt an, wie die Verteilung aussieht, wenn 75 % der unter-3-jährigen Kinder eine Kinderkrippe und 25 % einen Kindergarten besuchen würden (vgl. Tabelle 2-4).

**Szenario 1: Weiterführung der bisherigen Betreuungsstruktur****Tabelle 2-3: Verteilung der Unter-3-Jährigen auf Kinderbetreuungseinrichtungen in OÖ nach bisherigem Betreuungsschlüssel**

Jahr	Anzahl Kinder in Krippen (52%)	Anzahl Kinder in Kindergärten (28%)	Anzahl Kinder in altersgemischten Einrichtungen (20%)	Unter 3-Jährige in Kinderbetreuungseinrichtungen (100%)	Betreuungsquote
2010	2.191	1.176	847	4.214	10,3%
...					
2015	6.754	3.625	2.611	12.991	33,0%
Prognostizierte Veränderung	4.563	2.449	1.764	8.777	23%-Punkte

Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11. Eigene Berechnungen.

**Szenario 2: Betreuungsschlüssel: 75 % Kinderkrippenplätze und 25 % Kindergartenplätze****Tabelle 2-4: Verteilung der Unter-3-Jährigen auf Kinderbetreuungseinrichtungen in OÖ nach hypothetischem Betreuungsschlüssel**

Jahr	Anzahl Kinder in Krippen (2015: 75%)	Anzahl Kinder in Kindergärten (2015: 25%)	Anzahl Kinder in altersgemischten Einrichtungen (2015: 0%)	Unter 3-Jährige in Kinderbetreuungseinrichtungen (100%)	Betreuungsquote
2010	2.191	1.176	847	4.214	10,5%
...					
2015	9.743	3.248	0	12.991	33,0%
Prognostizierte Veränderung	7.552	1.225		8.777	23%-Punkte

Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11. Eigene Berechnungen.

## 2.3 Zusätzliche Kosten bei Erreichung des Barcelona- Ziels

### 2.3.1 Datenbasis für die Kostenberechnung

Das Österreichische Institut für Familienforschung (ÖIF) hat im Working Paper „Kosten der Kinderbetreuung: Höhe und Struktur der Ausgaben der Träger“ die Kosten eines Kinderbetreuungsplatzes bzw. einer Gruppe für die Trägerorganisation aufgezeigt.<sup>10</sup> Datenbasis für die ÖIF-Studie sind Zahlen der Statistik Austria aus dem Jahr 2007. Ein Differenzierungskriterium war die Öffnungszeit der Einrichtung. Es wurde die reale durchschnittliche Öffnungszeit (Öffnungszeitmodell A) erfasst und auf Ganztageseinrichtungen hochgerechnet (Öffnungszeit 50 Wochenstunden (Öffnungszeitmodell B)).<sup>11</sup> Zudem wurde zwischen öffentlichen und privaten Trägern unterschieden. Da Investitionen zwischen den Jahren stark schwanken, wurden Varianten mit und ohne Investitionsausgaben berechnet. Ebenfalls unterschieden wurde nach Bundesländern, sodass für die vorliegende Studie die Kosten für Oberösterreich herangezogen werden konnten.

Tabelle 2-5 zeigt die durchschnittlichen Kosten von privaten und öffentlichen Kinderbetreuungseinrichtungen für Oberösterreich nach Öffnungszeitmodellen differenziert (Öffnungszeitmodell A: reale durchschnittliche Öffnungszeit und Öffnungszeitmodell B: Ganztageseinrichtungen, 50 Wochenstunden geöffnet). Diese Durchschnittskosten wurden in der Studie für die Berechnung der zusätzlichen Kosten bei Erreichung des Barcelona-Ziels für die Unter-3-Jährigen verwendet. Ebenfalls wurde diese Kostenvariante für die Berechnung der Kosten einer Ausweitung der Kindergartenplätze nach VIF-Kriterien herangezogen.

---

<sup>10</sup> Quelle: Kosten der Kinderbetreuung, ÖIF Working Paper, Nr. 74, 2010.

<sup>11</sup> Die Kosten für Halbtageseinrichtungen, die 25 Wochenstunden geöffnet sind, wurden in der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt.

Im Durchschnitt liegen die Betreuungskosten pro Kind in den Krippen rund doppelt so hoch wie in den Kindergärten. Die Betreuungsintensität ist in den Kinderkrippen höher und liegt bei maximal 10 Kinder pro Gruppe, während in regulären Kindergartengruppen 23 Kinder betreut werden. Die relativ hohen Kosten für die Kinderkrippenbetreuung beeinflussen die Kosten der beiden berechneten Szenarien. Die Kosten im Szenario 2 liegen deutlich über jenen aus Szenario 1, da hier  $\frac{3}{4}$  der Unter-3-Jährigen in Kinderkrippen betreut werden sollen - nach derzeitigem Verteilungsschlüssel sind es nur 52 %.

**Tabelle 2-5: Berechnung von Durchschnittskosten von privaten und öffentlichen Einrichtungen in OÖ, jährliche Kosten in EUR**

Durchschnittl. Kosten private/öffentliche KINDERKRIPPE		Durchschnittl. Kosten privater/öffentlicher KINDERGARTEN	
je betreutem Kind		je betreutem Kind	
Variante K1: Inkl. Investitionen und Zinsen	Variante K2: Ohne Investitionen und Zinsen	Variante K1: Inkl. Investitionen und Zinsen	Variante K2: Ohne Investitionen und Zinsen
<b>Öffnungszeitmodell A: Bei derzeitig realen Öffnungszeiten</b>			
€ 10.615	€ 8.960	€ 4.745	€ 4.445
<b>Öffnungszeitmodell B: Für ganztägige Öffnungszeiten (10 Stunden/Tag)</b>			
€ 10.970	€ 9.315	€ 5.385	€ 5.075

Quelle: ÖIF Working Paper, Nr. 74, 2010, Kosten der Kinderbetreuung. Eigene Berechnungen

### 2.3.2 Berechnung der zusätzlichen Kosten

Die zusätzlichen Kosten, die für die Erreichung des Barcelona-Ziels für die Unter-3-Jährigen zu veranschlagen sind, hängen wesentlich von der Betreuungsinstitution ab. Wie aus Tabelle 2-6 ersichtlich ist, sind die Kosten je betreutem Kind in den Kinderkrippen rund doppelt so hoch, wie in den Kindergärten. Das bedingt dann auch die errechneten Kosten für das Jahr 2015, in dem die Betreuungsquote auf 33 % angehoben sein sollte.

Zwei Szenarien sollen nach ihren Auswirkungen auf die zusätzlichen Kosten untersucht werden:

- Szenario 1: Weiterführung der bisherigen Betreuungsstruktur: 52 % Kinderkrippen, 48 % Kindergarten (inkl. alterserweiterte Gruppen)
- Szenario 2: Betreuungsschlüssel: 75 % Krippenplätze und 25 % Plätze im Kindergarten

Im Szenario 1, also bei Fortschreibung der bisherigen Betreuungsstruktur, werden zukünftig rund gleich viele unter-3-jährige Kinder in Krippen wie in Kindergärten (inkl. alterserweiterte Einrichtungen) betreut. Die zusätzlichen Kosten bei derzeitigen, realen Öffnungszeiten belaufen sich auf rund 68 Mio. Euro (vgl. Tabelle 2-6).

**Tabelle 2-6: Zusätzliche Kosten bei Erreichung des Barcelona-Ziels in OÖ im Jahr 2015**

Zusätzliche Kosten bei Steigerung der Betreuungsplätze in		
Krippen	Kindergärten (inkl. altersgem. Gruppen)	Gesamt
<b>Szenario 1: 52% Kinderkrippen und (28%+20%=) 48% Kindergartenbetreuung</b>		
Zusätzlich 4.563 Kinder	Zusätzlich 4.213 Kinder**	Zusätzlich 8.777 Kinder
<b>Mio. EUR</b>		
48,44	19,99	<b>68,43</b>
<b>Szenario 2: 75% Kinderkrippen und 25% Kindergartenbetreuung</b>		
Zusätzlich 7.552 Kinder	Zusätzlich 1.225 Kinder	Zusätzlich 8.777 Kinder
<b>Mio. EUR</b>		
80,16	5,81	<b>85,98</b>

Anmerkung: \*\*Kinder in Kindergärten und Kinder in altersgemischten Einrichtungen zusammengefasst, Kosten je betreutem Kind inkl. Investitionen und Zinsen bei realen Öffnungszeiten.

Quelle: Eigene Berechnungen.

In Szenario 2 wird der Betreuungsschlüssel auf 75 % Kinderkrippenplätze und 25 % Kindergartenplätze geändert. Da die Betreuungskosten pro Kind in Kinderkrippen rund doppelt so hoch sind, im Vergleich zum Kindergarten, sind die zusätzlichen Summen zur Erreichung des Barcelona-Ziels deutlich höher als im Szenario 1. In diesem Fall betragen die zusätzlichen Kosten für die Erreichung des Barcelona-Ziels für die Unter-3-Jährigen rund 86 Mio. Euro.

### **3 Volkswirtschaftlicher Nutzen durch das Barcelona-Ziel für Unter-3-Jährige**

Bei einer volkswirtschaftlichen Nutzenbewertung müssen die Interessen aller Individuen einer Gesellschaft berücksichtigt werden. Die Gesellschaft wird in die einzelnen betroffenen Akteurgruppen aufgeteilt, nämlich die Kinder, deren Eltern, die Unternehmen/Wirtschaft, die Beschäftigten und die öffentliche Hand.

Zudem wird unterschieden, ob die Nutzeneffekte direkt messbar (direkter Nutzen) oder indirekt bestimmbar sind (indirekter Nutzen). Es gibt aber auch Nutzeneffekte, die nicht bzw. nur qualitativ bewertbar sind (intangibler Nutzen). Abbildung 3-1 zeigt die Nutzentangenten für die beteiligten Akteure, die für die Erreichung des Barcelona-Ziels zu berücksichtigen sind. In der Studie wurden der Nutzen und die Kosten soweit als möglich aufgezeigt, jedoch konnten nicht alle Effekte quantifiziert werden.

**Abbildung 3-1: Kosten und Nutzen durch die Erreichung des Barcelona-Ziels für verschiedene Akteure**



Quelle: Adaptierte Darstellung aus der Studie „Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten“, Müller Kucera K. und Bauer T., 2000, S. 6.

**Folgende Nutzentangenten wurden bewertet:**

- Eltern:** Direkter Nutzen durch höhere Erwerbsbeteiligung der Mütter (Einkommen). Annahme: 80 % der Mütter gehen einer Beschäftigung nach. Dieser Prozentsatz entspricht dem Prozentsatz der Kinder in Kinderkrippen mit berufstätiger Mutter (vgl. Kapitel 3.1).
- Personal:** Direkter Nutzen durch die Einkommen der zusätzlich Beschäftigten in den Kinderbetreuungseinrichtungen (vgl. Kapitel 3.2).
- Kinder:** Indirekter Nutzen durch höhere Schulabschlüsse und höheres Lebenseinkommen: Aus der Bertelsmann-Studie „Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland: Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern“<sup>12</sup> wurde eine analoge Berechnung mit den für Oberösterreich verfügbaren Daten durchgeführt. Der Nutzen resultiert aus einer höheren Wahrscheinlichkeit, dass Krippenkinder eine weiterführende Schule (mit Abitur/Matura) abschließen. Dadurch ergeben sich bessere Verdienstmöglichkeiten in der Zukunft (Lebenseinkommen), die auf den Gegenwartswert abdiskontiert wurden (vgl. Kapitel 3.3).
- Unternehmen:** Indirekter Nutzen durch zusätzliche Wertschöpfungseffekte als Folge der zusätzlichen Kaufkraft (zusätzlich beschäftigte Mütter und zusätzliches Personal), besser qualifizierte MitarbeiterInnen.

<sup>12</sup> Fritschi T. und Oesch T., Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland: Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern, BASS – Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien BASS AG im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, 2010.

**Öffentliche Hand:** Direkter Nutzen durch zusätzliche Steuern und Sozialversicherungseinnahmen von zusätzlich beschäftigten Müttern und zusätzlich notwendigem Personal. Indirekter Nutzen durch Wertschöpfungseffekte aufgrund zusätzlicher Kaufkraft und Einsparungen bei den Sozialausgaben (geringere Ausgaben für Arbeitslosigkeit, Mindestsicherung bzw. Schulungsmaßnahmen), geringere Gesundheitsausgaben.

Eine Reihe von gesamtwirtschaftlichen Studien zeigen die Kosten-Nutzen-Relation von Investitionen in Kindertagesstätten auf:

Bock-Famulla K. (2006) hebt hervor, dass die Ausgaben für Kindertagesstätten aus volkswirtschaftlicher Perspektive eine Investition darstellen, deren volkswirtschaftlicher Ertrag bei 4 Euro je investiertem Euro liegt.<sup>13</sup>

Eine Studie für die Region Bern von Fritschi T., Strub S. und Stutz H. (2007) berechnet die Kosten-Nutzen-Relationen für den Fiskus von 1 : 1,0 – 1,4, für die Eltern von 1 : 7,0 – 9,5 und für die Gesamtsicht von 1 : 2,6 – 3,5 (Minimum-Maximum).<sup>14</sup>

In der Studie „Kindertagesstätten zahlen sich aus“ berechnet Müller Kucera K. und Bauer T. (2001) für die Region Zürich den volkswirtschaftlichen Nutzen von Kindertagesstätten mit dem Ergebnis, dass jeder eingesetzte Franken drei bis vier Franken an die Gesellschaft zurückbringt.<sup>15</sup>

Die Prognos AG (Sharma M. R. und Steiner M.) führte 2008 eine Studie im Auftrag des deutschen Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend eine Studie unter dem Titel „Ausbau der Kinderbetreuung – Kosten, Nutzen, Finanzierung“ durch. Hier wurden die Kosten des Ausbaus der Kinderbetreuung den Einsparungen gegenübergestellt, jedoch keine weiteren volkswirtschaftlichen Effekte berechnet.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> Bock-Famulla K., Volkswirtschaftlicher Ertrag von Kindertagesstätten, Gutachten im Auftrag der Max-Traeger-Stiftung der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW), 2006, [http://www.unibielefeld.de/Universitaet/Einrichtungen/Pressestelle/dokumente/Studie\\_Kindertagesstaetten.html?\\_\\_xsl=/templates/print.xsl](http://www.unibielefeld.de/Universitaet/Einrichtungen/Pressestelle/dokumente/Studie_Kindertagesstaetten.html?__xsl=/templates/print.xsl).

<sup>14</sup> Fritschi T., Strub S., Stutz H., Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertageseinrichtungen in der Region Bern, BASS – Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien im Auftrag im Auftrag des Vereins Region Bern (VRB), 2007, [http://www.buerobass.ch/pdf/2007/volkswirtschaftlicher\\_nutzen\\_kita\\_kurzfassung.pdf](http://www.buerobass.ch/pdf/2007/volkswirtschaftlicher_nutzen_kita_kurzfassung.pdf).

<sup>15</sup> Müller Kucera K., Bauer T., Kindertagesstätten zahlen sich aus, 2001, BASS – Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien, Edition Sozialpolitik Nr 5a, Sozialdepartement der Stadt Zürich.

<sup>16</sup> Einsparungen: demografiebedingte Einsparungen beim Kindergeld bis 2013, direkte Arbeitsmarkttrendite: Einsparungen durch Erwerbstätigkeit von Alleinerziehenden und Einsparungen bis 2013, die zum Ausbau der Kinderbetreuung verwendet werden können; Sharma M. R., Steiner M., Ausbau der Kinderbetreuung – Kosten, Nutzen, Finanzierung, Prognos AG, 2008.

Gesamttenor der Studien: Ein finanzielles Engagement der öffentlichen Hand in außerhäusliche Kinderbetreuung lohnt sich. Die Studien zeigen, dass jeder investierte Euro/Franken mehrfach der Gesellschaft zurückgegeben wird.

### **3.1 Nutzen durch zusätzliche Verdienstmöglichkeiten der Eltern/Mütter**

- 
- *Direkter Nutzen: Höhere Erwerbsbeteiligung und Verdienstmöglichkeiten*
  - *Indirekter Nutzen: Bessere soziale Integration der Eltern*
  - *Intangibler Nutzen: Erhöhte Lebensqualität*
- 

Ein entscheidender Nutzeneffekt, der mit dem Barcelona-Ziel für die Unter-3-Jährigen erzielt wird, ist, dass die Mütter (früher wieder) einer Beschäftigung nachgehen können.<sup>17</sup> Dieser Beschäftigungseffekt hat positive Auswirkungen auf die Sozialversicherungsträger und die Steuerleistungen. Die Sozialversicherungsträger müssen weniger Sozialtransfers leisten im Vergleich zu der Situation, dass die Frauen zu Hause bleiben und erhalten gleichzeitig mehr Einnahmen durch die zusätzlichen Löhne und Gehälter (Sozialversicherungsabgaben der Dienstnehmer und der Dienstgeber). Ebenso steigen die Einnahmen aus der Lohnsteuer und der Mehrwertsteuer (sonstige Steuereinnahmen wurden nicht berücksichtigt).

Für Oberösterreich zeigt sich derzeit folgendes Bild: In Kinderkrippen oder Krabbelstuben können Kinder von 1 bis 3 Jahren maximal 8 Stunden am Tag betreut werden (inkl. Mittagessen). Krabbelstuben werden überwiegend ganzjährig, an fünf Tagen der Woche und mit einer Öffnungszeit von mindestens 8 Stunden pro Tag geführt. Geht man jedoch von einer notwendigen Öffnungszeit von mindestens 9 Stunden pro Tag aus, damit eine

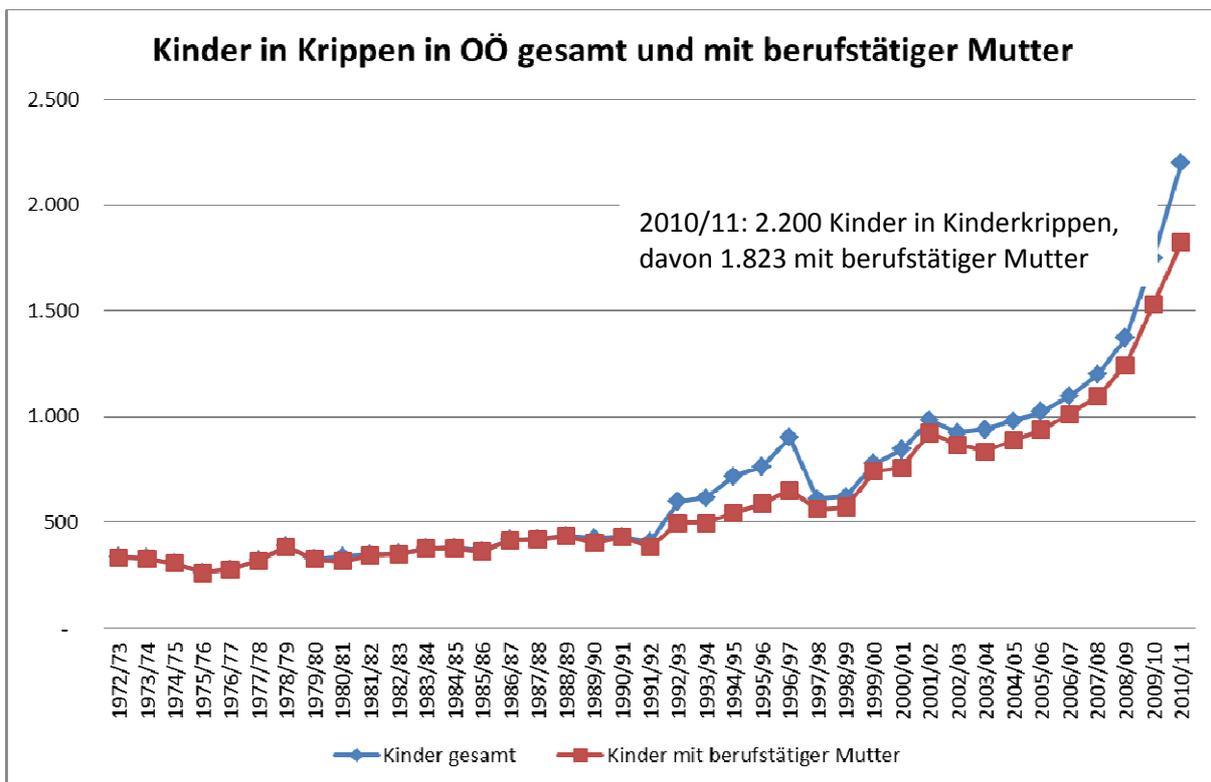
---

<sup>17</sup> Die Berechnungen unterliegen der Annahme, dass die Mütter für die Betreuung der Unter-3-Jährigen verantwortlich sind.

Vollberufstätigkeit möglich ist, entsprechen nur rund 1/3 der Krippen in OÖ diesen Bedingungen. Die Elternbeiträge werden derzeit vom jeweiligen Träger selbst bestimmt.<sup>18</sup>

Abbildung 3-2 zeigt die Zahl der Kinder in Kinderkrippen in Oberösterreich insgesamt und jene mit einer berufstätigen Mutter. Im Jahr 2010/11 waren rund 2.200 Kinder in Kinderkrippen untergebracht. Bei 83 % der Kinder war die Mutter berufstätig.

**Abbildung 3-2: Kinder in Krippen in Oberösterreich insgesamt und mit berufstätiger Mutter**



Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11.

Der direkte Nutzen für die Eltern ist eine höhere Erwerbsbeteiligung der Mütter, die i.d.R. für die Kinderbetreuung zuständig sind. Dieser direkte Nutzen hängt davon ab, ob das zusätzliche Angebot von Krippenplätzen auch für eine Erwerbstätigkeit genutzt wird. Insgesamt ist das Ziel sehr ambitioniert, da die derzeitige Betreuungsquote von 10,3 % bei

<sup>18</sup> Der von den Eltern in Krabbelstuben zu leistende Kostenbeitrag bemisst sich nach der Höhe des Familieneinkommens pro Monat. Der Mindestbeitrag in Krabbelstuben (§ 7) beträgt 45 Euro. Der Höchstbeitrag ist vom Rechtsträger nach Maßgabe des § 7 festzulegen und darf maximal kostendeckend sein. <http://www.land-oberoesterreich.gv.at/cps/rde/xbcr/SID-374BD3AC-299040FD/ooe/krabbelstubenfolder.pdf> und [http://www.jugendwohlfahrt-ooe.at/xbcr/SID-D8B5920D-888BCA58/LGBL\\_OB\\_20080919\\_88.pdf](http://www.jugendwohlfahrt-ooe.at/xbcr/SID-D8B5920D-888BCA58/LGBL_OB_20080919_88.pdf). Elternbeiträge entfallen ab dem vollendeten 30. Lebensmonat des Kindes. Zusätzlich fallen allerdings Kosten für das Mittagessen an, jedoch nicht in Kinderbetreuungseinrichtungen der Stadt Linz.

den Unter-3-Jährigen bis 2015 auf 33 % angehoben werden soll. Dies bedeutet eine Verdreifachung der Kinderkrippenplätze, aber auch dementsprechende Verdienstmöglichkeiten für die Mütter, wenn sie das Angebot annehmen.

Bei der Berechnung des direkten volkswirtschaftlichen Nutzens aus einer zusätzlichen Beschäftigung wird angenommen, dass 80 % der Mütter, deren Kinder zusätzlich betreut werden, einer Beschäftigung nachgehen. Die 80 % resultieren aus der derzeitigen Relation, von betreuten Kindern und der Berufstätigkeit deren Mütter aus Abbildung 3-2.

Von den 8.777 zusätzlich betreuten Kindern gehen annahmegemäß 80 % einer Beschäftigung nach, bei der sie das Medianeinkommen für Frauen in Oberösterreich verdienen.<sup>19</sup> Durch die Einkommen entsteht Kaufkraft, die in anderen Wirtschaftsbereichen als Konsumausgaben wirksam werden. Diese Konsumausgaben sind Einnahmen, die wiederum zum Teil verausgabt werden. Diese Einnahmen- und Ausgabenrunden bewirken, dass die volkswirtschaftliche Produktion stärker wächst, als sie es durch die ursprünglichen zusätzlichen Konsumausgaben tun würde. Dieser Wertschöpfungseffekt wird mit einem ökonometrisch geschätzten Simulationsmodell für Oberösterreich berechnet (zusätzliche regionale Wertschöpfung) und in zusätzliche bzw. gesicherte Arbeitsplätze für die Region umgerechnet.

Tabelle 3-1 zeigt die volkswirtschaftlichen Effekte, die sich durch eine zusätzliche Beschäftigung der Mütter ergeben. Die positiven Effekte für die öffentliche Hand durch die zusätzliche Beschäftigung der Mütter summieren sich auf: 2,46 Mio. Euro zusätzliche Lohnsteuereinnahmen und 59,00 Mio. Euro zusätzliche Sozialversicherungseinnahmen. Zudem ergeben sich folgende Effekte für die regionale Wirtschaft durch die zusätzliche Beschäftigung der Mütter: zusätzliche Kaufkraft: 94,17 Mio. Euro, daraus zusätzliche Wertschöpfungseffekte: 127,13 Mio. Euro und dadurch 992 gesicherte oder geschaffene Arbeitsplätze.

---

<sup>19</sup> Medianeinkommen der unselbständig Erwerbstätigen (Frauen): 17.850 Euro laut AK OÖ und 17.561 Euro laut Statistik Austria, Brutto- und Nettojahreseinkommen der unselbständig Erwerbstätigen 2009 nach Bundesländern.

**Tabelle 3-1: Volkswirtschaftlicher Nutzen durch zusätzlich beschäftigte MÜTTER (Medianeinkommen), p.a.**

Bewertung des Nutzens durch <u>zusätzliche Beschäftigung</u> bei Erreichung des Barcelona-Ziels	Zusätzliche Verdienstmöglichkeiten der Mütter	
	Berufstätige Frauen 2010/11	Barcelona-Ziel: 80% berufstätige Frauen
<b>Anzahl Frauen</b>	<b>1.823</b>	<b>7.022</b>
	in Mio. EUR	
<b>Jahresbruttoeinkommen</b> (Median)	32,54	125,34
<b>Lohnsteuer</b> (vom Bruttojahreseinkommen)	<b>0,64</b>	<b>2,46</b>
DN-Beiträge zur Soz. Vers. (vom Bruttojahreseinkommen)	5,18	19,96
DG-Beiträge zur Soz. Vers. (Zusätzlich zum Bruttojahreseinkommen)	10,14	39,04
<b>Sozialversicherungsbeiträge gesamt</b> (DN- u. DG-Beiträge)	<b>15,32</b>	<b>59,00</b>
<b>Kaufkraft</b> (Nettojahreseinkommen abzgl. Sparquote)	<b>24,45</b>	<b>94,17</b>
<b>Zusätzliche Wertschöpfungseffekte durch Kaufkraft</b>	<b>33,01</b>	<b>127,13</b>
	in Personen	
<b>Regionale Beschäftigung: gesicherte AP/zusätzliche AP</b> (infolge d. Wertschöpfungseffekte)	258	992

Anmerkungen: Einkommen werden berechnet aus den Medianeinkommen der Frauen für Oberösterreich, Quelle: Statistik Austria, Wien, Brutto- und Nettojahreseinkommen der unselbständig Erwerbstätigen 2009 nach Bundesländern; Lohnsteuer und Sozialversicherungsabgaben wurden berechnet mit einem Online-Rechner<sup>20</sup>. Die Kaufkraft wurde berechnet aus den Nettojahreseinkommen abzüglich 8,5 % Sparquote (Quelle: [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/volkswirtschaftliche\\_gesamtrechnungen/nichtfinanzielle\\_sektorkonten/jahresdaten/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/nichtfinanzielle_sektorkonten/jahresdaten/index.html)). Die zusätzlichen Wertschöpfungseffekte ergeben sich aus der Kaufkraft und werden mit einem ökonometrisch geschätzten Simulationsmodell für Oberösterreich berechnet. Die Effekte auf die regionale Beschäftigung errechnen sich aus den Wertschöpfungseffekten und sind als abgesicherte oder zusätzlich geschaffene Arbeitsplätze zu verstehen. Eigene Berechnungen.

<sup>20</sup> Quelle: [https://rechner.atikon.at/karriere.at/at/brutto\\_netto](https://rechner.atikon.at/karriere.at/at/brutto_netto).

## 3.2 Nutzen durch zusätzliche Einkommen der Beschäftigten

- **Direkter Nutzen: Zusätzliche Einkommen (Steuereinnahmen und Sozialabgaben)**
- **Indirekter Nutzen: Nutzen aus zusätzlichen Effekten auf die regionale Wertschöpfung**

Aus volkswirtschaftlicher Sicht verursachen die Beschäftigten in Kinderbetreuungseinrichtungen nicht nur (Personal-) Kosten für den Erhalter, sondern finanzieren mit ihrem Einkommen auch das Sozialsystem und die öffentliche Hand (Steuerleistungen). Auch ihre Einkommen sind - nach Abzug der Sparquote - Kaufkraft, die (annahmegemäß) regional wirksam wird. Diese Kaufkraft stellt Einkommen in anderen Wirtschaftsbereichen dar, die zum Teil verausgabt werden und wiederum Einkommen bewirken. Diese Einnahmen- und Ausgabenrunden werden mit einem ökonometrisch geschätzten Simulationsmodell für Oberösterreich berechnet (zusätzliche regionale Wertschöpfung) und in zusätzliche bzw. gesicherte Arbeitsplätze für die Region umgerechnet.

Das Barcelona-Ziel für die Unter-3-Jährigen bringt eine deutliche Ausweitung des Angebots an Betreuungsplätzen mit sich. Damit verbunden ist die Ausweitung der Beschäftigung in Krippen und Kindergärten. In Oberösterreich waren im Arbeitsjahr 2010/11 insgesamt 675 Personen in Krippen beschäftigt (vgl. Tabelle 3-2). Die Kindergärten wurden an dieser Stelle ebenfalls mitberücksichtigt, da 48 % der Unter-3-Jährigen in Kindergärten (inkl. altersgemischten Einrichtungen) betreut werden. Der gesamte Personalstand in den Kindergärten beträgt 6.113 Personen. Insgesamt waren im Jahr 2010/11 in Kinderkrippen und Kindergärten 6.788 Personen beschäftigt.

**Tabelle 3-2: Derzeitiger Personalstand in Krippen und Kindergärten in OÖ 2010/11**

OÖ	Insgesamt	LeiterIn freigestellt	LeiterIn gruppen-führend	LeiterIn unterstützend	Fachpersonal gruppen-führend	Fach-personal unterstützend	HelferIn	Reinig. u. Hauspers.	HelferIn u. Hauspers.
Krippen	675	28	80	9	182	61	233	45	37
Kindergärten	6.113	127	528	57	1.731	811	1.670	673	516
Gesamt	6.788	155	608	66	1.913	872	1.903	718	553
Aggregiert	Insgesamt	LeiterIn			PädagogIn		HelferIn		
Krippen	675	117			243		315		
Kindergärten	6.113	712			2.542		2.859		
<b>Gesamt</b>	<b>6.788</b>	<b>829</b>			<b>2.785</b>		<b>3.174</b>		

Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11.

Laut ÖIF Working Paper zu den Kosten der Kinderbetreuung, die für die Berechnung der Kosten des Barcelona-Ziels herangezogen wurden, entfallen rund 60 % der Gesamtkosten in Krippen auf Personalkosten, 26 % auf Material- und Sachaufwand und nur 11 % auf Investitionen. Der Rest betrifft Aufwendungen für Darlehen und sonstige Ausgaben und Steuern.<sup>21</sup> Aus dem Personalaufwand resultieren nach Abzug der Dienstgeberbeiträge zur Sozialversicherung die Bruttoeinkommen (vgl. Tabelle 3-3). Diese enthalten die Dienstnehmerbeiträge zur Sozialversicherung und die Lohnsteuern.

**Tabelle 3-3: Gesamtwirtschaftliche Effekte durch zusätzliche Kosten beim Personalaufwand (Betreuungsszenario 1 und 2)**

Zusätzliche Kosten bei Erreichen des Barcelona-Ziels gesamt	Gesamtwirtschaftliche Effekte durch zusätzlichen Personalaufwand						
	Davon Personalaufwand (60%)	Prozentanteile des Personalaufwands					
		Bruttojahresgehälter (76%)	Lohnsteuer (9%)	Dienstnehmeranteil zur Soz. Vers. (14%)	Dienstgeberanteil zur Soz.Vers. (24%)	Sozialversicherungsbeiträge gesamt	
Mio. EUR							
<b>Szenario 1: Kosten V1: inkl. Investitionen und Zinsen</b>	<b>68,43</b>	<b>41,33</b>	<b>31,52</b>	3,63	5,65	9,82	<b>15,47</b>
<b>Szenario 2: Kosten V1: inkl. Investitionen und Zinsen</b>	<b>85,98</b>	<b>51,93</b>	<b>39,60</b>	4,55	7,10	12,33	<b>19,43</b>

Anmerkung: Szenario 1: Weiterführung der bisherigen Betreuungsstruktur: 52 % Kinderkrippen, 48 % Kindergarten (inkl. alterserweiterte Gruppen), Szenario 2: Betreuungsschlüssel: 75 % Krippenplätze und 25 % Plätze im Kindergarten; Kostenstruktur laut ÖIF-Working Paper 2010.

Quelle: Eigene Berechnungen.

<sup>21</sup> Quelle: ÖIF Working Paper Nr, 74, 2010, Kosten der Kinderbetreuung.

Tabelle 3-3 zeigt die Effekte für das Betreuungsszenario 1, wenn die derzeitige Betreuungsstruktur der Unter-3-Jährigen auch in Zukunft beibehalten wird. Das Betreuungsszenario 2 wurde nicht weiter in der Nutzenanalyse untersucht, da die Kosten weit höher als im Szenario 1 ausfallen. Um den volkswirtschaftlichen Nutzen der Einkommen für die Beschäftigten zu quantifizieren, wurde die Kaufkraft aus den Nettojahreseinkommen abzüglich 8,5 % Sparquote berechnet. Die Kaufkraft fließt in die Wirtschaft und schafft über die zusätzlichen Wertschöpfungseffekte zusätzliches BIP in Oberösterreich. Die mit der Kaufkraft (20,35 Mio. Euro) induzierte zusätzliche Wertschöpfung (27,48 Mio. Euro) kommt insbesondere der regionalen Wirtschaft zugute. Dadurch können rund 200 Arbeitsplätze gesichert oder auch zusätzlich geschaffen werden (vgl. Tabelle 3-4).

**Tabelle 3-4: Volkswirtschaftlicher Nutzen durch PERSONALAUFWAND (Szenario 1)**

Bewertung des Nutzens für OÖ bei Erreichung des Barcelona-Ziels	Volkswirtschaftliche Effekte durch Personalaufwand
	Kostenvariante 1 inkl. Investitionen und Zinsen
	in Mio. EUR
<b>Personalkosten</b>	41,33
<b>Jahresbruttoeinkommen</b> (Durchschnitt über alle Gehaltsstufen)	31,52
<b>Lohnsteuer</b> <b>(vom Bruttojahreseinkommen)</b>	3,63
<b>Sozialversicherungsbeiträge gesamt</b> <b>(DN- u. DG-Beiträge)</b>	15,47
<b>Kaufkraft</b> (Nettojahreseinkommen abzgl. Sparquote)	20,35
<b>Zusätzliche Wertschöpfungseffekte durch Kaufkraft</b> <b>(regionales BIP)</b>	27,47
<b>Zusätzliche regionale Beschäftigung</b> (infolge d. Wertschöpfungseffekte)	214

Quelle: Eigene Berechnungen.

Der zusätzliche Personalaufwand ist aus volkswirtschaftlicher Sicht somit nicht nur als Kostenfaktor zu sehen: Die zusätzlichen Einkommen schaffen zusätzliche Einnahmen für den öffentlichen Sektor und Wertschöpfungsimpulse für die Wirtschaft. Die zeitliche Inkongruenz der Effekte ist natürlich zu berücksichtigen und wird in Kapitel 6.1.1 aufgezeigt.

### 3.3 Nutzen durch langfristige Bildungseffekte für Krippenkinder

- 
- *Direkter Nutzen: Bessere Integration und Sozialisation*
  - *Indirekter Nutzen: Höhere Schulabschlüsse, höheres Lebensinkommen, dadurch Einsparungen bei Sozialausgaben und Gesundheitsausgaben*
  - *Intangibler Nutzen: Bessere Entwicklung von Fähigkeiten*
- 

Frühkindliche Bildung hat nachweislich einen hohen Einfluss auf die Bildungswege der Kinder. Sowohl der Kinderkrippen-, als auch der Kindergartenbesuch weisen signifikante Effekte auf die Wahl eines höheren Schultypus auf. Diese Schlussfolgerungen werden im Anhang 7.1 durch diverse Studien belegt. Die Bertelsmann-Stiftung hat eine Studie über den volkswirtschaftlichen Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland beauftragt, dessen Hauptergebnis es ist, dass um beinahe zwei Fünftel mehr „Krippenkinder“ ein Gymnasium besuchen als „Nicht-Krippenkinder“.<sup>22</sup> Die Verbesserung der Bildungschancen liegt bei benachteiligten Kindern, die eine Krippe besucht haben, noch höher – von ihnen gehen zwei Drittel mehr auf ein Gymnasium als „Nicht-Krippenkinder“. Bessere Bildungschancen implizieren bessere Verdienstmöglichkeiten und somit höhere Beiträge zur Finanzierung des Sozialstaats. Die Ergebnisse der Studie der Bertelsmann-Stiftung werden in weiterer Folge genauer dargestellt.

---

<sup>22</sup> Fritschi T. und Oesch T., Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland: Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern, BASS – Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien BASS AG im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, 2010.

### **3.3.1 Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern in Deutschland (Bertelsmann-Studie)**

Um den volkswirtschaftlichen Nutzen der frühkindlichen Bildung für die Kinder in Oberösterreich zu berechnen, wurde auf eine Studie der Bertelsmann-Stiftung zurückgegriffen, in der der volkswirtschaftliche Nutzen frühkindlicher Bildung in Deutschland berechnet wurde.<sup>23</sup> In der Studie wurde der Einfluss von frühkindlichen Betreuungseinrichtungen auf den späteren Schulbesuch der Kinder untersucht (Einstufung ins Gymnasium (Sekundarstufe I)) und wie sich diese Einstufung auf die zu erwartenden Lebenseinkommen auswirkt.<sup>24</sup> In der vorliegenden Studie wird davon ausgegangen, dass die Krippen in Deutschland (qualitativ) vergleichbar mit jenen in Österreich sind und deshalb die Effekte auch auf Österreich bzw. Oberösterreich übertragbar sind (vgl. Kapitel 3.3.3: Nutzenberechnung für Oberösterreich).

Für den schulischen Erfolg der Kinder ist die Einstufung auf der Sekundarstufe I (Gymnasium) in Deutschland von entscheidender Bedeutung (erste Selektion). An diesem Punkt der Bildungslaufbahn kommen (in Deutschland wie in Österreich) soziale Ungleichheiten stark zum Vorschein. Kinder aus benachteiligten Verhältnissen (Migrationshintergrund, geringe Bildung der Eltern) weisen eine deutlich geringere Wahrscheinlichkeit auf, höhere Schultypen zu besuchen. Insgesamt konnte aber für alle Kinder eine erhöhte Wahrscheinlichkeit berechnet werden, dass Kinder aus Kinderkrippen eine höhere Schule mit Abitur (Matura) abschließen und folglich höhere Lebenseinkommen erzielen als Kinder ohne frühkindliche Betreuung.

---

<sup>23</sup> Quelle: Fritschi T. und Oesch T., Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland: Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern, BASS – Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, 2010.

<sup>24</sup> In der Bertelsmann-Studie wurde untersucht, welchen Effekt der Krippenbesuch in Bezug auf die Einstufung in einen der drei Schultypen der Sekundarstufe I (Gymnasium) gegenüber dem alleinigen Besuch eines Kindergartens hat. Untersucht wurden die Geburtsjahrgänge 1990 bis 1995 von in Deutschland geborenen Kindern. 16 % dieser Kinder haben einmal eine Krippe besucht. Die meisten gingen erst im Alter von 2 Jahren in die Krippe.

### 3.3.2 Ergebnisse der Bertelsmann-Studie

Für die Isolation des Einflusses des Krippenbesuchs auf die Einstufung in der Sekundarstufe I wurden weitere Einflüsse wie die Bildung der Eltern, Einkommen und die Anzahl der Geschwister sowie Geschlecht, Geburtsjahrgang und Herkunft (Migration, Ost/West) gleichzeitig gemessen. Damit sollte sichergestellt werden, dass der ermittelte Effekt des Krippenbesuchs nur auf diesen und nicht auf die anderen Effekte zurückzuführen ist. Die berechneten Effekte sind in nachfolgender Tabelle dargestellt.

**Tabelle 3-5: Darstellung des Zusammenhangs zwischen frühkindlicher Betreuung und Sek I-Einstufung – Ergebnisse der Bertelsmann-Studie**

	Koeffizient	Stand.-Fehler	Signif.-Niveau	Exp (B)	90.0% Konfidenzintervall	
					Unterer Wert	Oberer Wert
Krippenbesuch	.689	.307	.025	**1.992	1.202	3.300
Mädchen	-.223	.188	.236	.800	.587	1.091
Eltern Hauptschule	-1.333	.310	.000	**2.264	.158	.439
Eltern Gymnasium	.984	.221	.000	**2.675	1.861	3.846
Osten	-.300	.302	.319	.741	.451	1.216
Migration	-.478	.272	.079	*.620	.396	.971
Geburtsjahr	-.016	.059	.779	.984	.893	1.084
Einkommen	.486	.255	.057	*1.626	1.068	2.474
Anzahl Geschwister	-.342	.119	.004	**1.710	.583	.864

Anmerkungen: \*\* signifikant auf 95 %-Vertrauensniveau, \* signifikant auf 90 %-Vertrauensniveau, Pseudo-R<sup>2</sup>: 0.274 ; (Nagelkerke), logit-Schätzung mit ungewichteten SOEP-Daten.

Quelle: SOEP, Berechnungen BASS.

#### Weitere Einflussfaktoren auf den besuchten Schultyp auf Sekundarstufe I sind:

- Kinder mit Migrationshintergrund (mit mindestens einem im Ausland geborenen Elternteil) weisen eine geringere Wahrscheinlichkeit eines Gymnasiumsbesuchs auf.
- Das Einkommen der Eltern (äquivalentes Netto-Haushaltseinkommen) hat einen positiven Einfluss auf die Besuchswahrscheinlichkeit des Gymnasiums.
- Die Anzahl der Geschwister hat einen negativen Einfluss auf die Besuchswahrscheinlichkeit des Gymnasiums. Einzelkinder gehen häufiger auf ein Gymnasium.
- Das Geschlecht ebenso wie der Geburtsjahrgang weisen keinen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit des Gymnasiumsbesuchs auf.

Die Bildung der Eltern hat den größten Einfluss auf den besuchten Schultyp in der Sekundarstufe I. Dies spiegelt die Tatsache wider, dass der Bildungsstand in Deutschland

(und auch in Österreich, Anmerkung) zu einem hohen Grad "vererbt" wird. Die frühkindliche Bildung hat jedoch ebenfalls einen hohen Einfluss auf die Bildungswege der Kinder. Für den Durchschnitt der Kinder erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, ein Gymnasium zu besuchen, von 36 % bei Nicht-Krippenkindern auf rund 50 %, wenn sie eine Krippe besucht haben. Dies ist ein relativer Anstieg um 38,2 % (vgl. Tabelle 3-6 und Abbildung 3-3).

**Tabelle 3-6: Erhöhung der Wahrscheinlichkeit, das Gymnasium zu besuchen – Ergebnisse der Bertelsmann-Studie**

Anteil Gymnasium	Bildungsabschluss der Eltern				Gesamt
	Migranten	Hauptschule	Realschule	Gymnasium	
ohne Krippe	17.2%	11.2%	32.6%	61.0%	36.3%
mit Krippe	26.8%	20.4%	49.4%	76.1%	50.2%
Differenz	9.6 p.p	9.3 p.p	16.8 p.p	15.1 p.p	13.9 p.p
<b>relative Veränderung</b>	<b>55.6%</b>	<b>83.0%</b>	<b>51.7%</b>	<b>24.8%</b>	<b>38.2%</b>
Anteile der Kinder	20.9%	11.7%	34.1%	33.3%	100.0%

Anmerkung: p.p = Prozentpunkte

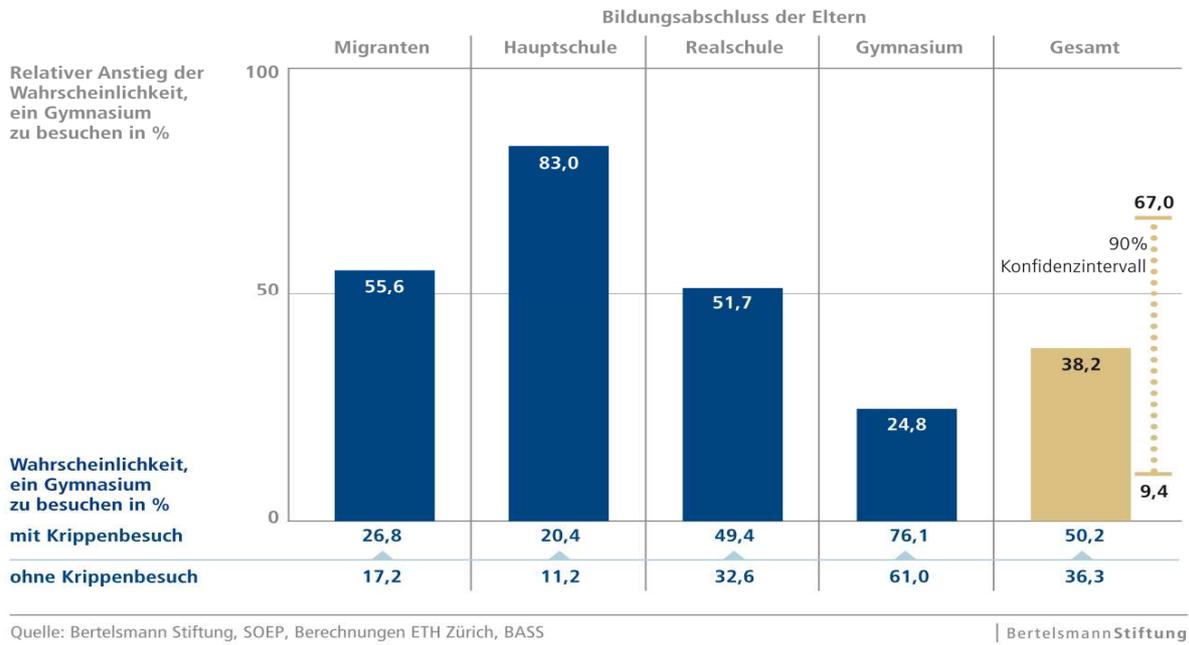
Quelle: SOEP, Berechnungen ETH Zürich, BASS.

Die Verbesserung der Bildungschancen liegt für benachteiligte Kinder<sup>25</sup> höher als für den Durchschnitt. Von den benachteiligten Kindern, welche eine Krippe besucht haben, gehen rund 2/3 mehr aufs Gymnasium. Bei den nichtbenachteiligten Kindern, die eine Krippe besucht haben, fast 2/5 im Vergleich zu "Nicht-Krippenkinder". Abbildung 3-3 fasst die Ergebnisse nochmals in einem Bild zusammen.

<sup>25</sup> Benachteiligte Kinder = Kinder aus benachteiligten Verhältnissen, wie Migrationshintergrund, geringe Bildung der Eltern; Fritschi T. und Oesch T., Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland: Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern, BASS – Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, 2010.

**Abbildung 3-3: Erhöhung der Wahrscheinlichkeit ein Gymnasium zu besuchen – Ergebnisse der Bertelsmann-Studie**

### Erhöhung der Wahrscheinlichkeit das Gymnasium zu besuchen



Fazit der Studie: Im Durchschnitt steigt die Wahrscheinlichkeit von Kindern, die eine Kinderkrippe besucht haben, in ein Gymnasium zu wechseln um 38,2 %.

### 3.3.3 Nutzenberechnung für Oberösterreich

Wenn man unterstellt, dass ein Krippenbesuch in Deutschland qualitativ gleichwertig zu einem Krabbelstuben-/Krippenbesuch in (Ober-) Österreich ist, dann können die Ergebnisse auch auf Österreich und damit auf Oberösterreich übertragen werden. Die Berechnung für Oberösterreich erfolgt jedoch nicht mit Individualdaten, sondern basiert auf den angegebenen Quellen.

Der volkswirtschaftliche Nutzen ergibt sich aus der Tatsache, dass der höchste erreichte Schulabschluss die Berufswahl beeinflusst und damit die zu erzielenden (Lebens-) Einkommen. Wird durch den Krippenbesuch nun die Wahrscheinlichkeit ein Gymnasium zu besuchen und abzuschließen beeinflusst, steigen die mit der Berufswahl verbundenen Einkommensmöglichkeiten und folglich auch die damit verbunden volkswirtschaftlichen Effekte wie die Einnahmen aus Steuern und Sozialversicherungsabgaben. Mit dem höheren

Bildungsniveau reduziert sich gleichzeitig der Bedarf an Sozialleistungen (Arbeitslosenunterstützung) und tendenziell sind besser gebildete Personen auch gesünder (höheres „Gesundheitsbewusstsein“, weniger belastende Arbeitsbedingungen), wodurch sich auch hier Einsparungen bei den Gesundheitskosten ergeben werden.

Zunächst wird davon ausgegangen, dass auch in OÖ frühkindliche familienergänzende Bildung und Betreuung einen positiven Einfluss auf die spätere Bildungslaufbahn hat. Wie bereits erwähnt, liegt die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit des Gymnasiumsbesuchs bei Kindern ohne Krippen- bzw. Krabbelstubenbesuch bei 36,3 % und bei Kindern mit Krippen- bzw. Krabbelstubenbesuch bei 50,2 %. Diese Ergebnisse entsprechen einer Steigerung der Wahrscheinlichkeit eines Gymnasiumsbesuchs um 38,2 % bzw. 13,9 Prozentpunkte.

Die Einstufung in das Gymnasium bedeutet jedoch nicht automatisch, dass der entsprechende Abschluss erreicht wird. Laut Bertelsmann-Studie schließen 15 % der ursprünglich auf ein Gymnasium eingeschulten SchülerInnen diese Schule nicht mit Abitur ab. Deshalb muss die Wahrscheinlichkeit eines zukünftigen Abiturs/einer Matura um diesen Prozentsatz korrigiert werden. Der Krippenbesuch steigert nach dieser Korrektur (Abbrecherquote) die Wahrscheinlichkeit eines Gymnasialabschlusses im Gesamtdurchschnitt um 11,82 Prozentpunkte. Für Österreich ist bekannt, dass die Abschlussquote für die AHS-Unterstufe 94 % beträgt und jene für die Oberstufe 85 %.<sup>26</sup> Vereinfachend wird folglich ebenfalls für Oberösterreich unterstellt, dass 15 % der SchülerInnen im Gymnasium dieses nicht mit Matura abschließen.<sup>27</sup> Folglich reduziert sich auch in Oberösterreich die Wahrscheinlichkeit eines Maturaabschlusses auf 11,82 % (Berücksichtigung einer Verlustrate/Abbrecherquote von 15 %). Personen mit Maturaabschluss werden idR eine Angestelltenposition im Berufsleben einnehmen, während Personen mit höchstens Lehrabschluss idR eher eine Einstufung als Arbeiter aufweisen. Zunächst wird das Einkommen nach Bildungsabschluss berechnet und in weiterer Folge auf ein Lebenseinkommen hochgerechnet.

---

<sup>26</sup> Quelle: Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, S. 108.

<sup>27</sup> Die Zahl der SchülerInnen in Eintrittsstufen der AHS-Oberstufe 2006/07 beträgt in Oberösterreich 3.445. Davon haben 619 die AHS abgebrochen (18%). Dieser Abbruch kann auch auf einen Wechsel in eine andere schulische Ausbildung (auch innerhalb der AHS-Oberstufenformen) zurückzuführen sein. Aus diesem Grund wurde in der Studie der konservativere Wert einer 15%igen Abbrecherquote unterstellt. Quelle: Statistik Austria, Wien, Schulstatistik, Verlustraten der Schülerinnen und Schüler des Schuljahres 2006/07 in Eintrittsstufen der AHS-Oberstufe bis zum Schuljahr 2009/10 nach schulischer Herkunft der Neueinsteiger. Erstellt am 8.3.2011.

Ausgehend von der Verdienststrukturerhebung der Statistik Austria, wird aus den Bruttostundenverdiensten nach höchster abgeschlossener Bildung und Geschlecht das Bruttomonatseinkommen berechnet (2.089 Arbeitsstunden pro Jahr). Die Einkommen basieren auf den Medianeinkommen (vgl. Tabelle 3-7). Diese wurden dann in ein Jahresgehalt umgerechnet.<sup>28</sup>

**Tabelle 3-7: Mittleres Bruttomonatseinkommen nach Bildungsabschluss (bei ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung) in Euro**

Bruttomonatseinkommen Bildungsabschluss	Insgesamt	Männer	Frauen
Höchstens Pflichtschulabschluss (Arbeiter)	1.527 €	1.713 €	1.364 €
<b>Lehrabschluss (Arbeiter)</b>	<b>1.875 €</b>	<b>2.005 €</b>	<b>1.528 €</b>
Berufsbildende mittlere Schulen	1.975 €	2.288 €	1.835 €
Allgemeinbildende höhere Schulen (Angestellte)	2.072 €	2.416 €	1.863 €
<b>Berufsbildende höhere Schulen (Angestellte)</b>	<b>2.344 €</b>	<b>2.886 €</b>	<b>1.908 €</b>
Meisterausbildung, Kollegs, Akademien	2.558 €	2.705 €	2.104 €
Universitäten und Hochschulen	3.172 €	3.607 €	2.620 €

Quelle: Statistik Austria, Wien, Verdienststrukturerhebung 2006, ohne Lehrlinge, erstellt am 30.06.2008.

Aus den Bruttojahreseinkommen nach Altersgruppen (vgl. Tabelle 3-8) wurde eine Verdienststruktur über die Berufszeit (Berufseintritt bis Pensionsantritt) für die mittleren Bruttomonatseinkommen mit dem höchsten Bildungsabschluss „Lehre“ und „berufsbildende höhere Schulen“ konstruiert. Die Einkommen mit dem Bildungsabschluss „Lehre“ werden dem Bildungsweg ohne Maturaabschluss zugerechnet und jene einer „berufsbildenden höheren Schule“ als ein Bildungsweg mit Matura, wobei die Einkommen unterschätzt werden, da die höheren Einkommen, die im Anschluss an ein Universitätsstudium zu erzielen sind, nicht berücksichtigt werden.<sup>29</sup> Die lebenslange Verdienststruktur wird auf den heutigen Barwert abgezinst, sodass vergleichbare Lebenseinkommen verglichen werden können.

<sup>28</sup> Dazu wurde die Datenmaske auf <http://www.karriere.at/seite/karriere-center-gehalt> verwendet.

<sup>29</sup> Die errechnete Verdienststruktur ist im Anhang (Kapitel 7.3) dargestellt.

**Tabelle 3-8: Verdienststruktur aus den Bruttojahreseinkommen 2009 nach Altersgruppen**

Altersgruppen	Verdienststruktur aus Bruttojahreseinkommen 2009 Durchschnitt Männer und Frauen (Median)			
	ArbeiterInnen		Angestellte	
bis 19 Jahre	1.718	-89%	1.500	-92%
20 bis 29 Jahre	15.425	-21%	19.791	-33%
30 bis 39 Jahre	19.478	-6%	29.599	-12%
40 bis 49 Jahre	20.720	100%	33.643	100%
50 bis 59 Jahre	21.374	3%	38.052	13%
60 Jahre und älter	20.246	-5%	58.680	54%

Anmerkung: Die Einkommen von Angestellten mit 60 Jahre und älter sind deutlich höher als jene der vorherigen Altersgruppe. Eine Erklärung von Statistik Austria ist, dass Personen mit „guten“ Jobs länger arbeiten, während andere schon in Pension gehen. Außerdem ist der Anteil der Männer in dieser Altersgruppe deutlich höher (76 % vs. 49 %), als in der vorherigen Altersgruppe (Frauen gehen früher in Pension). Das allgemein höhere Einkommensniveau der Männer wirkt sich somit sehr stark auf das Gesamtmittel aus. Antwort auf E-Mail-Anfrage vom 10. 01. 2012.

Quelle: Statistik Austria, Wien, Lohnsteuerdaten - Sozialstatistische Auswertungen. Erstellt am: 23.12.2010. und eigene Berechnungen auf Basis der Mediane.

Die Differenz im Lebenseinkommen von Personen mit und ohne Matura, basierend auf der Verdienststruktur, die aus Tabelle 3-8 konstruiert und mit dem hypothetischen Zinssatz von 5 % p.a. abdiskontiert wird, ergibt dann die Einkommensdifferenz aufgrund des unterschiedlichen Bildungsweges.<sup>30</sup> Die Barwertberechnung ist notwendig, da die Einkommen erst in Zukunft anfallen werden und als Hilfskonstruktion die gegenwärtige Situation in die Zukunft extrapoliert wird. Die Barwerte des Lebenseinkommens beziehen sich auf einen Eintritt ins Erwerbsleben, das für Personen mit Lehrabschluss mit 15 Jahren angenommen wird und bei Personen mit Matura mit 19 Jahren. Aus den höheren Lebenseinkommen ergeben sich dann wiederum Abgaben für die Sozialversicherungen und die Lohnsteuerleistungen.

Wie in der Studie von Fritschi T. und Oesch T. gezeigt wird, kann „im Sinn einer volkswirtschaftlichen Partialanalyse unter Ausschluss von ökonomischen Rückkoppelungseffekten durch Veränderungen im Erwerbsverhalten (...) die Auswirkung des Krippenbesuchs auf die zukünftigen Einkommenschancen berechnet werden.“<sup>31</sup> Unter diesen Annahmen entspricht, laut Studie, das auf die Kinderkrippe zurückzuführende

<sup>30</sup> Annahme, dass das Medianeinkommen mit 40 Jahren gegeben ist, Diskontierungszinssatz 5 % = langjähriger risikofreier Zins 3 % und 2 % Inflationserwartung.

<sup>31</sup> Vgl. Bertelsman-Studie, S. 62.

Mehreinkommen dem gleichen Prozentsatz, nämlich 11,8 %. Das Lebenseinkommen erhöht sich dank Kinderkrippenbesuch im Mittel um 20.517 EUR (Barwert), wenn sich die heutigen Verhältnisse so in die Zukunft fortschreiben, wie sie dies in den letzten Jahren getan haben.

Die Lebenseinkommensdifferenz umfasst auch Steuern und Sozialversicherungsbeiträge. Zusätzlich sind die Dienstgeberbeiträge zur Sozialversicherung zu berücksichtigen. Aus diesen Abgaben und Steuern errechnet sich der volkswirtschaftliche Nutzen. Zum zusätzlichen Lebenseinkommen müssen noch die Dienstgeberanteile dazugerechnet werden, um dann die zusätzlichen Sozialversicherungs- und Steuerleistungen aus dem Mehreinkommen berechnen zu können (vgl. Tabelle 3-9).

**Tabelle 3-9: Bruttonutzen: Zusätzliche Lebenseinkommen für Personen, die eine Krippe besucht haben**

<b>(Höhere) Lebenseinkommen pro Person = Nutzentangente</b>	<b>EUR</b>
<u>Personen mit Lehrabschluss</u> (abdiskontierte Lebenseinkommen ArbeiterInnen)	346.068
<u>Personen mit Matura</u> (abdiskontierte Lebenseinkommen Angestellte)	519.651
<b>Differenz = zusätzliches Lebenseinkommen mit Matura</b>	<b>173.583</b>
<b>Zusätzliche Lebenseinkommen durch Kinderkrippe</b> (Wahrscheinlichkeit: 11,81%)	<b>20.517</b>
DG-Anteile zur Sozialversicherung (zzgl. 31,15% von Bruttoentgelt)	6.391
<b>Höhere Lebenseinkommen (inkl. DG-Beiträge)</b> <b>für Personen, die ein Krippe besucht haben.</b>	<b>26.908</b>

Anmerkung: Berechnung siehe Anhang 7.3.

Quelle: Eigene Berechnungen.

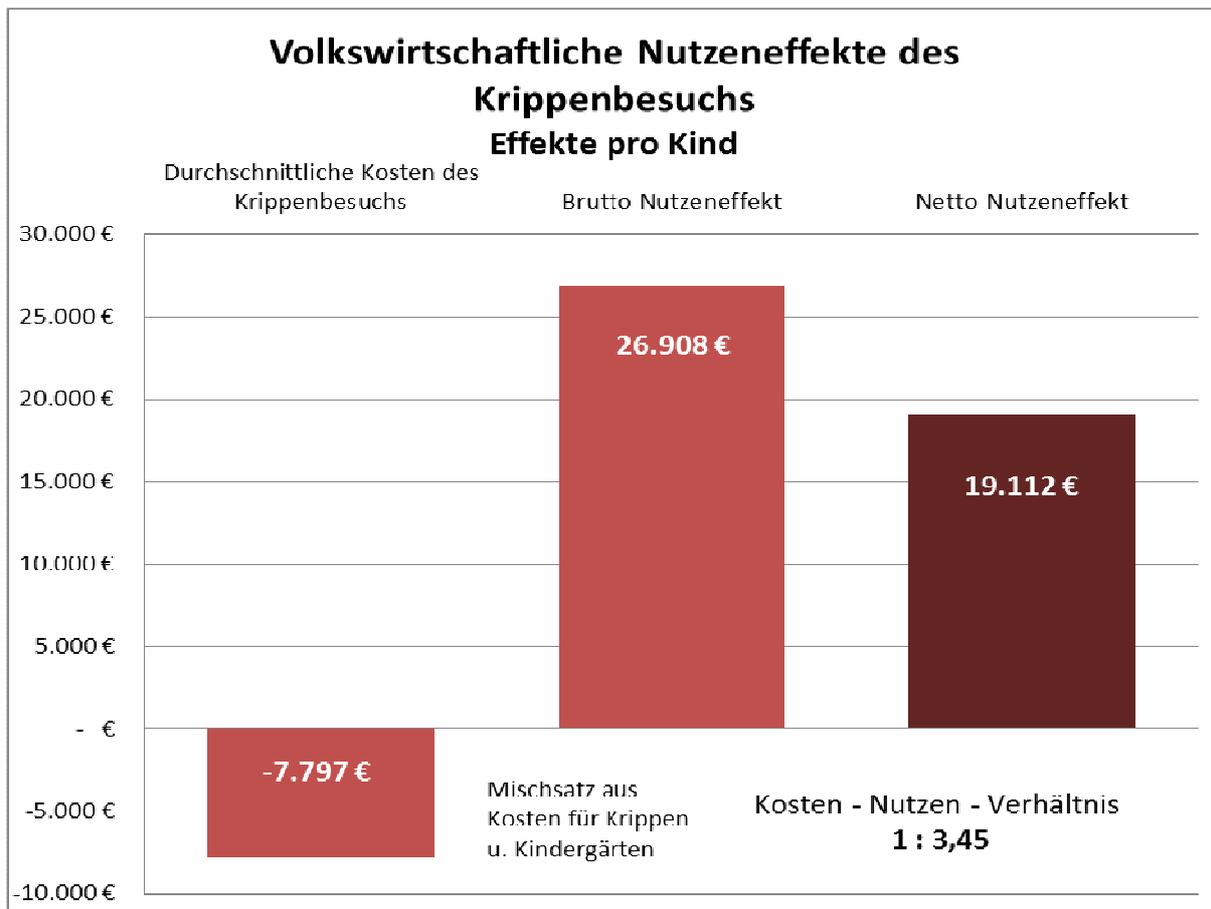
Für einen Kosten-Nutzen-Vergleich werden nun die höheren Lebenseinkommen pro Person aufgrund des Krippenbesuchs den Kosten der frühkindlichen Betreuung pro Kind gegenübergestellt. Die Kosten der frühkindlichen Betreuung pro Kind wurden als Mischsatz der Kosten für einen Krippenplatz und einen Kindergartenplatz berechnet, da 52 % der Unter-3-Jährigen in Krippen und 48 % in Kindergärten derzeit betreut werden.

Der Nettonutzen als Differenz zwischen Kosten und (Brutto-) Nutzen beträgt damit 19.112 Euro. Insgesamt ergibt sich ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von 1 : 3,5. Der Krippenbesuch eines Kindes löst volkswirtschaftliche Nutzeneffekte in fast dreieinhalbfacher Höhe der für

den Krippenbesuch anfallenden Kosten aus. Anders ausgedrückt: Ein investierter Euro in Krippenplätze bringt rund 3,5 Euro zusätzliches Lebens Einkommen für die Kinder.

**Abbildung 3-4: Volkswirtschaftliche Nutzeneffekte des Krippenbesuchs:**

*Kosten-Nutzeneffekte gemessen am zusätzlichen Lebens Einkommen eines Kindes in Relation zu den entstandenen Krippenkosten*



Anmerkung: Kosten berechnet als Mischsatz aufgrund der errechneten Kosten von 68,4 Mio. EUR/8.777 Kinder = 7.797 Euro pro Kind. Quelle: Eigene Berechnungen für Oberösterreich.

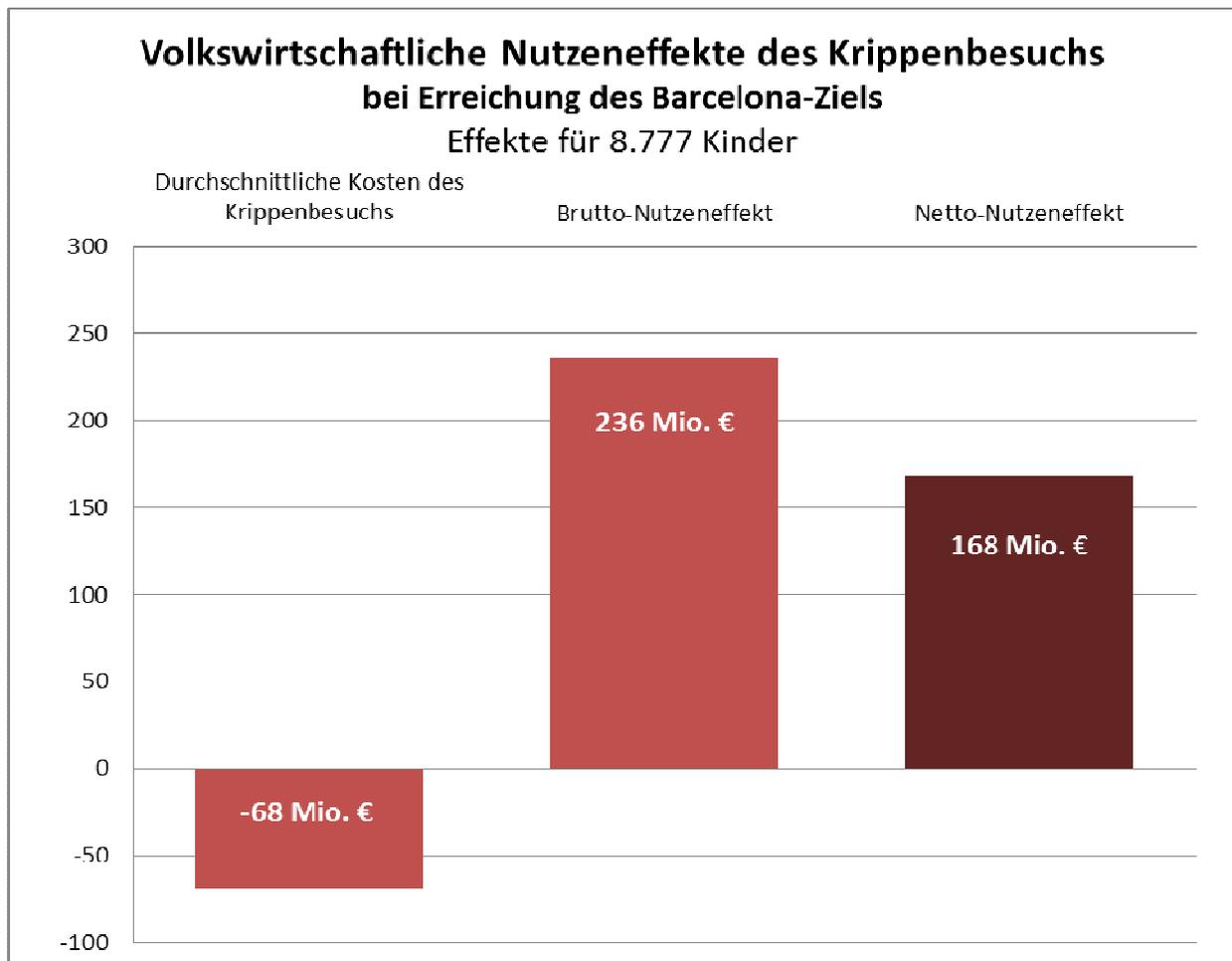
Wie in der Bertelsmann-Studie betont wird, unterliegt das festgestellte Kosten-Nutzen-Verhältnis starken statistischen Schwankungen und kann folglich nur als grobe Einschätzung im Mittel angesehen werden. Die Ergebnisse können auf der Ebene der anderen Bundesländer, für verschiedene Bevölkerungsgruppen usw. sehr unterschiedlich ausfallen.<sup>32</sup>

Hochgerechnet auf die Zahl der unter-3-jährigen Kinder, die bis 2015 in Kindertagesbetreuungseinrichtungen untergebracht sein sollen (+ 8.777 Unter-3-Jährige), errechnet sich ein Bruttonutzeneffekt von 236 Mio. Euro. Rechnet man die Kosten dagegen,

<sup>32</sup> Vgl. Bertelsmann-Studie, S. 64.

verbleibt ein Nettonutzeneffekt von rund 168 Mio. Euro. Anders ausgedrückt: Wird das Barcelona-Ziel nicht erreicht, beträgt der entgangene Nutzen für die Gesellschaft für die zusätzlich betreuten Kinder 168 Mio. Euro.

**Abbildung 3-5: Nettonutzen im Laufe des Erwerbslebens bei einem Ausbau der Betreuungsquote auf 33 % = entgangener Nutzen bei Nichterreichung des Barcelona-Ziels**



Quelle: Hochrechnung auf 8.777 Kinder aus Abbildung 3-4.

Quelle: Eigene Berechnungen.

### 3.4 Nutzen durch Reduktion der Gesundheitsausgaben

- 
- *Direkter Nutzen: Bessere Integration und Sozialisation*
  - *Indirekter Nutzen: Bildung bedingt ein höheres Gesundheitsbewusstsein, zudem sind die Arbeitsbedingungen weniger belastend - dadurch Einsparungen bei Gesundheitsausgaben und Reduktion der Sozialausgaben für Arbeitslosigkeit aufgrund der geringeren Wahrscheinlichkeit für Arbeitslosigkeit durch höhere Bildung*
  - *Intangibler Nutzen: Bessere Entwicklung von Fähigkeiten*
- 

Lutz W. analysiert Fragen zum Humankapital und dessen Auswirkung auf die ökonomische Entwicklung auf internationaler Ebene. Er konnte einen wissenschaftlichen Zusammenhang von Bildung und Gesundheit nachweisen.<sup>33</sup>

Bildung ist der Schlüssel zur Gesundheit: „Schädliche Gewohnheiten und ungesunder Lebensstil sind viel öfter in Gesellschaftsschichten mit niedrigerem Bildungsniveau zu finden und können zur schlechteren Gesundheitssituation dieser Bevölkerungsgruppen beitragen. Sie nehmen auch Vorsorgeangebote seltener in Anspruch.“<sup>34</sup>

#### Kernaussagen zu „Bildung und Gesundheit“:<sup>35</sup>

Bildungsunterschiede in der Lebenserwartung: Männer mit Pflichtschulabschluss sterben laut Statistik Austria um 6,2 Jahre früher als Männer mit Hochschulabschluss. Bei Frauen beträgt der Unterschied 2,8 Jahre.<sup>36</sup> „Es können also sechs bzw. drei Jahre Lebenserwartung durch höhere sekundäre und tertiäre Schulbildung „gewonnen“ werden.“<sup>37</sup>

---

<sup>33</sup> Wolfgang Lutz ist Leiter des Instituts für Demographie und Professor am Forschungsinstitut Human Capital and Development Abteilung Demographie der Wirtschaftsuniversität Wien, Vgl. Lutz, W., Bildung kann Ihre Gesundheit fördern, 6. Juli 2010, <http://www.springermedizin.at/artikel/17753-bildung-kann-ihre-gesundheit-foerdern?printit=1>.

<sup>34</sup> Lutz W., Bildungsniveau ist der Schlüssel zu besserer Gesundheit, 23. Sept. 2009, <http://www.springermedizin.at/gesundheitspolitik/?full=12786>.

<sup>35</sup> Ebenda.

<sup>36</sup> Vgl. Gesundheitsstatistik 2009, Statistik Austria, Wien, 2010, S. 65.

<sup>37</sup> Vgl. Aiginger, K., Sind gerechte Gesellschaften gesünder? Die Bedeutung von Wachstum, Bildung und Verteilung für die Gesundheit, WIFO-Vorträge Nr. 110/2010.

Risikoverhalten: 52 % der Frauen mit Pflichtschulabschluss sind übergewichtig oder fettleibig, unter Hochschulabsolventinnen sind es nur 28 %. Männer hingegen werden fast unabhängig von der Schulbildung fett.

Bewegungsmangel: Von Pflichtschulabsolventinnen betreiben nur 20 % wenigstens einmal pro Woche Sport, bei Akademikerinnen sind es immerhin 30 %, und bei Männern steht es 26 zu 34 %.

Anteil der Raucher: Dieser ist unter Pflichtschulabsolventen mit 28 % deutlich höher als unter Universitätsabsolventen (18 %).

Häufigkeit chronischer Erkrankungen: Sie nimmt mit steigendem Bildungsniveau ab, wobei Frauen generell stärker unter chronischen Erkrankungen leiden.

Subjektives Gesundheitsempfinden: Mit höherem Bildungsgrad steigt der Anteil der Menschen deutlich an, die ihren Gesundheitszustand als „sehr gut“ oder „gut“ angeben. Das WIFO zitiert Erhebungen der Statistik Austria, Wien, wonach sich 70 % der Pflichtschulabgänger als sehr gesund oder gesund einstufen, während es bei MaturantInnen fast 90 % sind.<sup>38</sup>

Österreich hat ein international anerkanntes, jedoch teures Gesundheitssystem, für dessen Finanzierung 11 % der österreichischen Wirtschaftsleistung (BIP) aufgewendet werden muss (vgl. Tabelle 3-10). Aus diesem Grund sollten auch die Bedingungen für die Entstehung von Krankheiten und Behinderungen berücksichtigt werden, da die „Gesundheitserwartung“ von persönlichem Verhalten geprägt wird, das wiederum von Institutionen und Anreizen geprägt wird.<sup>39</sup> Wenn also Bildung einen Einfluss auf das „Gesundheitsverhalten“ hat, würde eine verstärkte Investition in Bildung auch kostenreduzierende Effekte im Gesundheitsbereich nach sich ziehen („Bildung und gerechte Startchancen senken Gesundheitskosten“<sup>40</sup>).

---

<sup>38</sup> Ebenda, sowie in Hofmacher M.M., Rack A., Gesundheitssysteme im Wandel, 2006.

<sup>39</sup> Aiginger K., Herausforderungen einer alternden Gesellschaft: Schwerpunkt Reformbedarf im österreichischen Gesundheitssystem, Wifo-Vorträge Nr. 111/2011 und Statistik Austria, Wien, Gesundheitsausgaben in Österreich laut System of Health Accounts (OECD), 1990 – 2009.

<sup>40</sup> Aiginger K., Herausforderungen einer alternden Gesellschaft: Schwerpunkt Reformbedarf im österreichischen Gesundheitssystem, Wifo-Vorträge Nr. 111/2011, S. 6.

**Tabelle 3-10: Reduktion der Gesundheitsausgaben durch frühkindliche Bildung in OÖ - Barcelona Ziel – Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**

Reduktion der Gesundheitsausgaben	Österreich und OÖ
Bruttoinlandsprodukt für Ö (BIP) 2009	274.818 Mio. EUR
Bevölkerung in Ö 2009	8.363.040 Personen
Gesundheitsausgaben in Ö 2009	30.308 Mio. EUR
BIP pro Kopf	32.861 EUR
Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP	11%
Gesundheitsausgaben pro Kopf	3.624 EUR
Anteilige Gesundheitsausgaben in OÖ (Bevölkerung)	5.114 Mio. EUR
<u>Annahme:</u> Kostenreduktion -5% durch höheres Bildungsniveau	181 EUR pro Kopf
<u>Annahme:</u> Kostenreduktion -10% durch höheres Bildungsniveau	362 EUR pro Kopf
Abdiskontierte Kostenreduktion(-5% bis -10%) auf Lebenszeit (19 - 84 Jahre)	5.467 EUR pro Kopf
<b>Reduktion der Ausgaben für Gesundheit bei Erreichung des Barcelona-Ziels in OÖ</b>	<b>47,98 Mio. EUR</b>

Anmerkung: Anteilige Gesundheitsausgaben für OÖ wurden über die Pro-Kopf-Ausgaben in Ö auf die Bevölkerungszahl in OÖ umgerechnet.

Quelle: Wohnbevölkerung im Jahresdurchschnitt; geschätzt anhand der bundesländerweisen

Bevölkerungsfortschreibung; Gesundheitsausgaben (= öffentliche und private Gesundheitsausgaben) in Österreich laut System of Health Accounts (OECD), 1990 – 2009, Statistik Austria, Wien, erstellt am 28. Jänner 2011, Kostenreduktion bei Erreichung des Barcelona-Ziels für 8.777 Kinder.

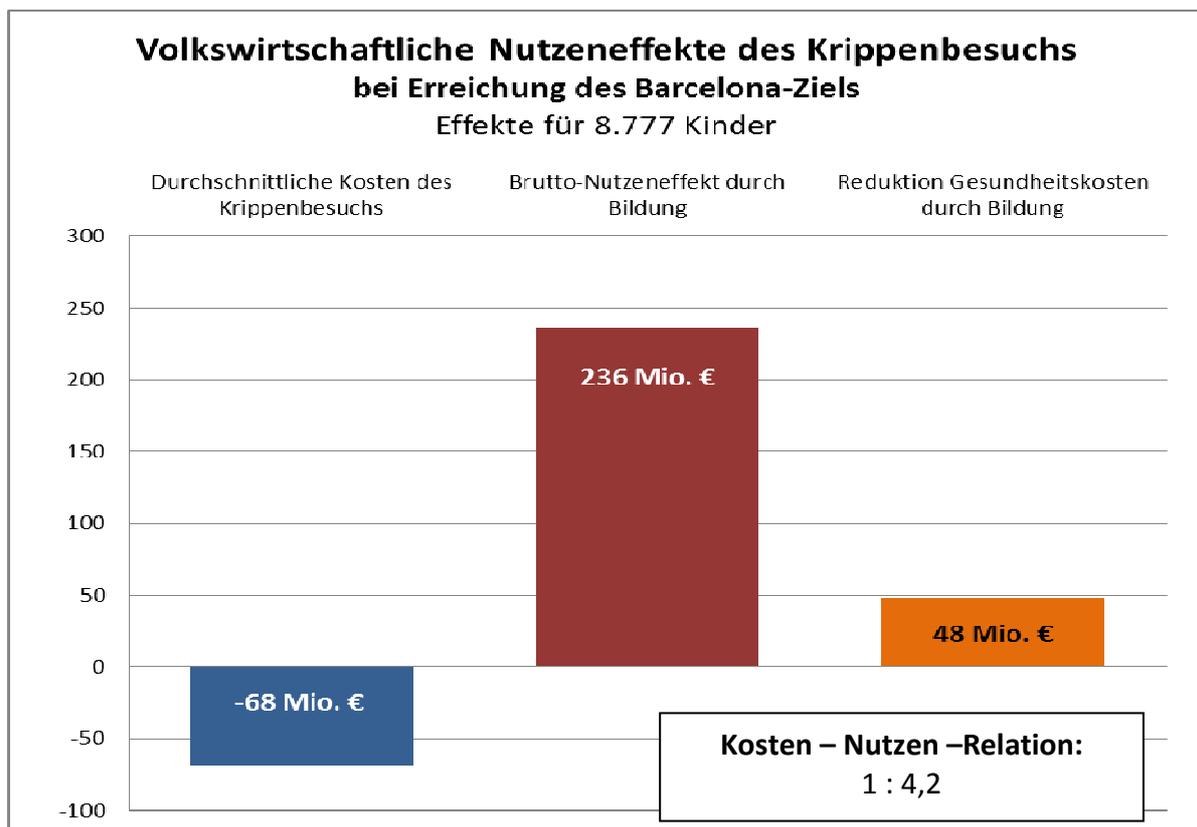
Quelle: Eigene Berechnungen.

Tabelle 3-10 zeigt die Höhe der Gesundheitsausgaben für Österreich, in der die öffentlichen und privaten Ausgaben zusammengefasst wurden. Die Gesundheitsausgaben umfassen die Kosten inkl. Sozialversicherungsträger, private Haushalte und Versicherungsunternehmen, private Organisationen ohne Erwerbszweck (z.B. Rettungsdienste), betriebsärztliche Leistungen und Investitionen. Pro Kopf werden in Österreich rund 3.600 Euro für den Gesundheitsbereich aufgewendet. Umgerechnet auf OÖ wären das Gesundheitskosten in Höhe von 5.114 Mio. Euro. Ausgehend von den Pro-Kopf-Ausgaben für Gesundheit wird angenommen, dass mit einem höheren Bildungsniveau ein stärkeres „Gesundheitsbewusstsein“ vorhanden ist, wodurch sich auch die Kosten für das Gesundheitssystem reduzieren.

Wenn sich also durch die frühkindliche Bildung im Rahmen eines Krippenbesuchs die Bildungschancen verbessern, könnten dadurch auch die Gesundheitskosten reduziert werden. Da zu dieser Frage keine quantifizierten Effekte für Österreich vorliegen, wird hier von der *Annahme ausgegangen, dass die Gesundheitskosten für Personen mit frühkindlicher*

*Bildung um 5 – 10 % geringer sind, als für Personen ohne frühkindliche Bildung. Dieser konservative Ansatz ergibt sich aus der Überlegung, dass nur ein Teil der Gesundheitskosten durch den Lebensstil beeinflusst wird und keine quantitativen Daten vorliegen.* Abdiskontiert auf die Lebenserwartung von durchschnittlich 83 Jahren<sup>41</sup> ergibt sich dann ein Einsparungseffekt von 3.645 Euro bis 7.289 Euro pro Person, je nachdem, wie hoch der Kostenreduktionseffekt tatsächlich ist. Umgerechnet auf das Barcelona-Ziel für Oberösterreich, ergeben sich dadurch Einsparungseffekte von rund 32 - 64 Mio. Euro. Das sind im Durchschnitt 48 Mio. Euro. Abbildung 3-6 fasst die Ergebnisse zusammen. Diese Effekte kommen jedoch, zeitlich gesehen, erst langfristig zum Tragen.

**Abbildung 3-6: Volkswirtschaftliche Nutzeneffekte durch frühkindliche Bildung: Einkommenseffekte und Reduktion der Gesundheitskosten – Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**



Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>41</sup> Statistik Austria, Wien, Lebenserwartung 2006 nach subjektivem Gesundheitszustand, Alter und höchster abgeschlossener Ausbildung, Quelle: Bildungsspezifische Sterbetafeln 2006/07 bzw. Gesundheitsbefragung 2006/07. Fragestellung: "Wie ist Ihre Gesundheit im Allgemeinen?". Antwortkategorien: "Sehr gut - Gut - Mittelmäßig - Schlecht - Sehr Schlecht". - Erstellt am: 09.10.2009.

### 3.5 Nutzen durch Reduktion der Ausgaben für Arbeitslosigkeit

- 
- *Direkter Nutzen: Bessere Integration und Sozialisation*
  - *Indirekter Nutzen: Bildung bedingt ein höheres Gesundheitsbewusstsein, zudem sind die Arbeitsbedingungen weniger belastend - dadurch Einsparungen bei Gesundheitsausgaben und Reduktion der Sozialausgaben für Arbeitslosigkeit aufgrund der geringeren Wahrscheinlichkeit für Arbeitslosigkeit durch höhere Bildung*
  - *Intangibler Nutzen: Bessere Entwicklung von Fähigkeiten*
- 

In Österreich wurden 2010 84.514 Mio. Euro für Sozialleistungen aufgewendet (vgl. Abbildung 3-7). Der Löwenanteil entfällt dabei auf Pensionszuschüsse für das „Alter“ (43 %), gefolgt von „Krankheit/Gesundheitsvorsorge“ mit einem Anteil von 25 %. Die Sozialleistungen für Arbeitslosigkeit nehmen einen vergleichsweise geringen Anteil von 6 % an den gesamten Sozialleistungen ein.

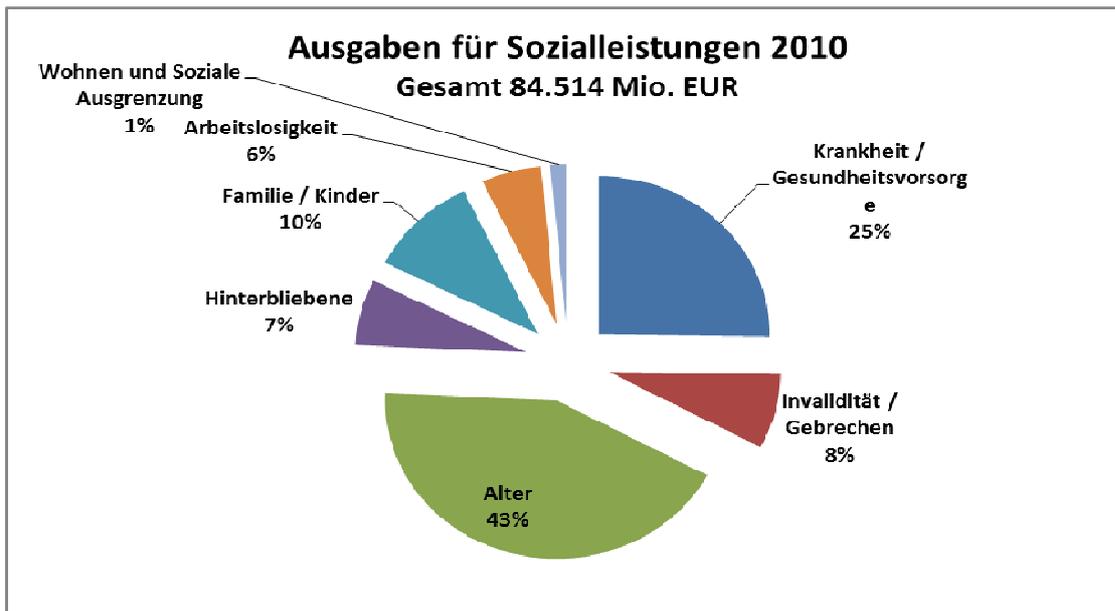
In Österreich haben 72 % der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren einen Pflichtschulabschluss, eine Lehre oder eine Mittlere Schule absolviert (OÖ 77 %, 2009). 28 % haben eine Ausbildung, die mit mindestens Maturaniveau abschließt (OÖ 23 %, 2009).<sup>42</sup> Mit einer höheren Ausbildung ist die Gefahr der Arbeitslosigkeit geringer. Untersuchungen der OECD zeigen, dass die Arbeitslosigkeit unter den gering Qualifizierten deutlich über dem Durchschnitt lag.<sup>43</sup> 2011 waren in Oberösterreich stichtagsbezogen 26.980 Personen arbeitslos. Davon waren 11 % Personen mit höherer Schule / Hochschule und 89 % mit Pflichtschule, Lehre oder mittlerer Schule (vgl. Abbildung 3-8).

---

<sup>42</sup> Statistik Austria, Wien, Bildungsstandregister 2009. Inklusive Personen ohne Pflichtschulabschluss, erstellt am 5.12.2011.

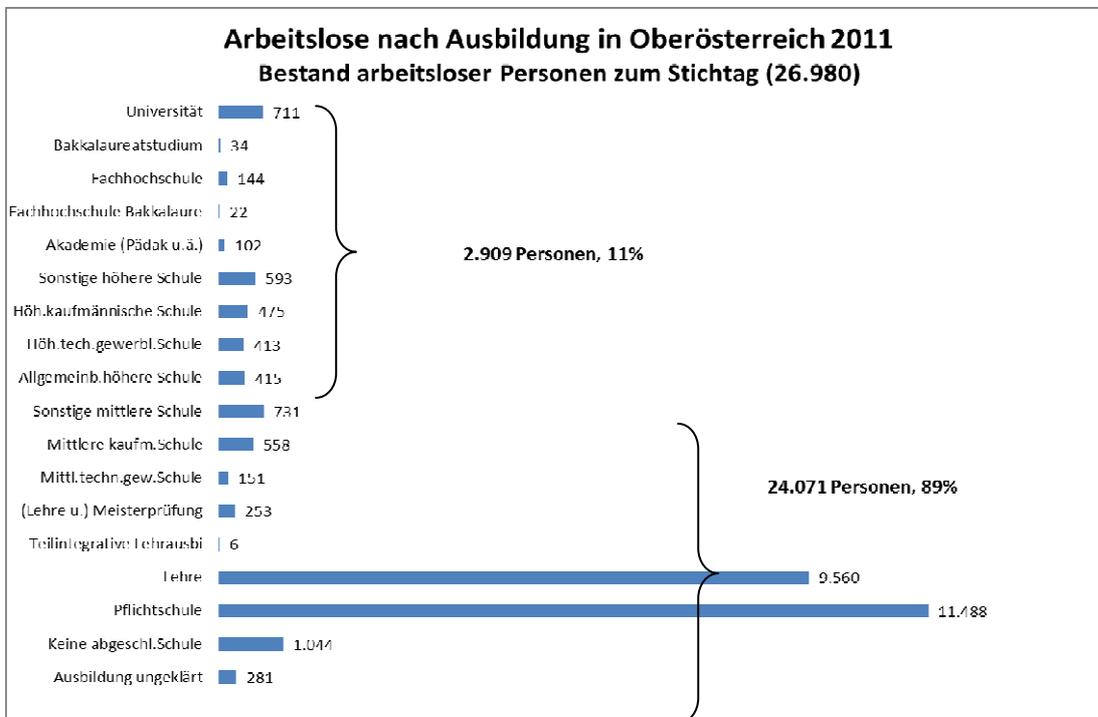
<sup>43</sup> Vgl. Bildung auf einen Blick 2007: OECD-Indikatoren, OECD, S. 35.

Abbildung 3-7: Ausgaben für Sozialleistungen in Österreich, 2010, in Mio. EUR



Quelle: Statistik Austria, Wien, Ausgaben für Sozialleistungen nach Funktionen 1980 bis 2010, erstellt am 14. 12. 2011.

Abbildung 3-8: Zahl der Arbeitslosen nach Ausbildung in Oberösterreich, 2011



Quelle:

AMS Österreich, Datenbankabfrage.

Unter der Prämisse, dass durch Bildung die Wahrscheinlichkeit der Arbeitslosigkeit sinkt, sodass die Kosten für Arbeitslosigkeit sinken, wurde als Hilfskonstrukt für die Quantifizierung der Kostenreduktion für Arbeitslosigkeit folgende Annahmen getroffen: Die Kosten der Arbeitslosigkeit sinken um 10 % der durchschnittlichen Ausgaben für eine arbeitslose Person (19.128 Euro), da die Wahrscheinlichkeit für Arbeitslosigkeit geringer, jedoch nicht Null ist und keine quantitativen Daten vorliegen. Die Kosteneinsparungen kommen jedoch erst langfristig zum Tragen. Insgesamt würden dann die Kosten für Arbeitslosigkeit bei Erreichung des Barcelona-Ziels um 16,79 Mio. Euro bzw. 3 % sinken.

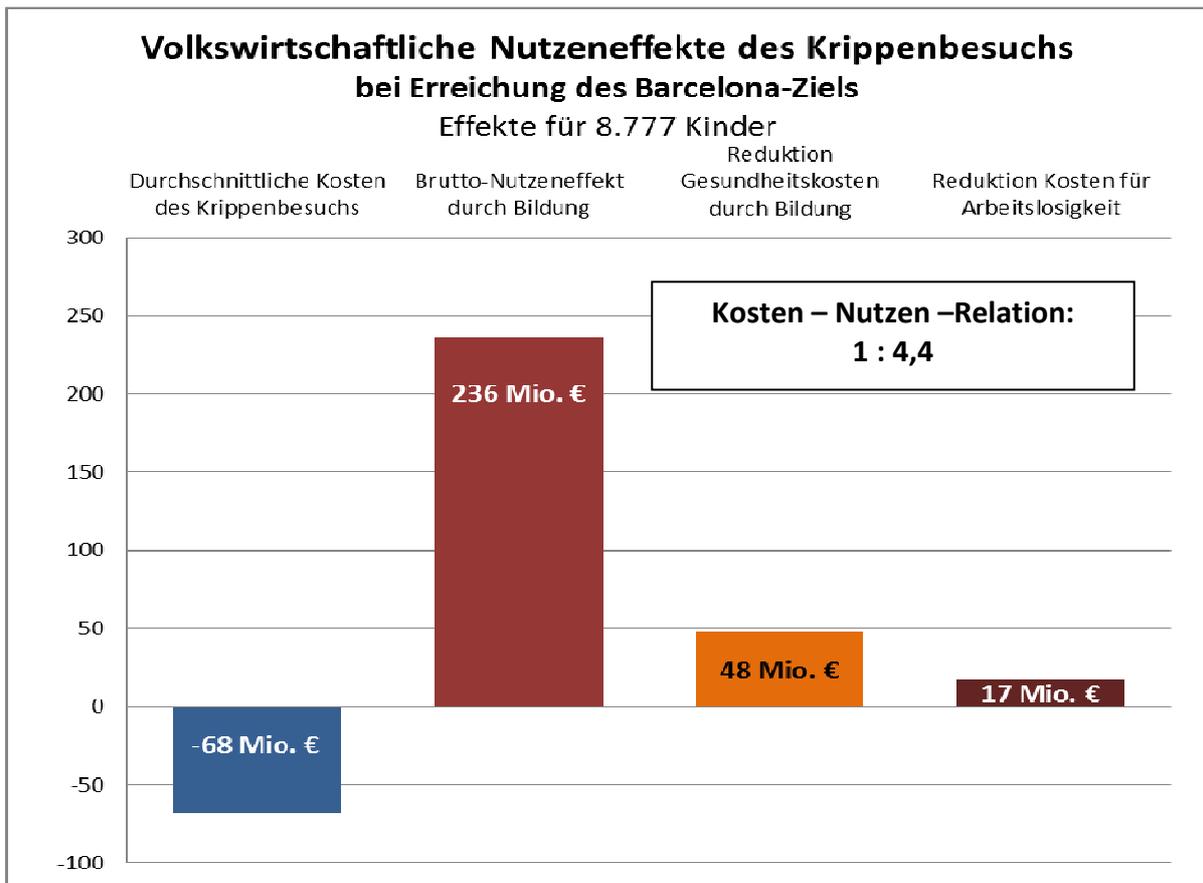
**Tabelle 3-11: Reduktion der Ausgaben für Arbeitslosigkeit durch frühkindliche Bildung - Barcelona Ziel – Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**

Reduktion der Sozialausgaben für Arbeitslosigkeit	Österreich und OÖ	
Ausgaben für Arbeitslosigkeit in Österreich 2010	4.797	Mio. EUR
Bestand arbeitsloser Personen in Österreich 2010	250.782	Personen
Ausgaben für Arbeitslosigkeit pro arbeitsloser Person	19.128	EUR
Bevölkerung (25-64 J) mit Pflichtschule, Lehre, BMS-Abschluss OÖ (77%)	589.623	Personen
Bevölkerung (25-64 J) mit AHS-, BHS-, Kolleg-, Hochschul- u.ä. Abschluss OÖ (23%)	178.951	Personen
Unselbständig Beschäftigte in OÖ 2011	608.139	Personen
Arbeitslose nach Schulbildung in OÖ 2011	26.980	Personen
davon: Bestand an Arbeitslosen ohne Matura (89%)	24.071	Personen
Bestand an Arbeitslosen mit Matura (11%)	2.909	Personen
Anteilige Ausgaben für Arbeitslosigkeit in OÖ	516	Mio. EUR
<b>Reduktion der Kosten für Arbeitslosigkeit:</b> <u>Annahme:</u> Ausgaben für Arbeitslosigkeit reduzieren sich um 10% für Personen mit mind. Maturaniveau, da die Wahrscheinlichkeit für Arbeitslosigkeit geringer ist.	1.913	EUR pro Person mit mind. Maturaniveau
<b>Reduktion der Ausgaben für Arbeitslosigkeit bei Erreichung des Barcelona-Ziels OÖ</b>	<b>16,79</b>	<b>Mio. EUR</b>

Quelle: Statistik Austria, Wien, Ausgaben für Sozialleistungen nach Funktionen 1980 bis 2010, erstellt am 14. 12. 2011; Unselbständig Beschäftigte: Arbeitsmarktdaten des AMS für 2010; Arbeitslose nach Ausbildung, zusammengefasst: Quelle: AMS Österreich, Datenbankabfrage. Eigene Berechnungen.

In Abbildung 3-9 wurden die Nutzeneffekte der frühkindlichen Bildung zusammengefasst. Insgesamt ergibt sich durch die besseren Bildungsprognosen infolge des Barcelona-Ziels eine Kosten-Nutzen-Relation von 1 : 4,4, d.h., dass jeder eingesetzte Euro zur Erreichung des Ziels rund 4,4 mal zurückkommt.

**Abbildung 3-9: Volkswirtschaftliche Nutzeneffekte durch frühkindliche Bildung: Einkommenseffekte, Reduktion der Gesundheitskosten und Reduktion der Kosten für Arbeitslosigkeit – Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**

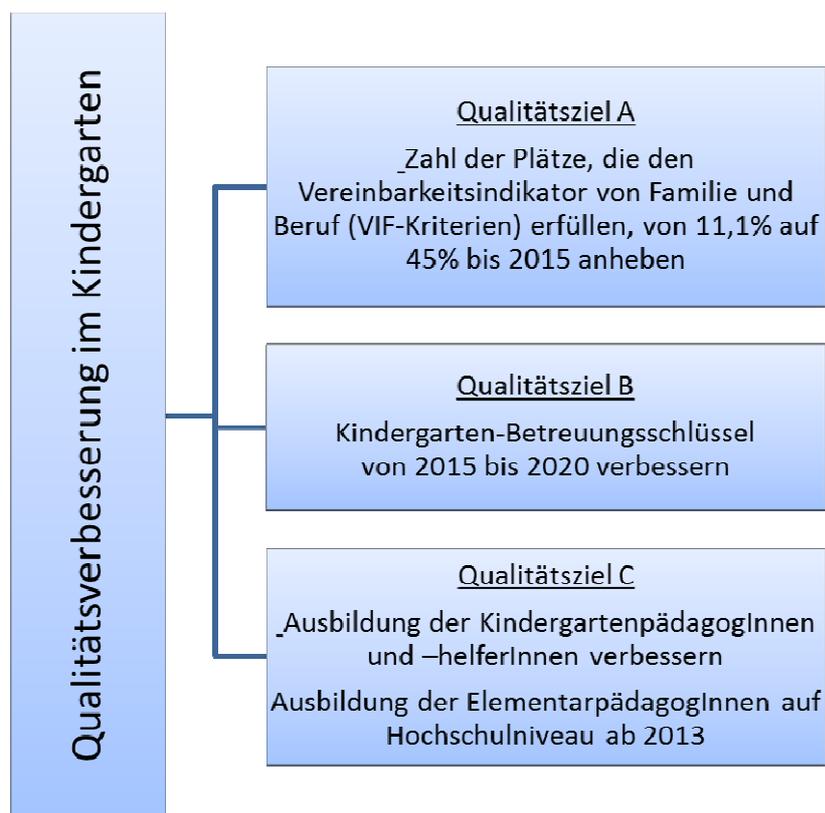


Quelle: Eigene Darstellung.

## 4 Kosten der Qualitätsverbesserungen im Kindergarten für 3- bis 5-Jährige

Um sowohl die frühkindliche Bildung weiter qualitativ anzuheben, als auch die Vereinbarkeit mit der Berufstätigkeit der Eltern zu verbessern, ist (a) eine Ausweitung der Kinderbetreuungsplätze nach dem Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf (VIF-Kriterien) anzustreben, (b) der Betreuungsschlüssel in Kindergärten zu verändern und sind (c) qualitative Maßnahmen in der Ausbildung der KindergärtnerInnen sowie der HelferInnen zu setzen. Abbildung 4-1 fasst die Zielsetzungen für die 3- bis 5-Jährigen zusammen.

**Abbildung 4-1: Untersuchte Qualitätskriterien für die 3 bis 5-Jährigen**



Quelle: Eigene Darstellung.

## 4.1 Zusätzliche Kosten durch Qualitätsziel A: Steigerung der Kinderbetreuungsplätze nach VIF-Kriterien

- Anhebung der Zahl der Kinderbetreuungsplätze, die dem Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf entsprechen (VIF-Kriterien).
- Steigerung in kontinuierlichen Jahresschritten (2012: 15 %, 2013: 25 %, 2014: 35 %, 2015: 45 %).

Die Beschäftigtenzahlen sind in den letzten Jahren in Österreich gestiegen. Dies ist jedoch v.a. auf die Zunahme der Teilzeitbeschäftigung von Frauen zurückzuführen. Im Nationalen Aktionsplan für die Gleichstellung von Frauen und Männern am Arbeitsmarkt des Bundeskanzleramts und der Bundesministerin für Frauen und öffentlicher Dienst geht hervor, dass Teilzeitarbeitsplätze zu 85 % von Frauen besetzt werden, während nur rund 35 % der Vollzeitarbeitsplätze auf Frauen entfallen.<sup>44</sup> Diese Situation ist zum Teil freiwillig gewählt, zum Teil aber auch aus Vereinbarkeitsgründen mit der Familie notwendig (mit allen Konsequenzen v.a. für das Alter).

Empirische Studien zeigen, „dass ein quantitativ ausreichendes und gleichzeitig qualitativ hochwertiges Angebot an außerhäuslichen Kinderbetreuungs- bzw. Kinderbildungseinrichtungen eine förderliche Wirkung auf die Beschäftigung von Frauen sowie auf deren Einkommens- und Karriereverlauf hat.“<sup>45</sup> Um v.a. den Frauen gute Rahmenbedingungen für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu bieten, sind die VIF-Kriterien (Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf) eine notwendige Bedingung, um eine Vollzeitbeschäftigung v.a. der Frauen zu ermöglichen.

<sup>44</sup> Nationaler Aktionsplan: Leitpapier Gleichstellung von Frauen und Männern am Arbeitsmarkt; Bundeskanzleramt - Bundesministerin für Frauen und öffentlicher Dienst, <http://www.frauen.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=35798>.

<sup>45</sup> Ebenda, S. 10.

Der Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf (VIF-Kriterien) umfasst folgende Kriterien:

- Kinderbetreuung durch qualifiziertes Personal,
- ganzjährig geöffnet mit Unterbrechung von höchstens fünf Wochen im Kindergartenjahr,
- mindestens 45 Stunden wöchentlich geöffnet,
- werktags von Montag bis Freitag geöffnet,
- an vier Tagen wöchentlich mindestens 9½ Stunden geöffnet,
- mit Angebot von Mittagessen.

Die Ausweitung der Öffnungszeiten ist ein wesentliches Kriterium, dass eine Vollzeitbeschäftigung angestrebt werden kann. Dies gilt sowohl für die tägliche Öffnungszeit, als auch für die Öffnungszeiten über das Jahr gesehen.

Im Folgenden wird zunächst die Zahl der Betreuungsplätze für 3- bis 5-Jährige und die Zahl der Plätze, die den sog. VIF-Indikatoren entsprechen, gezeigt. Ausgehend vom derzeitigen Anteil von 11,1 % an VIF-konformen Betreuungsplätzen, wird die Zahl der Betreuungsplätze hochgerechnet, die bis 2015 erreicht werden soll, damit 45 % der Betreuungsplätze diesen Kriterien entsprechen. Anschließend werden die zusätzlichen Kosten für die Ausweitung der VIF-konformen Kinderbetreuungsplätze berechnet. In Summe handelt es sich um eine qualitative Strukturverschiebung innerhalb des bereits bestehenden Angebots. Es geht hier also nicht darum, die Betreuungsquote zu verändern, die für die Altersgruppe der 3- bis 5-Jährigen bereits bei 91,3 % liegt, sondern das Ziel ist eine Qualitätsverbesserung, um eine bessere Vereinbarkeit der Kinderbetreuung mit der Berufstätigkeit der Eltern zu ermöglichen.

#### **4.1.1 Derzeitige Verteilung auf Betreuungseinrichtungen**

In Oberösterreich wurden 2010/11 insgesamt 38.058 3- bis 5 jährige Kinder in Kindertagesheimen betreut. Davon sind derzeit 4.214 Betreuungsplätze „VIF-konform“, das heißt, sie entsprechen dem Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf, der von der Arbeiterkammer definiert wurde und auf den sich Bund und Länder geeinigt haben. Mit dem VIF-Indikator wird die „Erwerbsfreundlichkeit“ der Betreuung gemessen.

Tabelle 4-1 zeigt die Entwicklung der VIF-konformen Betreuungsplätze von 2009/10 bis 2010/11 in Oberösterreich. In diesem Zeitraum hat sich der Anteil der berufs- und familienfreundlichen Betreuungsplätze von 6,6 % auf 11,1 % nahezu verdoppelt.

**Tabelle 4-1: 3- bis 5-Jährige in Kinderbetreuungseinrichtungen in OÖ**

Kinder in Kindertagesheimen in Oberösterreich	3- bis 5 Jährige
Kinder in Kinderbetreuung 2010/11	38.058
davon "VIF-konforme Kinderbetreuung"	4.214
Kinder in Kinderbetreuung 2009/10	38.168
davon "VIF-konforme Kinderbetreuung"	2.532
<b><u>Anteil VIF-konforme Betreuungsplätze</u></b>	
<b>2010/11</b>	<b>11,1%</b>
<b>2009/10</b>	<b>6,6%</b>

Anmerkung: Angaben ohne Horte (39 Kinder); Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1. September 2010  
Öffentliche und private Kindergärten/krippen sowie alterserweiterte Gruppen, wobei private solche sind, die nicht im privaten Haushalt die Kinder betreuen, die unter denselben Aufnahme und Ausschließungsbedingungen wie die öffentlichen allgemein zugänglich und nicht auf Gewinn gerichtet sind, sowie Betriebskindergärten/krippen.

Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11, zitiert nach „Entwicklung des Kindertagesheimbesuchs von 0- bis 2-Jährigen und 3- bis 5-Jährigen (2007 und 2010) und von 5-Jährigen Kindern (2008, 2009, 2010)“, Statistik Austria, Wien, 2011, Bericht im Auftrag des BM für Wirtschaft, Familie und Jugend.

**Tabelle 4-2: Verteilung der 3- bis 5-Jährigen auf die Kinderbetreuungseinrichtungen**

Kinderbetreuungseinrichtungen	3- bis 5-Jährige	
<u>Kindertagesheime:</u>		
Krippen	9	0,02%
Kindergärten*	34.176	89,71%
Horte	39	0,10%
Altersgemischte Betreuungseinrichtungen	3.873	10,17%
<b>3-5 jährige Kinder in Kindertagesheimen</b>	<b>38.097</b>	<b>100,00%</b>
<b>3-5 jährige Kinder in Kindertagesheimen ohne Horte</b>	<b>38.058</b>	

Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11, nach Entwicklung des Kindertagesheimbesuchs von 0- bis 2-Jährigen und 3- bis 5-Jährigen (2007 und 2010) und von 5-Jährigen Kindern (2008, 2009, 2010), Bericht im Auftrag des BM für Wirtschaft, Familie und Jugend.

Quelle: Eigene Berechnungen.

#### 4.1.2 Prognose der Kinderbetreuungsplätze bis 2015 nach VIF-Kriterien

Im Jahr 2010 wurden 38.097 von insgesamt 41.796 3- bis 5-jährigen Kindern in Kindertagesheimen betreut (inkl. Hortbetreuung). Das entspricht einer Betreuungsquote von 91,1 % in Oberösterreich. Obwohl die Gesamtbevölkerung in Oberösterreich laut prognostizierter Bevölkerungsstruktur der Statistik Austria von 2010-2075 leicht ansteigen wird, sinkt der Anteil der unter 15-Jährigen kontinuierlich. Diese Entwicklung wurde in Tabelle 4-3 auf die zukünftige Zahl der 3- bis 5-Jährigen umgelegt. Insgesamt nimmt die Bevölkerungszahl in dieser Altersgruppe bis 2015 um rund 1.400 Kinder ab.

Derzeit entsprechen rund 4.214 Kinderbetreuungsplätze in Oberösterreich den VIF-Kriterien (11,1 %). Wenn im Jahr 2015 45 % der Betreuungsplätze diesen Kriterien entsprechen sollen, müsste sich die derzeitige Zahl an VIF-adäquaten Kindergartenplätzen beinahe vervierfachen. Mit anderen Worten, es müssten zusätzlich rund 12.300 Kinderbetreuungsplätze den VIF-Kriterien angepasst werden, damit im Jahr 2015 insgesamt 16.550 Kinderbetreuungsplätze diesen Kriterien entsprechen.

**Tabelle 4-3: Prognose der Zahl der 3- bis 5-Jährigen bis 2015 und Prognose der Entwicklung der Betreuungsplätze nach VIF-Kriterien in OÖ**

Jahr	3 bis 5-Jährige (Bevölkerung Jahres- durchschnitt)	3 bis 5-Jährige in Kinder- betreuungs- einrichtungen (100%)	Kinderbetreuungsplätze nach VIF-Kriterien		Jährliche Veränderung
<b>2010/11</b>	<b>41.729</b>	<b>38.058</b>	<b>4.214</b>	<b>11,1%</b>	
	<b>Prognose</b>			<b>Ziel bis 2015</b>	
2012	40.782	37.195	5.579	15%	1.365
2013	40.512	36.948	9.237	25%	3.658
2014	40.393	36.840	12.894	35%	3.657
<b>2015</b>	<b>40.335</b>	<b>36.787</b>	<b>16.554</b>	<b>45%</b>	<b>3.660</b>
<b>Prognostizierte Veränderung</b>	<b>-1.394</b>	<b>-1.271</b>	<b>12.340</b>	<b>393%</b>	

Anmerkung: 3- bis 5-Jährige in Kinderbetreuungseinrichtungen ohne Horte. Die Zahl der 3- bis 5-Jährigen sinkt gemäß der Bevölkerungsprognose für Unter-15-Jährige der Statistik Austria, Wien; Prognostizierte Bevölkerungsstruktur für Oberösterreich 2010-2075 laut Hauptszenario, Entwicklung der Zahl der unter 15-Jährigen, Quelle: Statistik – Austria, Wien, Bevölkerungsprognose 2010. Erstellt am 29. Oktober 2010. Quelle: Eigene Berechnungen.

### 4.1.3 Zusätzliche Kosten der Ausweitung der Kinderbetreuungsplätze nach VIF-Kriterien

Der Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf (VIF) bezieht sich in erster Linie auf die Öffnungszeit der Kindergärten und zwar auf die tägliche Öffnungszeit von mindestens 9,5 Stunden, die wöchentliche Öffnungszeit von mindestens 45 Stunden und die jährliche Öffnungszeit mit maximal fünf Wochen, die der Kindergarten geschlossen bleiben soll.

Das Öffnungszeitmodell B im ÖIF-Working Paper scheint den vom Vereinbarkeitsindikator für Familien (VIF) geforderten Öffnungszeiten sehr nahe zu kommen. Wenn man davon ausgeht, dass eine Betreuungseinrichtung ganztägig (10 Stunden pro Tag) geöffnet ist, kann auch angenommen werden, dass in dieser Einrichtung ein Mittagessen eingenommen werden kann. Aus diesem Grund wird als Annäherung an die zusätzlichen Kosten für VIF-adäquate Kindergartenplätze die Differenz zwischen den Kosten bei realen Öffnungszeiten und den Kosten bei Ganztagsöffnung herangezogen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 4-4 ersichtlich.

**Tabelle 4-4: Zusätzliche Kosten der Steigerung der Zahl der VIF-adäquaten Kindergartenplätze auf 45 % bis 2015, in EUR**

Jahr	Kinderbetreuungsplätze nach VIF-Kriterien		Jährliche Veränderung	Kosten bei Öffnungszeitmodell A und B		Zusätzliche Kosten
				Variante K2: ohne Investitionen und Zinsen		Differenz
				reale Öffnungszeiten	ganztägig 10 Stunden/Tag	
<b>2010/11</b>	4.214	11,1%				
		<b>Ziel bis 2015</b>		<b>Jährlicher Aufwand in EUR</b>		
2012	5.579	15%	1.365	<b>6.068.240</b>	<b>6.928.305</b>	<b>860.065</b>
2013	9.237	25%	3.658	<b>16.258.946</b>	<b>18.563.364</b>	<b>2.304.418</b>
2014	12.894	35%	3.657	<b>16.254.745</b>	<b>18.558.567</b>	<b>2.303.822</b>
<b>2015</b>	16.554	45%	3.660	<b>16.269.391</b>	<b>18.575.289</b>	<b>2.305.898</b>
<b>Prognostizierte Veränderung 2010-2015</b>	12.340	393%	12.340	<b>54.851.321</b>	<b>62.625.524</b>	<b>7.774.203</b>

Anmerkung: Kosten gemäß ÖIF-Working Paper, Nr. 74, 2010, Kosten der Kinderbetreuung, berechnet als Durchschnittskosten laut Angaben in Kapitel 2 (Tabelle 2-5).

Quelle: Eigene Berechnungen.

Derzeit sind rund 4.200 Kinderbetreuungsplätze mit den VIF-Kriterien kompatibel. 2012 sollten zusätzlich ca. 1.400 Kinderbetreuungsplätze den VIF-Kriterien angepasst werden.

Danach sollten jährlich rund 3.700 Kinderbetreuungsplätze eine verlängerte Öffnungszeit (und die anderen Kriterien) anbieten, damit bis 2015 insgesamt rund 16.550 Kinderbetreuungsplätze den VIF-Kriterien entsprechen.

Die Differenz zwischen den Kosten, die ein Kindergartenplatz nach realen Öffnungszeiten verursacht und jenen, die mit den VIF-Kriterien kompatibel sind, zeigt den Mehraufwand, den man mit einer Umstrukturierung der Kinderbetreuungsplätze nach VIF-Kriterien aufwenden müsste. Pro Jahr steigt der Aufwand um jährlich rund 2,3 Mio. Euro in den Jahren 2013 bis 2015. Mit insgesamt rund 7,8 Mio. Euro Mehraufwand gegenüber der derzeitigen Situation könnten ab 2015 45 % der Kindergartenplätze nach VIF-Kriterien angeboten werden.

## **4.2 Zusätzliche Kosten durch Qualitätsziel B: Kindergarten-Betreuungsschlüssel von 2015 bis 2020 verbessern**

- 
- **Kurzfristig bis 2015:** In Kindergartengruppen mit 20 oder mehr Kindern muss in der Kernzeit verpflichtend ein/e HelferIn tätig sein.
  - **Mittelfristig bis 2020:** In Kindergartengruppen mit 20 oder mehr Kindern muss in der Kernzeit verpflichtend ein/e zweite KindergartenpädagogIn und ein/e HelferIn tätig sein.
- 

Untersucht wurde das mittelfristige Qualitätsziel bis 2020, nach dem in Gruppen mit 20 und mehr Kindern ein/e zweite/r PädagogIn beschäftigt sein muss. Die Kosten einer/s HelferIn werden nicht explizit berücksichtigt, da bereits jetzt davon ausgegangen werden kann, dass in großen Gruppen ein/e HelferIn tätig ist.

### 4.2.1 Derzeitige Kindergartenorganisation

Eine (reguläre) Kindergartengruppe ist als Gruppe von mindestens 10 und höchstens 23 Kindern definiert.<sup>46</sup> Zusätzlich können Hilfskräfte beschäftigt werden. Mittelfristig (bis 2020) ist der Einsatz einer zweiten ausgebildeten Fachkraft in Gruppen mit 20 und mehr Kindern anzustreben. Tabelle 4-5 zeigt die zulässige Zahl der Kinder pro Gruppe und die jeweilige Zusammensetzung einer Gruppe.

**Tabelle 4-5: Zulässige Zahl der Kinder pro Gruppe und Zusammensetzung der Gruppe**

Organisationsform:	Gruppengröße	
	mindestens	höchstens
Kindergartengruppe	10	23
Alterserweiterte Kindergartengruppe mit höchstens 5 Kindern unter 3 Jahren	11	18
Alterserweiterte Kindergartengruppe mit höchstens 9 Kindern im volksschulpfl. Alter	11	23
Alterserweiterte Kindergartengruppe mit höchstens 5 Kindern im volksschulpfl. Alter und höchstens 5 Kindern unter 3 Jahren	12	20
Integrationsgruppe in Kindergarten od. Hort mit einem Kind mit Beeinträchtigung	10	20
Integrationsgruppe in Kindergarten od. Hort mit 2 bis 4 Kindern mit Beeinträchtigung	10	15
Heilpädagogische Gruppe	5	12
Heilpädagogische Gruppe mit Kindern mit schwerster Beeinträchtigung	5	8

Quelle: Amt der OÖ Landesregierung, Direktion Bildung und Gesellschaft, Auskunft per Mail vom 8. August 2011.

Tabelle 4-6 zeigt den erforderlichen Personaleinsatz in oö Kindergärten. In „regulären“ Kindergartengruppen sind eine pädagogische Fachkraft und erforderliche Hilfskräfte beschäftigt. In alterserweiterten Kindergartengruppen sind eine pädagogische Fachkraft und bei mehr als einem Kind außerhalb des Kindergartenalters eine zusätzliche pädagogische Fachkraft (und Hilfskräfte) beschäftigt. In Integrationsgruppen in Kindergärten oder Horten sind eine pädagogische Fachkraft und erforderliche Stützkräfte sowie Hilfskräfte vorhanden. In heilpädagogischen Gruppen gibt es eine pädagogische Fachkraft und erforderliche Fach-/Hilfskräfte.

<sup>46</sup> Die zulässige Zahl an Kindern pro Gruppe und die jeweilige Zusammensetzung einer Gruppe ist in Tabelle 4-5 dargestellt.

Demnach können derzeit nur in alterserweiterten Gruppen mit mehr als einem Kind außerhalb des Kindergartenalters zwei pädagogische Fachkräfte eingesetzt werden. Im Arbeitsjahr 2010/11 werden 2.175 Kindergartengruppen geführt, in denen insgesamt 3.254 KindergartenpädagogInnen und 2.186 Hilfskräfte beschäftigt sind.<sup>47</sup>

**Tabelle 4-6: Personaleinsatz im Kindergarten**

Organisationsform:	Mindestpersonaleinsatz:
Kindergartengruppe od. Hortgruppe	1 päd. Fachkraft und erforderliche Hilfskräfte
Alterserweiterte Kindergartengruppe	1 päd. Fachkraft und bei mehr als einem Kind außerhalb des Kindergartenalters 1 zusätzliche päd. Fachkraft u. erforderliche Hilfskräfte
Integrationsgruppe in KG. oder HO.	1 päd. Fachkraft und erforderliche Stützkräfte und erforderliche Hilfskräfte
Heilpädagogische Gruppe	1 päd. Fachkraft und erforderl. Fach-/Hilfskräfte

Quelle: Amt der OÖ Landesregierung, Direktion Bildung und Gesellschaft, Auskunft per Mail vom 08. 08. 2011.

Tabelle 4-7 zeigt, dass in 965 Gruppen (44 % der Kindergartengruppen) die Kinderzahl von 20 erreicht bzw. überschritten wird. Von den insgesamt 35.521 Kindergartenkindern sind rund 60 % in Gruppen mit 20 und mehr Kindern untergebracht.

**Tabelle 4-7: Zahl der Gruppen mit 20 und mehr Kindern**

Kindergarten Gruppen und Kinder 2010/11	Anzahl / Prozente
<b>Gruppen mit Kinderzahl ≥ 20</b>	<b>Kinder</b>
229	20
215	21
245	22
276	23
Zahl der Gruppen insgesamt	2.175
<b>Gruppen mit 20 oder mehr Kindern gesamt</b>	<b>965</b>
Anteil der Gruppen mit 20 oder mehr Kindern	44%
Alle Kindergartenkinder	35.521
<b>Kinder in Gruppen mit 20 oder mehr Kindern</b>	<b>20.833</b>
Anteil an allen Kindergartenkindern	59%

Anmerkung: Personaleinsatz in Kinderbetreuungseinrichtungen ist gemäß §11 OÖ Kinderbetreuungsgesetz auf das Alter der Kinder, die Gruppengröße, die Gruppenzusammensetzung, bei Integrationsgruppen auch auf die Art und den Grad der Beeinträchtigung abzustimmen und im pädagogischen Konzept darzustellen.

Quelle: Amt der OÖ Landesregierung, Direktion Bildung und Gesellschaft und eigene Berechnungen.

<sup>47</sup> Quelle: Amt der OÖ Landesregierung, Direktion Bildung und Gesellschaft, Auskunft per Mail vom 08. 08. 2011. Vgl. auch Tabelle 3-2, Kapitel 3.

## 4.2.2 Zusätzliche Kosten der Verbesserung des Betreuungsschlüssels

Tabelle 4-8 zeigt die durchschnittlichen Personalkosten für eine/n KindergartenpädagogIn. Berechnet wurden die Werte als Durchschnitt über die einzelnen Gehaltsstufen der Verwendungsgruppe L2b1 (KindergartenpädagogInnen mit Matura).

**Tabelle 4-8: Personalkosten im Kindergartenbereich**

Personalkosten	Bruttomonatsbezüge			Durchschnittliche Bruttobezüge	Durchschnittliche Personalkosten
	Gehaltsstufe 1/2	Gehaltsstufe 17	Durchschnitt über alle Gehaltsstufen (gerundet)	pro Person und Jahr (gerundet)	
KindergartenpädagogIn (L 2b1) ohne Zulagen u.ä.	1.625 €	2.927 €	2.150 €	30.100 €	39.476 €

Anmerkung: Personalkosten = Bruttogehälter inkl. DG-Beiträge; Personalkosten für KindergartenpädagogIn laut Gehaltsstufe L2b1 (mit Matura), Durchschnittseinkommen über alle Gehaltsstufen auf Personalkosten umgerechnet, Quelle: GÖD, <http://www.zabmwf.at/attachments/article/4/Gehaltstabellen%202011.pdf>; Jahresbezüge und Personalkosten pro Jahr berechnet mit <http://www.karriere.at/seite/karriere-center-gehalt>. Quelle: Eigene Berechnungen.

*Für die Berechnung der zusätzlichen Kosten wurde vereinfachend angenommen, dass in allen 965 Gruppen, die die Kinderzahl von 20 und mehr Kindern aufweisen, ein/e HelferIn bereits beschäftigt ist, also derzeit keine HelferIn zusätzlich eingestellt werden muss. (Annahme)!* Dies begründet sich aus den Angaben der OÖ Landesregierung, nach der in den 2.175 Gruppen bereits 2.186 Hilfskräfte eingesetzt sind.<sup>48</sup> Man kann also davon ausgehen, dass insbesondere in großen Gruppen eine Hilfskraft derzeit beschäftigt ist.

*Das mittelfristige Ziel, das bis 2020 erreicht werden soll, ist eine Verbesserung der Betreuungssituation durch die Beschäftigung eines/r zusätzlichen KindergartenpädagogIn in Gruppen mit 20 oder mehr Kindern. Die zusätzlichen Kosten für 965 Gruppen sind aus Tabelle 4-9 ersichtlich. Wird ab 2020 eine zusätzliche PädagogIn in allen 965 Gruppen mit 20 und mehr Kindern beschäftigt, steigen die Kosten im Durchschnitt um 38 Mio. Euro (Durchschnitt über die Gehaltsstufen).*

<sup>48</sup> Quelle: Amt der OÖ Landesregierung, Direktion Bildung und Gesellschaft, Auskunft per Mail vom 8. August 2011. Vgl. auch Tabelle 3-2, Kapitel 3.

**Tabelle 4-9: Kosten einer Verbesserung des Betreuungsschlüssels**

Zusätzliche Personalkosten durch verbesserten Betreuungsschlüssel	Durchschnittliche Personalkosten in EUR p.a.	
	pro Gruppe	965 Gruppen (mit Kinderzahl ≥ 20)
<b>Mittelfristiges Ziel bis 2020:</b> Zweite/r KindergartenpädagogIn und HelferIn in Gruppen mit 20 und mehr Kindern		
<b>MEHRKOSTEN für 1 KindergartenpädagogIn / Personalkosten nach Gehaltstabelle L2b1 (Durchschnitt)</b>	<b>39.476 €</b>	<b>38.094.070 €</b>

Annahmen: Berechnung mit Durchschnittsgehältern über alle Gehaltsstufen auf Basis einer Vollzeitbeschäftigung.  
Quelle: Eigene Berechnungen.

### 4.3 Zusätzliche Kosten durch Qualitätsziel C: Verbesserung der Ausbildung der KindergartenpädagogInnen und -helferInnen

- Ausweitung der Ausbildung der HelferInnen und Intensivierung der Kolleg-Ausbildungen
- **Ausbildung der ElementarpädagogInnen auf Hochschulniveau ab 2013 – erste AbsolventInnen ab 2016**
- Breites Nachqualifizierungsangebot

Beim Qualitätsziel C wurden die zusätzlichen Kosten berechnet, die die Ausbildung von KindergartenpädagogInnen auf Hochschulniveau nach sich ziehen wird. Die weiteren Subziele wurden qualitativ analysiert, es wurde jedoch keine Kostenkalkulation vorgenommen.

### **4.3.1 Derzeitige Ausbildungssituation der KindergartenpädagogInnen und -helferInnen**

#### **Ausbildung KindergartenpädagogIn:**

Die fünfjährige Ausbildung zur/m KindergartenpädagogIn (KindergärtnerIn) beginnt in der neunten Schulstufe und schließt mit einer Reife- und Diplomprüfung (Matura) ab. Die Ausbildung erfolgt in Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik (Bakip). Diese sind als Anstalten der Kindergarten-, Hort- und FrüherziehungspädagogInnen Teil des berufsbildenden höheren Schulwesens (BHS) in Österreich. Zukünftige KindergärtnerInnen mit einer Reifeprüfung können die Anstalt als viersemestriges Kolleg absolvieren (für Berufstätige dauert die Kolleg-Ausbildung sechs Semester).<sup>49</sup>

KindergartenpädagogInnen werden im öffentlichen Dienst in die Gehaltsstufe L2b1 eingestuft. Es gibt ein Sonderdienstrecht, nämlich das OÖ Kindergärten- und Horter-Dienstgesetz. Die HelferInnen fallen unter das allgemeine Gemeindedienstrecht und sind in GD 22 eingestuft. Private Rechtsträger passen sich an die Bestimmungen des öffentlichen Diensts im Hinblick auf das Dienstrecht des Fachpersonals an, da gemäß § 29 oö KBG als allgemeine Fördervoraussetzung vorgeschrieben ist, dass „die Rechtsträger ihr pädagogisches Personal dienst- und besoldungsrechtlich entsprechend geltender landesgesetzlicher Vorschriften für das Personal an Kinderbetreuungseinrichtungen der Gemeinde und Gemeindeverbände behandeln, sofern dem nicht andere gesetzliche Bestimmungen entgegen stehen.“

Eine Verbesserung der Ausbildung der KindergartenpädagogInnen könnte durch eine akademische Ausbildung erreicht werden. Dies würde jedoch auch Konsequenzen in der Besoldung und folglich im Personalaufwand nach sich ziehen.

---

<sup>49</sup> Quelle: [http://de.wikipedia.org/wiki/Bildungsanstalt\\_f%C3%BCr\\_Kindergartenp%C3%A4dagogik](http://de.wikipedia.org/wiki/Bildungsanstalt_f%C3%BCr_Kindergartenp%C3%A4dagogik).

### **Ausbildung KindergartenhelferIn:**

Das am 1.9.2007 in Kraft getretene Kinderbetreuungsgesetz schreibt für die Arbeit als HelferIn in Kinderbetreuungseinrichtungen eine pädagogische Grundausbildung vor. Bis spätestens 1. September 2012 müssen alle im Dienst stehenden HelferInnen sowie NeueinsteigerInnen eine 60-stündige, facheinschlägige Grundausbildung vorweisen können. Die Ausbildung gliedert sich in einen theoretischen und praktischen Teil und erstreckt sich über ca. ein halbes Jahr. Laut Evaluationsbericht des Landes OÖ über das Fortbildungsangebot für MitarbeiterInnen der Kinderbetreuungseinrichtungen wurden im FB-Jahr 2009/2010 12 Lehrgänge für HelferInnen aus Krabbelstuben, Kindergärten und Horten angeboten.<sup>50</sup>

Kann eine verwendungsbezogene spezielle Aus- und Fortbildung im Ausmaß von etwa 200 Stunden nachgewiesen werden, gibt es eine Begleitregelung zur OÖ Gemeinde-Einreihungsverordnung, die besagt, dass HelferInnen eine Gehaltszulage gewährt werden kann, wenn diese Aus- und Fortbildung nachgewiesen wird.<sup>51</sup>

Eine Verbesserung in der Ausbildung der HelferInnen wäre mit einem umfangreichen Ausbildungsprogramm (z.B. wie vom BFI, WIFI oder der PGA) zu erreichen. Die Kosten dafür sind in Kapitel 4.3.2 zusammengefasst.

---

<sup>50</sup> Nachdem die Teilnehmerzahl pro Lehrgang auf 35 erhöht wurde und somit deutlich mehr HelferInnen pro Fortbildungsjahr geschult werden konnten, muss trotz Zunahme an Personal im Bereich der HelferInnen die Vorgabe erfüllt werden, dass mit Ablauf der Übergangsfrist per 1. September 2012 alle aktiven Helfer/innen, welche in oö. Kinderbetreuungseinrichtungen beschäftigt sind und bis dato keine adäquate Ausbildung beim BFI, WIFI oder PGA abgeschlossen haben, das gesetzliche Einstellungserfordernis durch Absolvierung der HelferInnenschulung beim Land OÖ erfüllen. Quelle: Evaluationsbericht Fortbildungsangebot für Mitarbeiter/innen in oö. Kinderbetreuungseinrichtungen 2009/2010; S. 3.

<sup>51</sup> Quelle: PGA,  
[http://www.pga.at/nc/kurseausbildungstudium/detailansicht.html?tx\\_ewuseminare\\_pi1\[id\]=13597](http://www.pga.at/nc/kurseausbildungstudium/detailansicht.html?tx_ewuseminare_pi1[id]=13597).

### 4.3.2 Zusätzliche Kosten der Verbesserung der Ausbildung

- Ausweitung der Ausbildung der HelferInnen und Intensivierung der Kolleg-Ausbildungen
- Ausbildung der ElementarpädagogInnen auf Hochschulniveau ab 2013 – erste AbsolventInnen ab 2016
- Breites Nachqualifizierungsangebot

#### **Kosten von Kolleg-Ausbildungen für Hilfskräfte**

Nach § 37 Oö. Kinderbetreuungsgesetz (seit 1. September 2007) fördert das Land Oberösterreich die Fortbildung der pädagogischen Fachkräfte sowie der Hilfs- und Stützkräfte für Kinderbetreuungseinrichtungen sowie der Tagesmütter und Tagesväter.<sup>52</sup> Im Rahmen des Fortbildungsangebots für MitarbeiterInnen in oö Kinderbetreuungseinrichtungen wurden im Jahr 2009/2010 256 Seminare/Lehrgänge für pädagogisch tätiges Personal (rd. 7000 Personen) abgehalten. Für diese Weiterbildungsmaßnahmen wurden im genannten Jahr rd. 520.000 Euro investiert.

Eine Verbesserung der Ausbildung wäre mit einer intensiveren Ausbildung für die KindergartenhelferInnen umsetzbar. Derzeit gibt es bestehende Programme, die rund 200 Unterrichtseinheiten umfassen. Die Kosten und der zeitliche Umfang sind aus Tabelle 4-10 zu entnehmen. Die Kosten einer verbesserten Ausbildung der KindergartenhelferInnen wurde nicht weiter untersucht, da dazu der Ist-Zustand der Qualifikation der KindergartenhelferInnen vorliegen müsste.

<sup>52</sup> PädagogInnen (inkl. Horte, etc.), welche in oö Kinderbetreuungseinrichtungen tätig sind, haben jährlich einen gesetzlichen Fortbildungsanspruch gem. § 9 des OÖ Kindergärten und Horte-Dienstgesetzes in Höhe von 5 Tagen pro Arbeitsjahr. Quelle: Evaluationsbericht für 2009/2010: <http://www.ooe-kindernet.at/xbcr/SID-B7A965EC-02636CDE/Evaluationsbericht20092010.pdf>, S. 9.

**Tabelle 4-10: Zeitlich umfangreichere Ausbildungsschienen für KindergartenhelferInnen**

Veranstalter	Bezeichnung der Aus- bzw. Fortbildung für KindergartenhelferInnen	Zeitlicher Umfang (UE / Trainingseinheiten)	Kosten	Bemerkung
BFI	Lehrgang für KindergartenhelferInnen	205	1.595,00 €	AK-Preis
BFI	Die Praxis der KindergartenhelferInnen: Aufbauschulung für KindergartenhelferInnen	32	307,80 €	
BFI	Weiterbildung von KindergartenhelferInnen zu StützhelferInnen	60	526,50 €	
BFI	Kinder unter 3 Jahren: Fortbildung für KindergartenhelferInnen	28	198,00 €	
WIFI	Ausbildung zur KindergartenhelferIn	198	2.370,00 €	zzgl. Prüfungsgebühr
WIFI	Elementare Förderung für (Klein-) Kinder: Ausbildung zur Stützkraft	115	1.700,00 €	
PGA	HelferIn in Kinderbetreuungseinrichtungen	80	895,00 €	
PGA	Ergänzungslehrgang für HelferIn in Kinderbetreuungseinrichtungen (begleitende Praxisreflexion)	200	369,00 €	AbsolventInnen des PGA-Lehrgangs zum/zur HelferIn in Kinderbetreuungseinrichtungen beträgt € 369,- (inkl. 10% MwSt.); für Externe € 399,- (inkl. MwSt).

Quelle: bfi Kursbuch 2011/12, S. 125 ff, WIFI Kursbuch 2011/12, S. 58, PGA Akademie, [ww.pga.at](http://ww.pga.at); Eigene Darstellung.

### Kosten der Hochschul-Ausbildungen für KindergärtnerInnen

Wenn in Zukunft die KindergartenpädagogInnen universitär ausgebildet werden, wird sich auch an der Gehaltseinstufung etwas ändern. Als Höherqualifizierung erscheinen Bachelorabschlüsse als wahrscheinlich. Derzeit liegen noch keine Gehaltstabellen für Bachelorabschlüsse im öffentlichen Dienst vor, deshalb wurden die höheren Gehälter der HauptschullehrerInnen mit Akademiestudium herangezogen (L2a2).

Das Grundgehalt von KindergärtnerInnen liegt im Durchschnitt über 17 Gehaltsstufen bei rund 2.150 Euro (Einstufung nach L2b1, vgl. Tabelle 4-11). Nach einer akademischen Ausbildung der KindergartenpädagogInnen wäre eventuell die Gehaltsstufe der LehrerInnen mit Akademiestudium angemessen (L2a2). Diese erhalten im Durchschnitt über 17 Gehaltsstufen rund 2.741 Euro brutto pro Monat. Alle Angaben umfassen keine Zulagen und ähnliche Gehaltsbestandteile.

**Tabelle 4-11: Personalkosten für KindergartenpädagogInnen (Durchschnitt) ohne Zulagen und vergleichbares Gehalt von LehrerInnen mit Akademiestudium**

Personalkosten	Bruttomonatsbezüge			Durchschnittliche Bruttobezüge	Durchschnittliche Personalkosten
	Gehaltsstufe 1	Gehaltsstufe 17	Durchschnitt über alle Gehaltsstufen (gerundet)	pro Person und Jahr (gerundet)	
KindergartenpädagogIn (L 2b1) ohne Zulagen u.ä.	1.625 €	2.927 €	2.150 €	30.100 €	39.476 €
Vergleichbares Gehalt: Lehrer mit Akademiestudium (L 2a2) ohne Zulagen u.ä.	1.885 €	3.893 €	2.741 €	38.374 €	50.327 €
<b>Differenz / Kostensteigerung</b>	<b>260 €</b>	<b>966 €</b>	<b>591 €</b>	<b>8.274 €</b>	<b>10.851 €</b>

Anmerkung: Personalkosten = Bruttogehälter inkl. DG-Beiträge;  
 Personalkosten für KindergartenpädagogIn laut Gehaltsstufe L2b1 (mit Matura), Durchschnittseinkommen über alle Gehaltsstufen auf Personalkosten umgerechnet;  
 Quelle: GÖD, <http://www.zabmwf.at/attachments/article/4/Gehaltstabellen%202011.pdf>;  
 Jahresbezüge und Personalkosten pro Jahr berechnet mit <http://www.karriere.at/seite/karriere-center-gehalt>.  
 Quelle: Eigene Berechnungen.

Setzt man das Gehalt von LehrerInnen mit Akademiestudium als neues Gehaltsniveau für KindergartenpädagogInnen mit Hochschulausbildung an, betragen die monatlichen Mehrkosten pro Person im Durchschnitt rund 600 Euro bzw. rund 8.270 Euro pro Jahr bei den Bruttobezügen. Berücksichtigt man noch die Dienstgeberbeiträge, dann beträgt der Unterschied in den Personalkosten pro Jahr rund 10.850 Euro pro Person (vgl. Tabelle 4-11).

Die Mehrkosten fallen für alle derzeit beschäftigten KindergartenpädagogInnen an und summieren sich bei den derzeit beschäftigten 3.254 KindergartenpädagogInnen auf rund 35 Mio. Euro (vgl. Tabelle 4-12). Wird zusätzlich noch das Qualitätsziel B berücksichtigt, bei dem in großen Gruppen ein/e zweite/r PädagogIn beschäftigt werden soll, dann steigen die Mehrkosten auf 45,8 Mio. Euro. Diese Mehrkosten werden jedoch erst mittel- bis langfristig auftreten, da die HochschulabsolventInnen die derzeit ausgebildeten KindergärtnerInnen nur schrittweise aufgrund von Pensionierungen oder anderen Abgängen ersetzen werden.

**Tabelle 4-12: Zusätzliche Kosten durch die Ausbildung von ElementarpädagogInnen auf Hochschulniveau p.a. – Mehrkosten für ALLE KindergartenpädagogInnen aggregiert**

Personalkosten	Durchschnittliche Personalkosten p.a. EUR	
	pro Person	3.254 Kindergarten- pädagogInnen
KindergartenpädagogIn (L 2b1) ohne Zulagen u.ä.	39.476	128.453.993
Vergleichbares Gehalt: Lehrer mit Hochschulausbildung (L2a2) ohne Zulagen u.ä.	50.327	163.763.895
<b>Mehrkosten durch Qualitätsziel C: Differenz / Kostensteigerung durch Gehaltssteigerung auf L 2a2</b>	<b>10.851</b>	<b>35.309.902</b>
<b>Mehrkosten durch Qualitätsziel B und Qualitätsziel C: Mehrkosten durch zusätzliche Berücksichtigung von Qualitätsziel B (Verbesserung des Betreuungsschlüssels) um 965 PädagogInnen</b>		<b>45.781.339</b>

Anmerkung: 3.254 KindergartenpädagogInnen waren im Arbeitsjahr 2010/11 in OÖ beschäftigt.

In 965 Gruppen werden 20 und mehr Kinder betreut. In diesen Gruppen ist laut Qualitätsziel B ein/e zweite/r PädagogIn ab 2020 zu beschäftigen.

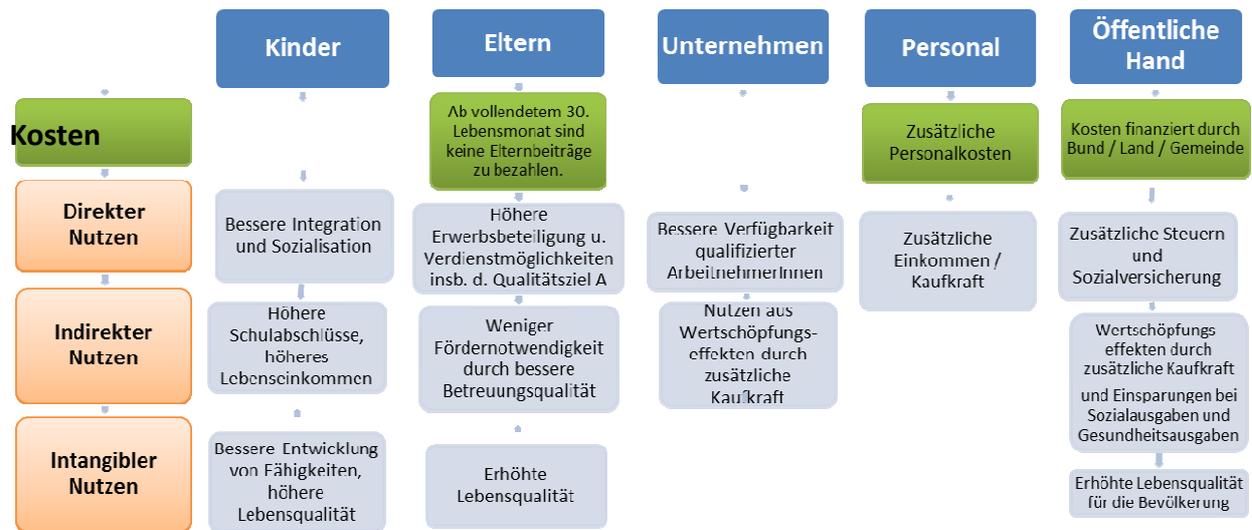
Quelle: Kindertagesheimstatistik 2010/11 und eigene Berechnungen.

## 5 Volkswirtschaftlicher Nutzen der Qualitätsverbesserungen für 3- bis 5-Jährige

Wie bereits eingangs erwähnt wurde, müssen bei einer volkswirtschaftlichen Nutzenbewertung die Interessen aller betroffenen Anspruchsgruppen einer Gesellschaft berücksichtigt werden (die Kinder, deren Eltern, die Unternehmen/Wirtschaft, die Beschäftigten und die öffentliche Hand). Nutzeneffekte können direkt messbar sein (direkter Nutzen) oder können indirekt bestimmt werden (indirekter Nutzen). Zudem sind auch Nutzeneffekte gegeben, die nicht bzw. nur qualitativ bewertbar sind (intangibler Nutzen).

Abbildung 5-1 fasst die Nutzentangenten für die beteiligten Anspruchsgruppen, die für die Erreichung der Qualitätsziele im Kindergartenbereich zu berücksichtigen sind, zusammen. In der Studie wurden der Nutzen und die Kosten soweit als möglich aufgezeigt, jedoch konnten nicht alle Effekte quantifiziert werden.

Abbildung 5-1: Kosten und Nutzen durch Qualitätsverbesserungen im Kindergartenbereich



Quelle: Adaptierte Darstellung aus der Studie „Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten“, Müller Kucera K. und Bauer T., 2000, S. 6

**Folgende Nutzentangenten wurden bewertet:**

- Eltern:** Durch die längeren Öffnungszeiten der Kindergärten, wenn die VIF-Kriterien erfüllt sind, könnten (i.d.R.) die Frauen/Mütter anstatt Teilzeit auch Vollzeit arbeiten (Qualitätsziel A). Die Einkommensdifferenz von Teilzeit- und Vollzeitarbeit und die daraus resultierenden gesamtwirtschaftlichen Effekte wurden berücksichtigt, unter der Annahme, dass für 50 % der zusätzlichen, VIF-konformen Kindergartenplätze eine Mutter von einem Teilzeitarbeitsplatz auf einen Vollzeitarbeitsplatz wechseln kann und will.
- Personal:** Das durch die Qualitätsverbesserungsmaßnahmen notwendige Personal wird aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ebenfalls in die Berechnung miteinbezogen, da die zusätzlichen Gehälter auch zusätzliche Kaufkraft für die Personen bedeuten und von den Einkommen auch Steuern und Sozialversicherungsbeiträge bezahlt werden.
- Kinder:** Es wurde keine Berechnung vorgenommen. Auf Studien wird im Text weiter unten verwiesen.
- Unternehmen:** Indirekter Nutzen entsteht durch zusätzliche Wertschöpfungseffekte als Folge der zusätzlichen Kaufkraft des Kindergartenpersonals und der Eltern.
- Öffentliche Hand:** Direkter Nutzen entsteht durch zusätzliche Steuern und Sozialversicherungseinnahmen von zusätzlichem Einkommen des Personals und der Eltern. Durch die besseren Zukunftschancen für Kinder in qualitativ hochwertigen Kinderbetreuungseinrichtungen

erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer besseren Ausbildung und folglich geringeren Gesundheitskosten und einer geringeren Wahrscheinlichkeit für Arbeitslosigkeit. Dadurch können auch in diesen Bereichen Kosteneinsparungen entstehen.

Eine Reihe von gesamtwirtschaftlichen Studien zeigen die Effekte eines Kindergartenbesuchs: Die Studie „Soziale Ungleichheiten beim Schulstart. Empirische Untersuchungen zur Bedeutung der sozialen Herkunft und des Kindergartenbesuchs auf den Zeitpunkt der Einschulung.“ fasst eine Reihe von Studien zur Bedeutung der Familie und des Kindergartens für die Entwicklung von Kindern zusammen:

- „Einige Studien verweisen auf die Bedeutung eines vorangegangenen Kindergartenbesuchs für den Zeitpunkt der Einschulung sowie für den späteren Schulerfolg. Kinder, die den Kindergarten über einen längeren Zeitraum besucht haben, verfügen über höhere Kompetenzen und werden seltener vom Schulbesuch zurückgestellt (Becker / Biedinger 2006; Schöler et al. 2004; Bos et al. 2003: 127-130; Plum 2001).“<sup>53</sup>
- „Kinder im Grundschulalter schneiden im Durchschnitt bei psychologischen Tests zum sprachlichen, sozialen und kognitiven Kompetenzstand, aber auch zur Wahrnehmung und motorischen Fähigkeiten besser ab, je länger sie den Kindergarten besucht haben. Die höheren Testwerte sind jedoch nicht immer statistisch signifikant. Insgesamt zeigen die Ergebnisse eine signifikante Verbesserung bei einem Kindergartenbesuch von mindestens 2 Jahren. (Becker / Biedinger 2006; Mengerling 2005; Schöler et al. 2004; Plum 2001). Diese Befunde lassen eine Verbesserung sprachlicher und intellektueller Kompetenzen durch einen frühen Kindergartenbesuch vermuten.“<sup>54</sup>
- „Empirische Studien berichten auch von positiv wahrgenommenen Veränderungen der innerfamiliären Beziehungen, einer Ausweitung der sozialen Netzwerke der Familie und einer Erweiterung der Integration von Müttern in den Arbeitsmarkt als Folge des Kindergartenbesuches (Tietze 1998). Insofern leistet der Kindergarten aufgrund der Erweiterung zeitlicher Ressourcen einen Beitrag für die Integration der Mutter in den Arbeitsmarkt sowie durch die stärkere Verfügbarkeit von sozialen Kontakten eine Verbesserung der sozialen Integration der Familie in die Gesellschaft.“<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> Quelle: „Soziale Ungleichheiten beim Schulstart. Empirische Untersuchungen zur Bedeutung der sozialen Herkunft und des Kindergartenbesuchs auf den Zeitpunkt der Einschulung.“, Kratzmann J., Schneider T., 2008, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung DIW, Berlin, [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/82423/diw\\_sp0100.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/82423/diw_sp0100.pdf), S. 3.

<sup>54</sup> Ebenda, S. 6.

<sup>55</sup> Ebenda, S. 7.

## 5.1 Nutzen durch Qualitätsziel A: Steigerung der Zahl der VIF-konformen Kinderbetreuungsplätze

- 
- Anhebung der Zahl der Kinderbetreuungsplätze, die dem Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf entsprechen (VIF-Kriterien).
  - Steigerung in kontinuierlichen Jahresschritten (2012: 15 %, 2013: 25 %, 2014: 35 %, 2015: 45 %).
- 

Mit der Anpassung von zusätzlich rund 12.300 Kindergartenplätzen an die VIF-Kriterien sind zwei wesentliche (direkte) Nutzenkomponenten zu berücksichtigen:

1. Die zusätzlichen Kosten für diese Maßnahme sind hauptsächlich Personalkosten. Die Personalkosten sind aus volkswirtschaftlicher Sicht nicht nur eine Aufwandposition, sondern bedeuten Einkommen für die Beschäftigten, die einen Teil davon wieder ausgeben. Ihre Kaufkraft sind weitere Einkommen in der Wirtschaft, die als Wertschöpfungseffekte berechnet werden können. Zudem werden aus den Einnahmen Steuern und Sozialversicherungsabgaben bezahlt. Dies ist ein „volkswirtschaftlicher Nutzen“ für die öffentliche Hand.
2. Die zweite wesentliche Nutzenkomponente, die mit dieser Maßnahme auch bezweckt wird, ergibt sich aus der Möglichkeit v.a. für Frauen einen Vollzeitarbeitsplatz anstatt einer Teilzeitstelle anzustreben. Damit sind höhere Einkommen und folglich zusätzliche Impulse für die Wirtschaft (Wertschöpfungseffekte), sowie Sozialabgaben und Steuern für die öffentliche Hand verbunden.

Weitere indirekte Nutzeneffekte, wie die Auswirkungen auf die Gesundheitsausgaben und die Sozialleistungen für Arbeitslosigkeit werden in Kapitel 5.4 und 5.5 behandelt.

### 5.1.1 Nutzen durch zusätzliche Einkommen der Beschäftigten

Der volkswirtschaftliche Nutzen durch das Qualitätsziel A liegt primär in den zusätzlichen Einkommen der Beschäftigten, aber auch an den zusätzlichen Einkommen der Mütter, die Vollzeit erwerbstätig sein können (vgl. Abschnitt 5.1.2). Beide Einkommensquellen bewirken zunächst direkte Effekte für die öffentliche Hand in Form von Steuern und Sozialversicherungsabgaben. In weiterer Folge entstehen aus diesen Einkommen Einnahmen in nachgelagerten Bereichen, die als Wertschöpfungseffekte erfasst werden.

Da keine zusätzlichen Plätze geschaffen werden, sondern eine Anpassung der bestehenden Kindergartenplätze in diesem Ausmaß erfolgen soll, errechnen sich die zusätzlichen Kosten näherungsweise aus der Differenz der Kosten bei derzeitigen, realen Öffnungszeiten und der Kosten bei ganztägiger Öffnung. Die zusätzlichen Kosten in Höhe von rund 7,77 Mio. Euro sind zu 65 % Personalkosten (25 % Material-, Sachaufwand und 9 % Investitionen).<sup>56</sup> Ausgehend vom zusätzlichen Personalaufwand (5,04 Mio. Euro) wurden die volkswirtschaftlichen Effekte für die Steuern und Sozialabgaben berechnet. Im Personalaufwand sind die Lohnsteuern und die Sozialversicherungsabgaben für die öffentliche Hand enthalten (vgl. Tabelle 5-1).

**Tabelle 5-1: Struktur des Personalaufwands**

Zusätzliche Kosten gesamt	Gesamtwirtschaftliche Effekte durch Personalaufwand bei Qualitätsziel A: Ausweitung der VIF-kompatiblen Kindergartenplätze					
	Davon					
Zusätzlich 12.340 Kindergartenplätze	Personalaufwand (100%)	Bruttojahres- gehälter (76%)	Lohnsteuer (9%)	Dienstnehmer- anteil zur Soz. Vers. (14%)	Dienstgeber- anteil zur Soz.Vers. (24%)	Soz. Vers.- Beiträge gesamt
in Mio. EUR						
7,77	5,04	3,84	0,44	0,69	1,20	1,89

Anmerkung: Zusätzliche Kosten = Kostendifferenz bei derzeitigen Öffnungszeiten (Öffnungszeitmodell 1) und ganztägiger Öffnungszeit (Öffnungszeitmodell 2) und prozentuelle Struktur der Kosten. Quelle: ÖIF Working Paper Nr, 74, 2010, Kosten der Kinderbetreuung. Jahresbezüge und Personalkosten pro Jahr berechnet mit <http://www.karriere.at/seite/karriere-center-gehalt>. Eigene Berechnungen.

<sup>56</sup> Quelle für die Kostenstruktur: ÖIF-Working Paper, Nr. 74, 2010, Kosten der Kinderbetreuung.

Personalkosten sind, wie bereits erwähnt, aus volkswirtschaftlicher Sicht nicht nur eine Aufwandsposition, sondern bedeuten Einkommen für die Beschäftigten, die einen Teil davon wieder ausgeben. Ihre Kaufkraft sind weitere Einkommen in der Wirtschaft, die als Wertschöpfungseffekte berechnet werden können. Zudem werden aus den Einnahmen Steuern und Sozialversicherungsabgaben bezahlt. Dies ist ein direkter „volkswirtschaftlicher Nutzen“ für die öffentliche Hand.

**Tabelle 5-2: Volkswirtschaftlicher Nutzen durch Qualitätsziel A: Personalaufwand durch Ausweitung der VIF-kompatiblen Kinderbetreuungsplätze - Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**

Bewertung des Nutzens für OÖ bei Qualitätsziel A: Ausweitung der VIF-kompatiblen Kindergartenplätze, Personalaufwand	Volkswirtschaftliche Effekte durch Personalaufwand
	in Mio. EUR
<b>Personalaufwand</b>	5,04
<b>Jahresbruttoeinkommen</b> (Durchschnitt über alle Gehaltsstufen)	3,84
<b>Lohnsteuer</b> (vom Bruttojahreseinkommen)	0,44
<b>Sozialversicherungsbeiträge gesamt</b> (DN- u. DG-Beiträge)	1,89
<b>Kaufkraft</b> (Nettojahreseinkommen abzgl. Sparquote)	2,48
<b>Zusätzliche Wertschöpfungseffekte durch Kaufkraft</b> (regionales BIP)	3,35
<b>Zusätzliche regionale Beschäftigung</b> (infolge d. Wertschöpfungseffekte)	26

Quelle: Eigene Berechnungen.

Tabelle 5-2 fasst den gesamtwirtschaftlichen Nutzen, der durch den zusätzlichen Personalaufwand entsteht, zusammen. Die zusätzlichen Kosten durch die längeren Öffnungszeiten entfallen, wie bereits erwähnt, primär auf Personalkosten, die aus volkswirtschaftlicher Sicht als Einkommen (Kaufkraft) in Höhe von 2,48 Mio. Euro p.a. in den Wirtschaftskreislauf fließen und dadurch zusätzliche Einkommen in nachgelagerten

Bereichen auslösen. Diese Kreislauf- oder Wertschöpfungseffekte durch die zusätzliche Kaufkraft summieren sich auf 3,35 Mio. Euro. Durch diese Kreislaufeffekte werden 26 Arbeitsplätze pro Jahr geschaffen oder gesichert.

### **5.1.2 Nutzen durch zusätzliche Verdienstmöglichkeiten der Eltern/Mütter**

Wie bereits in Kapitel 4.1 erwähnt wird, sind 85 % der Teilzeitarbeitsplätze von Frauen besetzt, während nur rund 35 Prozent der Vollzeitarbeitsplätze auf Frauen entfallen.<sup>57</sup> Mit der Anhebung der VIF-konformen Kindergartenplätze auf 45 % bis 2015 könnten im maximalen Fall rund 12.000 Mütter zusätzlich einen Vollzeitarbeitsplatz besetzen.

In der vorliegenden Studie wird jedoch von geringeren Effekten ausgegangen: *Zumindest 50 % der Mütter, deren Kinder einen VIF-konformen Kindergartenplatz haben, sind teilzeitbeschäftigt und können aufgrund der Umwandlung der Kindergartenplätze nach VIF-Kriterien nun Vollzeit arbeiten (Annahme)*. Dadurch entstehen zusätzliche Bruttoeinkommen in Höhe von 68,49 Mio. Euro und eine regional wirksame Kaufkraft in Höhe von 35,88 Mio. Euro (vgl. Tabelle 5-3). Die zusätzlichen Einkommen ziehen Einnahmen für die öffentliche Hand in Höhe von 14,31 Mio. Euro an Lohnsteuereinnahmen und 36,52 Mio. Euro an Sozialversicherungsabgaben nach sich. Die Nettoeinkommen fließen – nach Abzug der durchschnittlichen Sparquote - in den Wirtschaftskreislauf und induzieren zusätzliche Wertschöpfungseffekte in Höhe von 48,44 Mio. Euro. Dadurch werden rund 380 Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert.

---

<sup>57</sup> Quelle: Nationaler Aktionsplan: Leitpapier Gleichstellung von Frauen und Männern am Arbeitsmarkt. Bundeskanzleramt - Bundesministerin für Frauen und öffentlicher Dienst; <http://www.frauen.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=35798>.

**Tabelle 5-3: Volkswirtschaftlicher Nutzen durch Qualitätsziel A: Zusätzliche Einkommen der Eltern/Mütter durch Ausweitung der Arbeitszeit von Teilzeit auf Vollzeit (Annahme: 50 % der Mütter arbeiten in TZ und wechseln zu VZ) - Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**

Bewertung des Nutzens für OÖ bei Qualitätsziel A: Ausweitung der VIF-kompatiblen Kindergartenplätze	Bruttojahreseinkommen der weiblichen unselbständig Beschäftigten		50% der Mütter
	Teilzeit (20 - 25 Stunden)	Vollzeit	Differenz (Vollzeit-Teilzeit)
<b>Anzahl Frauen</b>	<b>pro Person</b>		<b>6.170</b>
	in EUR		in Mio. EUR
<b>Jahresbruttoeinkommen</b> (Median)	14.931	26.032	<b>68,49</b>
<b>Lohnsteuer</b> (vom Bruttojahreseinkommen)	<b>73</b>	<b>2.393</b>	<b>14,31</b>
DN-Beiträge zur Soz. Vers. (vom Bruttojahreseinkommen)	2.228	4.668	15,06
DG-Beiträge zur Soz.Vers. (Zusätzlich zum Bruttojahreseinkommen)	4.641	8.120	21,46
<b>Sozialversicherungsbeiträge gesamt</b> (DN- u. DG-Beiträge)	<b>6.869</b>	<b>12.788</b>	<b>36,52</b>
<b>Kaufkraft</b> (Nettojahreseinkommen abzgl. Sparquote)	11.551	17.366	<b>35,88</b>
<b>Zusätzliche Wertschöpfungseffekte durch Kaufkraft</b>	–	–	<b>48,44</b>
	in Personen		
<b>Regionale Beschäftigung:</b> gesicherte bzw. zusätzliche Arbeitsplätze (infolge d. Wertschöpfungseffekte)	–	–	<b>378</b>

Quelle: Bruttojahreseinkommen der weiblichen unselbständig Erwerbstätigen nach Funktionen, Statistik Austria, Wien, 2010, Lohnsteuer-/HV-Daten und Mikrozensusdaten, ohne Lehrlinge; Bruttojahreseinkommen der weiblichen unselbständig Erwerbstätigen nach Berufsgruppen, Vollzeit., Statistik Austria, Wien, 2010, Lohnsteuer-/HV-Daten und Mikrozensusdaten, ohne Lehrlinge. Medianeinkommen; Eigene Berechnungen.

## 5.2 Nutzen durch Qualitätsziel B: Kindergarten-Betreuungsschlüssel von 2015 bis 2020 verbessern

- 
- **Kurzfristig bis 2015:** In Kindergartengruppen mit 20 oder mehr Kindern muss in der Kernzeit verpflichtend ein/e HelferIn tätig sein.
  - **Mittelfristig bis 2020:** In Kindergartengruppen mit 20 oder mehr Kindern muss in der Kernzeit verpflichtend ein/e zweite/r KindergartenpädagogIn und ein/e HelferIn tätig sein.
- 

In Abschnitt 4.2 wurde gezeigt, dass in 44 % der Kindergartengruppen die Kinderzahl von 20 erreicht bzw. überschritten wird (965 Gruppen). Insgesamt sind 66 % der Kindergartenkinder in Gruppen mit 20 und mehr Kindern untergebracht. In diesen Gruppen sollte eine zusätzliche KindergartenpädagogIn beschäftigt werden. Es wird davon ausgegangen (Annahme), dass in großen Gruppen bereits jetzt ein/e HelferIn beschäftigt ist und somit kein zusätzlicher Personalaufwand entsteht.

Die zusätzlichen Kosten, die mit der Erreichung des Ziels verbunden sind, sind wiederum Personalkosten. Die Personalkosten sind aus gesamtwirtschaftlicher Sicht gleichzeitig Einkommen, die als Kaufkraft in den Wirtschaftskreislauf fließen. Dadurch entstehen weitere Einkommen (Wertschöpfungseffekte) und Einnahmen für die öffentliche Hand wie aus Tabelle 5-4 ersichtlich ist.

Durch die Verbesserung des Betreuungsschlüssels entsteht zusätzlicher Personalaufwand in Höhe von rund 38 Mio. Euro, wenn ein/e zweite/r PädagogIn in den 965 Gruppen mit 20 und mehr Kindern eingesetzt wird. Die Personalkosten umfassen Sozialabgaben in Höhe von 14,25 Mio. Euro und Steuerleistungen in Höhe von 3,34 Mio. Euro. Die Kaufkraft fließt in die regionale Wirtschaft und bedingt dort weitere Einnahmen, die sich als Wertschöpfungseffekte auf 25,32 Mio. Euro summieren. Durch diese Einkommen werden insgesamt rund 200 Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert.

**Tabelle 5-4: Volkswirtschaftlicher Nutzens durch Qualitätsziel B: Verbesserung des Betreuungsschlüssels durch zusätzliche PädagogIn in Gruppen mit 20 und mehr Kindern - Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**

Bewertung des Nutzens für OÖ bei Qualitätsziel B: Verbesserung des Betreuungsschlüssels, Personalaufwand	Volkswirtschaftliche Effekte durch Personalaufwand
	in Mio. EUR
<b>Personalaufwand</b>	38,09
<b>Jahresbruttoeinkommen</b> (Durchschnitt über alle Gehaltsstufen)	29,05
<b>Lohnsteuer</b> (vom Bruttojahreseinkommen)	3,34
<b>Sozialversicherungsbeiträge gesamt</b> (DN- u. DG-Beiträge)	14,25
<b>Kaufkraft</b> (Nettojahreseinkommen abzgl. Sparquote)	18,76
<b>Zusätzliche Wertschöpfungseffekte durch Kaufkraft</b> (regionales BIP)	25,32
<b>Zusätzliche regionale Beschäftigung</b> (infolge d. Wertschöpfungseffekte)	198

Anmerkung: In 965 Gruppen wurden im Arbeitsjahr 2010/11 20 und mehr Kinder betreut (vgl. Kapitel 4.2).  
Quelle: Eigene Berechnungen.

### 5.3 Nutzen durch Qualitätsziel C: Verbesserung der Ausbildung der KindergartenpädagogInnen und der –helferInnen

- 
- Ausweitung der Ausbildung der HelferInnen und Intensivierung der Kolleg-Ausbildungen
  - **Ausbildung der ElementarpädagogInnen auf Hochschulniveau ab 2013 – erste AbsolventInnen ab 2016**
  - Breites Nachqualifizierungsangebot
- 

Eine universitäre Ausbildung der KindergartenpädagogInnen auf (zumindest) Bachelorniveau wird sich auch im Personalaufwand niederschlagen. Derzeit liegen noch keine Gehaltstabellen für Bachelorabschlüsse im öffentlichen Dienst vor, deshalb wurden die höheren Gehälter der HauptschullehrerInnen mit Akademiestudium herangezogen (L2a2). Berechnet wurde hier der Einkommenseffekt unter der Annahme, dass *alle* derzeit beschäftigten KindergartenpädagogInnen (3.254) und jene *zusätzlichen* 965 PädagogInnen, wenn der Betreuungsschlüssel verbessert wird (Qualitätsziel B), SOFORT in das neue Gehaltsschema der LehrerInnen mit Akademiestudium (L2a2) fallen würden! *Tatsächlich wird die Umstellung nur langsam erfolgen.* Um das Ziel der Höherqualifizierung der Beschäftigten im Kindergartenbereich schneller zu erreichen, kann ein akademischer Abschluss bei Neueinstellungen gefordert werden oder eine berufsbegleitende Weiterbildung gefördert werden. Bei Berücksichtigung der Zeitdimension der Umstellung wird dann im 6. Kapitel davon ausgegangen, dass 2016 die ersten AbsolventInnen auf Hochschulniveau ausgebildet sind und folglich eingestellt werden können. *Es wird davon ausgegangen, dass bis 2026 50 % der KindergartenpädagogInnen eine Hochschulausbildung aufweisen (Annahme).*

Die Berechnungen der Zusatzkosten basieren auf den durchschnittlichen Gehältern über alle Gehaltsstufen. Dadurch ergibt sich ein kostenverzerrender Effekt, da die AbsolventInnen zunächst in die niedrigeren Gehaltsstufen eingestuft werden und erst im Laufe ihres/seines Arbeitslebens in die nächsten Gehaltsstufen vorrücken.

Tabelle 5-5 zeigt die Einkommensdifferenz zwischen einer durchschnittlichen Besoldung nach Gehaltseinstufung L2a2 (Lehrer mit Akademieausbildung) und jener von KindergartenpädagogInnen (mit Matura) derzeit (L2b1) umgerechnet auf *alle* derzeit beschäftigten KindergartenpädagogInnen. Die damit verbundene Kostensteigerung führt auch hier wiederum zu zusätzlichen Steuer- und Sozialversicherungsabgaben für die öffentliche Hand (9,69 Mio. Euro Lohnsteuer, 17,13 Mio. Euro Sozialversicherungsabgaben) und zu weiteren Wertschöpfungseffekten für die Wirtschaft (23,42 Mio. Euro zusätzliches BIP).

**Tabelle 5-5: Volkswirtschaftlicher Nutzen durch Qualitätsziel C pro Jahr: Einkommensdifferenz zwischen Besoldung nach L2b1 und L2a2 (Lehrer mit Akademiestudium) – Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**

Bewertung des Nutzens für OÖ bei Qualitätsziel C: Verbesserung der Ausbildung, ZUSÄTZLICHER Personalaufwand	Volkswirtschaftliche Effekte durch Personalaufwand		
	in Mio. EUR		
	für alle 3.254 Kindergarten- pädagogInnen	zzgl. Ziel B für 965 PädagogInnen ab 2020	Ab 2020 gesamt
<b>Personalaufwand</b>	35,31	10,47	45,78
<b>Jahresbruttoeinkommen</b> (Durchschnitt über alle Gehaltsstufen)	26,92	7,98	34,91
<b>Lohnsteuer</b> (vom Bruttojahreseinkommen)	7,48	2,22	9,69
<b>Sozialversicherungsbeiträge gesamt</b> (DN- u. DG-Beiträge)	13,21	3,92	17,13
<b>Kaufkraft</b> (Nettojahreseinkommen abzgl. Sparquote)	13,38	3,97	17,34
<b>Zusätzliche Wertschöpfungseffekte durch Kaufkraft</b> (regionales BIP)	18,06	5,36	23,42
<b>Zusätzliche regionale Beschäftigung</b> (infolge d. Wertschöpfungseffekte)	141	42	183

Anmerkungen: Die Berechnungen in der letzten Spalte erfolgen unter der Annahme, dass alle derzeit beschäftigten KindergartenpädagogInnen (3.254) UND jene zusätzlichen 965 PädagogInnen (von Qualitätsziel B), SOFORT in das neue Gehaltsschema der LehrerInnen mit Akademieausbildung (L2a2) fallen würden.

Quelle: Eigene Berechnungen.

## 5.4 Nutzen durch Reduktion der Gesundheitsausgaben

---

- *Direkter Nutzen: Bessere Integration und Sozialisation*
  - *Indirekter Nutzen: Qualitätsverbesserungen im Kindergartenbereich beeinflussen die Bildungsbiografien der Kinder. Der Einfluss auf das Gesundheitsbewusstsein kann nachgewiesen werden. Zudem sind die Arbeitsbedingungen weniger belastend. Dadurch entsteht ein Einsparungspotential bei Gesundheitsausgaben, aber auch eine Reduktion der Sozialausgaben für Arbeitslosigkeit aufgrund der geringeren Wahrscheinlichkeit für Arbeitslosigkeit durch Bildung.*
  - *Intangibler Nutzen: Bessere Entwicklung von Fähigkeiten*
- 

Die Europäische Kommission (Kom 2011 66) stellt, wie bereits erwähnt, fest, dass frühkindliche Bildung das Fundament für erfolgreiches lebenslanges Lernen, soziale Integration, persönliche Entwicklung und spätere Beschäftigungsfähigkeit darstellt. Das Risiko des Schulabbruchs wird gemindert und die Kosten für die Gesellschaft wie z.B. die öffentlichen Ausgaben des Sozial-, Gesundheits- und auch des Justizsystems werden ebenfalls verringert.<sup>58</sup>

Auch Studien, wie jene von Spiess/Büchel/Wagner (2003) untersuchen für Westdeutschland den Einfluss des Kindergartenbesuchs auf den besuchten Schultyp in der Sekundarstufe I (Untersuchte Schultypen: Hauptschule, Realschule, Gymnasium). Der Kindergartenbesuch weist demnach signifikante Effekte auf die Wahl eines höheren Schultypus (Realschule/Gymnasium) auf.

Wie bereits im Zusammenhang mit dem Barcelona-Ziel für die Unter-3-Jährigen (Kapitel 3.4) gezeigt wurde, sind schädliche Gewohnheiten und ungesunder Lebensstil viel öfter in Gesellschaftsschichten mit niedrigerem Bildungsniveau zu finden und können zur schlechteren Gesundheitssituation dieser Bevölkerungsgruppen beitragen.<sup>59</sup>

---

<sup>58</sup> Quelle: Brüssel, den 17.2.2011, KOM (2011) 66 endgültig, [http://www.umwelt-online.de/cgi-bin/parser/Drucksachen/drucknews.cgi?id=recht&text=0093\\_2D11&inhalt=1](http://www.umwelt-online.de/cgi-bin/parser/Drucksachen/drucknews.cgi?id=recht&text=0093_2D11&inhalt=1).

<sup>59</sup> Quelle: Lutz W., Bildungsniveau ist der Schlüssel zu besserer Gesundheit, 23. Sept. 2009, <http://www.springermedizin.at/gesundheitspolitik/?full=12786>.

Dies lässt wiederum den Schluss zu, dass eine qualitativ hochwertige frühkindliche Betreuung einen positiven Einfluss auf die Zukunftschancen der Kinder hat und dies wiederum zu einem besseren Gesundheitsbewusstsein führt. Dadurch sind kostenreduzierende Effekte im Gesundheitsbereich zu erwarten.<sup>60</sup> Aus diesem Grund wird für die Erreichung des Qualitätsziels A davon ausgegangen, dass für die rund 12.340 Kinder, die in Zukunft einen VIF-konformen Betreuungsplatz haben sollen, sich die Gesundheitskosten langfristig reduzieren werden. *Vergleichbar zur Berechnung in Kapitel 3.4 für die Kinder in den Kinderkrippen wird hier von der Annahme ausgegangen, dass die Gesundheitskosten für Kinder in qualitativ hochwertigen Kinderbetreuungseinrichtungen in Zukunft um 5 – 10 % geringer sind, als die derzeitigen Durchschnittskosten für Gesundheit. Dieser konservative Ansatz begründet sich aus der Überlegung, dass nur ein Teil der Gesundheitskosten durch den Lebensstil beeinflusst wird und keine quantitativen Daten vorliegen.* Abdiskontiert auf die Lebenserwartung von durchschnittlich 83 Jahren<sup>61</sup> ergibt sich dann ein Einsparungseffekt von 3.645 Euro bis 7.289 Euro pro Person, je nachdem, wie hoch der Kostenreduktionseffekt tatsächlich ist. Im Durchschnitt könnte man von Einsparungen im Gesundheitsbereich von 5.467 Euro pro Kopf ausgehen (vgl. Tabelle 5-6). Dieser Einsparungseffekt kommt jedoch erst langfristig zum Tragen.

Umgerechnet auf das Qualitätsziel A: „Ausweitung der Kindergartenplätze nach VIF-Kriterien“ ergeben sich für Oberösterreich Einsparungseffekte von durchschnittlich rund 67,46 Mio. Euro oder 1 % der anteiligen Gesundheitskosten für OÖ (vgl. Tabelle 5-6). Diese Einsparungseffekte beziehen sich auf die 12.340 Kinder, für die zusätzlich VIF-konforme Betreuungsplätze zu Verfügung gestellt werden sollen. Wenn durch diese Maßnahme die Qualität der Kinderbetreuung verbessert wird, kann sich das auch positiv auf das Gesundheitsbewusstsein der Kinder auswirken.

Beim Qualitätsziel B: „Verbesserung des Betreuungsschlüssels“ errechnen sich durchschnittliche Einsparungseffekte in Höhe von 113,89 Mio. Euro oder 2 % der anteiligen Gesundheitskosten für OÖ (vgl. Tabelle 5-6). Diese Einsparungseffekte beziehen sich auf

<sup>60</sup> Vgl. auch Aiginger K., Herausforderungen einer alternden Gesellschaft: Schwerpunkt Reformbedarf im österreichischen Gesundheitssystem, Wifo-Vorträge Nr. 111/2011, S. 6.

<sup>61</sup> Quelle: Statistik Austria, Wien, Lebenserwartung 2006 nach subjektivem Gesundheitszustand, Alter und höchster abgeschlossener Ausbildung; Bildungsspezifische Sterbetafeln 2006/07 bzw. Gesundheitsbefragung 2006/07. Fragestellung: "Wie ist Ihre Gesundheit im Allgemeinen?". Antwortkategorien: "Sehr gut - Gut - Mittelmäßig - Schlecht - Sehr Schlecht". - Erstellt am: 09.10.2009

20.833 Kinder in großen Gruppen (20 und mehr Kinder). Wenn auch durch diese Maßnahme die Qualität der Kinderbetreuung verbessert wird, wird sich die Maßnahme auch positiv auf das Gesundheitsbewusstsein der Kinder auswirken.

Das Qualitätsziel C: „Verbesserung der Ausbildung der KindergartenpädagogInnen“ wirkt sich in Zukunft auf alle Kindergartenkinder aus. Legt man den Effekt auf die derzeit in Kindergärten betreuten 34.176 Kinder um, wäre der Einsparungseffekt bei 186,84 Mio. Euro oder 4 % der anteiligen Gesundheitsausgaben in OÖ. Die Qualitätsverbesserung durch eine universitäre Ausbildung der KindergartenpädagogInnen in der Kinderbetreuung wird sich langfristig für alle Kindergartenkinder auswirken. Dies hat dann wiederum Rückwirkungen auf das Gesundheitsbewusstsein der Kinder.

**Tabelle 5-6: Reduktion der Gesundheitsausgaben durch frühkindliche Bildung – Qualitätsziel A, B und C – Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**

Reduktion der Gesundheitsausgaben	Österreich und OÖ	
Bruttoinlandsprodukt für Ö (BIP) 2009	274.818	Mio. EUR
Bevölkerung in Ö 2009	8.363.040	Personen
Gesundheitsausgaben in Ö 2009	30.308	Mio. EUR
BIP pro Kopf	32.861	EUR
Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP	11%	
Gesundheitsausgaben pro Kopf	3.624	EUR
Anteilige Gesundheitsausgaben in OÖ (Bevölkerung)	5.114	Mio. EUR
<u>Annahme</u> : Kostenreduktion -5% durch höheres Bildungsniveau	181	EUR pro Kopf
<u>Annahme</u> : Kostenreduktion -10% durch höheres Bildungsniveau	362	EUR pro Kopf
Abdiskontierte Kostenreduktion(-5% bis -10%) auf Lebenszeit (19 - 84 Jahre)	5.467	EUR pro Kopf
<b>Reduktion der Ausgaben für Gesundheit bei Erreichung der Qualitätsziele im Kindergarten in OÖ</b>		
... bei Erreichung des Qualitätsziels A: Ausweitung der VIF-konformen Kinderbetreuungsplätze (-1% der OÖ Gesundheitsausgaben)	67,46	Mio. EUR
... bei Erreichung des Qualitätsziels B: Verbesserung des Betreuungsschlüssels (-2% der OÖ Gesundheitsausgaben)	113,89	Mio. EUR
... bei Erreichung des Qualitätsziels C: Verbesserung der Ausbildung (-4% der OÖ Gesundheitsausgaben)	186,84	Mio. EUR

Anmerkung: Anteilige Gesundheitsausgaben werden berechnet aus den Gesundheitsausgaben pro Kopf und der Bevölkerung in OÖ. Die abdiskontierte Kostenreduktion ergibt sich aus dem Durchschnitt der angenommenen Kostenreduktion von 5 und 10 %. Quelle: Wohnbevölkerung im Jahresdurchschnitt; geschätzt anhand der bundesländerweisen Bevölkerungsfortschreibung, Gesundheitsausgaben (= öffentliche und private Gesundheitsausgaben) in Österreich laut System of Health Accounts (OECD), 1990 – 2009, Statistik Austria, Wien, erstellt am 28. Jänner 2011. Eigene Berechnungen.

## 5.5 Nutzen durch Reduktion der Ausgaben für Arbeitslosigkeit

- 
- *Direkter Nutzen: Bessere Integration und Sozialisation*
  - *Indirekter Nutzen: Qualitätsverbesserungen im Kindergartenbereich beeinflussen die Bildungsbiografien der Kinder. Der Einfluss auf das Gesundheitsbewusstsein kann nachgewiesen werden. Zudem sind die Arbeitsbedingungen weniger belastend. Dadurch entsteht ein Einsparungspotential bei Gesundheitsausgaben, aber auch eine Reduktion der Sozialausgaben für Arbeitslosigkeit aufgrund der geringeren Wahrscheinlichkeit für Arbeitslosigkeit durch Bildung.*
  - *Intangibler Nutzen: Bessere Entwicklung von Fähigkeiten*
- 

Wie bereits im Zusammenhang mit dem Barcelona-Ziel für die Unter-3-Jährigen (Kapitel 3.5) erläutert wurde, ist die Gefahr der Arbeitslosigkeit mit höherem Bildungsniveau geringer. Untersuchungen der OECD zeigen, dass die Arbeitslosigkeit unter den gering Qualifizierten deutlich über dem Durchschnitt lag.<sup>62</sup> 2011 waren in Oberösterreich stichtagsbezogen 26.980 Personen arbeitslos. Davon waren 11 % Personen mit höherer Schule / Hochschule und 89 % mit Pflichtschule, Lehre oder mittlerer Schule (vgl. Tabelle 5-7 sowie die Abbildungen 3-7 und 3-8 in Kapitel 3.5).

Vergleichbar zu Kapitel 3.5 wird unterstellt, dass sich Qualitätsverbesserungen im Kindergarten positiv auf die Bildungsbiografien der Kinder auswirken. Dadurch sinkt die Wahrscheinlichkeit der Arbeitslosigkeit (sodass die Kosten für Arbeitslosigkeit tendenziell sinken). Als Hilfskonstrukt für die Quantifizierung der Kostenreduktion für Arbeitslosigkeit werden folgende Annahmen getroffen: Die Kosten der Arbeitslosigkeit sinken um 10 % der durchschnittlichen Ausgaben für eine arbeitslose Person (19.128 Euro). Dieser Einsparungseffekt wird jedoch erst langfristig realisiert werden.

---

<sup>62</sup> Vgl. Bildung auf einen Blick 2007: OECD-Indikatoren, OECD, S. 35.

Umgerechnet auf das Qualitätsziel A: „Ausweitung der Kindergartenplätze nach VIF-Kriterien“ ergeben sich für Oberösterreich Einsparungseffekte von durchschnittlich rund 23,60 Mio. Euro oder 5 % der anteiligen Kosten für Arbeitslosigkeit für OÖ (vgl. Tabelle 5-7). Diese Einsparungseffekte beziehen sich auf die 12.340 Kinder, für die zusätzlich VIF-konforme Betreuungsplätze zu Verfügung gestellt werden sollen. Wenn durch diese Maßnahme die Bildungsbiografien der Kinder positiv beeinflusst werden, sinken auch – langfristig – die Kosten für Arbeitslosigkeit in Zukunft.

**Tabelle 5-7: Reduktion der Ausgaben für Arbeitslosigkeit durch frühkindliche Bildung – Qualitätsziel A, B und C – Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**

Reduktion der Sozialausgaben für Arbeitslosigkeit	Österreich und OÖ	
Ausgaben für Arbeitslosigkeit in Österreich 2010	4.797	Mio. EUR
Bestand arbeitsloser Personen in Österreich 2010	250.782	Personen
Ausgaben für Arbeitslosigkeit pro arbeitsloser Person	19.128	EUR
Bevölkerung (25-64 J) mit Pflichtschule, Lehre, BMS-Abschluss OÖ (77%)	589.623	Personen
Bevölkerung (25-64 J) mit AHS-, BHS-, Kolleg-, Hochschul- u.ä. Abschluss OÖ (23%)	178.951	Personen
Unselbständig Beschäftigte in OÖ 2011	608.139	Personen
Arbeitslose nach Schulbildung in OÖ 2011	26.980	Personen
davon: Bestand an Arbeitslosen ohne Matura (89%)	24.071	Personen
Bestand an Arbeitslosen mit Matura (11%)	2.909	Personen
Anteilige Ausgaben für Arbeitslosigkeit in OÖ	516	Mio. EUR
<b>Reduktion der Kosten für Arbeitslosigkeit:</b> <u>Annahme:</u> Ausgaben für Arbeitslosigkeit reduzieren sich um 10% für Personen mit mind. Maturaniveau, da die Wahrscheinlichkeit für Arbeitslosigkeit geringer ist.	1.913	EUR pro Person mit mind. Maturaniveau
<b>Reduktion der Ausgaben für Arbeitslosigkeit bei Erreichung der Qualitätsziele im Kindergarten</b>		
... bei Erreichung des Qualitätsziels A: Ausweitung der VIF-konformen Kinderbetreuungsplätze (-5% der OÖ Ausgaben für Arbeitslosigkeit)	23,60	Mio. EUR
... bei Erreichung des Qualitätsziels B: Verbesserung des Betreuungsschlüssels (-8% der OÖ Ausgaben für Arbeitslosigkeit)	39,85	Mio. EUR
... bei Erreichung des Qualitätsziels C: Verbesserung der Ausbildung (-13% der OÖ Ausgaben für Arbeitslosigkeit)	65,37	Mio. EUR

Quelle: Statistik Austria, Wien, Ausgaben für Sozialleistungen nach Funktionen 1980 bis 2010, erstellt am 14. 12. 2011; Unselbständig Beschäftigte: Arbeitsmarktdaten des AMS für 2010; Arbeitslose nach Ausbildung, zusammengefasst: Quelle: AMS Österreich, Datenbankabfrage. Eigene Berechnungen.

Beim Qualitätsziel B: „Verbesserung des Betreuungsschlüssels“ errechnen sich durchschnittliche Einsparungseffekte in Höhe von 39,85 Mio. Euro oder 8 % der anteiligen Kosten für Arbeitslosigkeit für OÖ (vgl. Tabelle 5-7). Diese Einsparungseffekte beziehen sich auf 20.833 Kinder in großen A Gruppen (20 und mehr Kinder). Wenn durch diese Maßnahme die Qualität in der Kinderbetreuung steigt und damit auch die Bildungsbiografien der Kinder

positiv beeinflusst werden, werden sich in Zukunft Einsparungseffekte für Arbeitslosenunterstützungen ergeben.

Das Qualitätsziel C wirkt sich in Zukunft auf alle Kindergartenkinder aus, wenn die Ausbildung der KindergartenpädagogInnen verbessert wird. Legt man den Effekt auf die derzeit in Kindergärten betreuten 34.176 Kinder um, beträgt der Einsparungseffekt 65,37 Mio. Euro oder 13 % der anteiligen Kosten für Arbeitslosigkeit in OÖ. Durch die akademische Ausbildung wird die Kinderbetreuung insgesamt verbessert. Wenn dadurch die Bildungsbiografien positiv beeinflusst werden, ist – langfristig – mit deutlichen Einsparungseffekten zu rechnen.

## 6 Zusammenfassung der Kosten – Nutzen Analysen für Investitionen in frühkindliche Bildung

Die Zusammenfassung wurde aus den jeweiligen vorangegangenen Kapiteln erstellt.

### 6.1 Kosten – Nutzen – Analyse des Barcelona-Ziels für Unter-3-Jährige

Der Europäische Rat forderte im März 2001 bei seiner Zusammenkunft in Barcelona zwei Ziele, die als Barcelona-Ziele bekannt wurden.<sup>63</sup>

---

*Die Mitgliedstaaten sollten*

*(a) „Hemmnisse beseitigen, die Frauen an einer Beteiligung am Erwerbsleben abhalten“ und*

*(b) „bestrebt sein, nach Maßgabe der Nachfrage nach Kinderbetreuungseinrichtungen und im Einklang mit den einzelstaatlichen Vorgaben für das Versorgungsangebot bis 2010 für mindestens 90 % der Kinder zwischen drei Jahren und dem Schulpflichtalter und für mindestens 33 % der Kinder unter 3 Jahren Betreuungsplätze zur Verfügung zu stellen.“ (Europäischer Rat, SN 100/1/02 REV 1)*

---

<sup>63</sup> Quelle: Europäischer Rat (Barcelona), 15. und 16. März 2002, [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/de/ec/71067.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/de/ec/71067.pdf).

Die oben genannten Ziele sind Bestandteil der *Europäischen Wachstums- und Beschäftigungsstrategie*. Sie sollen die Beschäftigungsrate junger Eltern erhöhen und zur Geschlechtergleichstellung beitragen.

Das Ziel einer mindestens 90 %-igen Betreuung der 3- bis 5-Jährigen ist in Österreich und auch in Oberösterreich erreicht. Die Betreuungsquote dieser Altersgruppe liegt in Oberösterreich bei 91,3 % (vgl. Kapitel 4). Allerdings sind diese Plätze zumeist nicht mit einer Vollbeschäftigung vereinbar (siehe auch Qualitätsziel A). Ein (noch) nicht erreichtes Ziel ist die Umsetzung des Barcelona-Ziels bei Kindern unter 3 Jahren. Dazu soll die Zahl der Betreuungsplätze gesteigert und damit die Betreuungsquote der Unter-3-Jährigen bis 2015 auf 33% angehoben werden.

Bei den Betreuungsquoten für Kinder unter 3 Jahren liegt Oberösterreich nicht nur weit hinter dem Barcelona-Ziel, sondern auch weit hinter dem österreichischen Durchschnitt zurück. Der Anteil der Unter-3-Jährigen Kinder in institutioneller Betreuung in Relation zur Zahl der gleichaltrigen Wohnbevölkerung liegt in Österreich bei 17,1 % und in Oberösterreich bei nur 10,3 % (vgl. Abbildung 2-1). Die Nachfrage nach Betreuungsplätzen ist auch in.

#### **Die Kosten wurden wie folgt bewertet:**

**Kosten:** Für die Berechnung der Kosten wurden die Daten aus dem Working Paper „Kosten der Kinderbetreuung. Höhe und Struktur der Ausgaben der Träger“ vom Österreichischen Institut für Familienforschung (ÖIF) herangezogen. Die Kosten wurden in der Abgrenzung V1: Inkl. Investitionen und Zinsen/bei derzeitigen realen Öffnungszeiten pro Kind verwendet.

#### **Elternbeiträge (Kosten für die Eltern) wurden wie folgt bewertet:**

**Elternbeiträge:** Bei der Ausweitung der Betreuung für die Unter-3-Jährigen wird davon ausgegangen, dass zumindest der Mindestbeitrag für Kinderkrippen (45 Euro) für die zusätzlich betreuten Kinder eingenommen wird. Ab dem vollendeten 30. Lebensmonat ist der Besuch einer öffentlichen Kinderbetreuungseinrichtung gratis.

**Folgende Nutzentangenten wurden bewertet:**

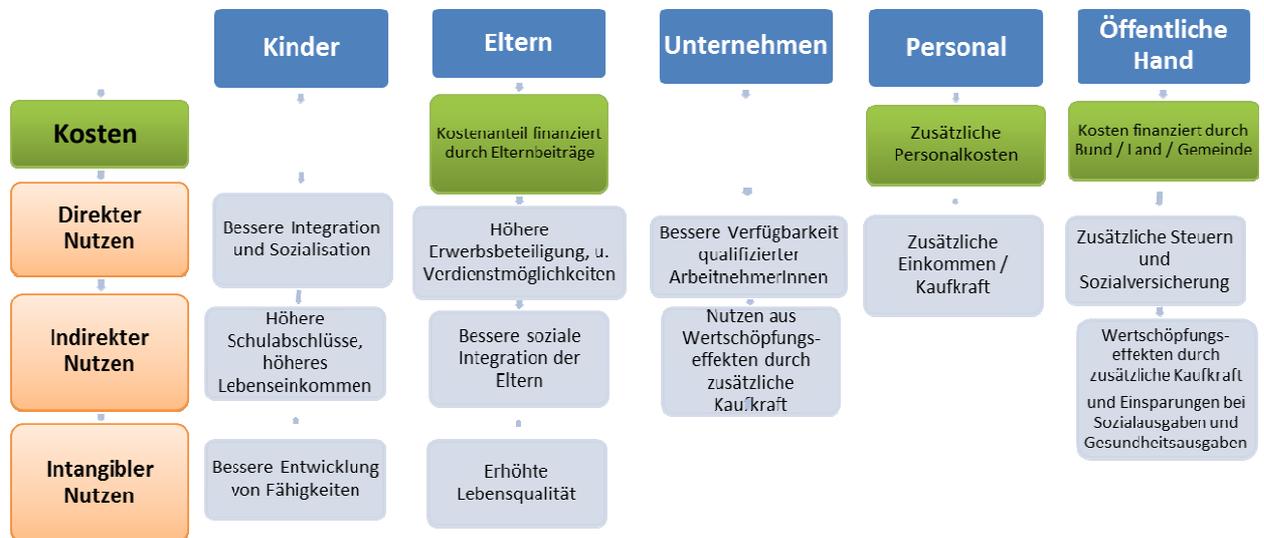
- Eltern:** Direkter Nutzen durch höhere Erwerbsbeteiligung der Mütter (Einkommen). Annahme: 80 % der Mütter gehen einer Beschäftigung nach. Dieser Prozentsatz entspricht dem Prozentsatz der Kinder in Kinderkrippen mit berufstätiger Mutter (vgl. Kapitel 3.1).
- Personal:** Direkter Nutzen durch die Einkommen der zusätzlich Beschäftigten in den Kinderbetreuungseinrichtungen (vgl. Kapitel 3.2).
- Kinder:** Indirekter Nutzen durch höhere Schulabschlüsse und höheres Lebenseinkommen: Aus der Bertelsmann-Studie „Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland: Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern“<sup>64</sup> wurde eine analoge Berechnung mit den für Oberösterreich verfügbaren Daten durchgeführt. Der Nutzen resultiert aus einer höheren Wahrscheinlichkeit, dass Krippenkinder eine weiterführende Schule (mit Abitur/Matura) abschließen. Dadurch ergeben sich bessere Verdienstmöglichkeiten in der Zukunft (Lebenseinkommen), die auf den Gegenwartswert abdiskontiert wurden (vgl. Kapitel 3.3).
- Unternehmen:** Indirekter Nutzen durch zusätzliche Wertschöpfungseffekte als Folge der zusätzlichen Kaufkraft (zusätzlich beschäftigte Mütter und zusätzliches Personal), besser qualifizierte MitarbeiterInnen.
- Öffentliche Hand:** Direkter Nutzen durch zusätzliche Steuern und Sozialversicherungseinnahmen von zusätzlich beschäftigten Müttern und zusätzlich notwendigem Personal, indirekter Nutzen durch Wertschöpfungseffekte aufgrund zusätzlicher Kaufkraft und Einsparungen bei den Sozialausgaben (geringere Ausgaben für Arbeitslosigkeit, Mindestsicherung bzw. Schulungsmaßnahmen), geringere Gesundheitsausgaben.

Abbildung 6-1 zeigt nochmals die Nutzentangenten für die beteiligten Akteure, die für die Erreichung des Barcelona-Ziels für die Unter-3-Jährigen zu berücksichtigen sind. In der Studie wurden der Nutzen und die Kosten soweit als möglich aufgezeigt, jedoch konnten nicht alle Effekte quantifiziert werden.

---

<sup>64</sup> Quelle: Fritschi T. und Oesch T., Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland: Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern, BASS – Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien BASS AG im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, 2010.

**Abbildung 6-1: Kosten und Nutzen durch die Erreichung des Barcelona-Ziels für verschiedene Akteure**



Quelle: Adaptierte Darstellung aus der Studie „Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten“, Müller Kucera K. und Bauer T., 2000, S. 6.

### 6.1.1 Zeitdimension: Direkter Nutzen und Nettokosten

Wenn, wie in der Studie unterstellt, das Barcelona-Ziel für die Unter-3-Jährigen zumindest bis 2015 erreicht werden soll, müssen die im 2. Kapitel errechneten, zusätzlich notwendigen 8.777 Betreuungsplätze schrittweise geschaffen werden. In Tabelle 6-1 wird davon ausgegangen, dass jährlich 2.194 neue Betreuungsplätze entstehen.

Der direkte Nutzen ist an die Ausbaugeschwindigkeit gekoppelt. Er ergibt sich aus den bereits genannten Faktoren:

- Einkommen aus der zusätzlichen Beschäftigung von 80 % der Mütter (Ann.), deren Kinder zusätzlich betreut werden. Der Einkommenseffekt erfolgt mit 1-jähriger Verzögerung.
  - Daraus errechnet sich die zusätzliche Kaufkraft, die als Konsumausgaben in die Wirtschaft fließt,
  - die zusätzlichen Lohnsteuer- und Sozialversicherungsabgaben sowie
  - die zusätzlichen Mehrwertsteuerzahlungen durch die zusätzlichen Konsumausgaben (Kaufkraft).
- Einkommen durch das zusätzliche Personal
  - Daraus errechnet sich die zusätzliche Kaufkraft, die als Konsumausgaben in die Wirtschaft fließt,
  - die zusätzlichen Lohnsteuer- und Sozialversicherungsabgaben sowie
  - die zusätzlichen Mehrwertsteuerzahlungen durch die zusätzlichen Konsumausgaben (Kaufkraft).

Den jährlich anfallenden Kosten zur Erreichung des Barcelona-Ziels für die Unter-3-Jährigen werden die Elternbeiträge gegengerechnet, die im Minimum 45 Euro pro Monat betragen.<sup>65</sup> Daraus ergeben sich die Nettokosten, die im Jahr 2012 17,01 Mio. Euro betragen und bis auf 68,04 Mio. Euro im Jahr 2015 steigen. Die tatsächlichen Nettokosten werden jedoch geringer ausfallen, da die Elternbeiträge im Durchschnitt höher als der Minimumbeitrag sind.

---

<sup>65</sup> Anmerkung: OÖ Krabbelstuben Elternbeitragsverordnung 2008: Der Mindestbeitrag in der Krabbelstube beträgt Euro 45,00. Der Höchstbeitrag für halbtägige Betreuung wird mit Euro 155,00 festgelegt. Annahmegemäß wird der Mindestbeitrag 12 mal pro Jahr bezahlt.

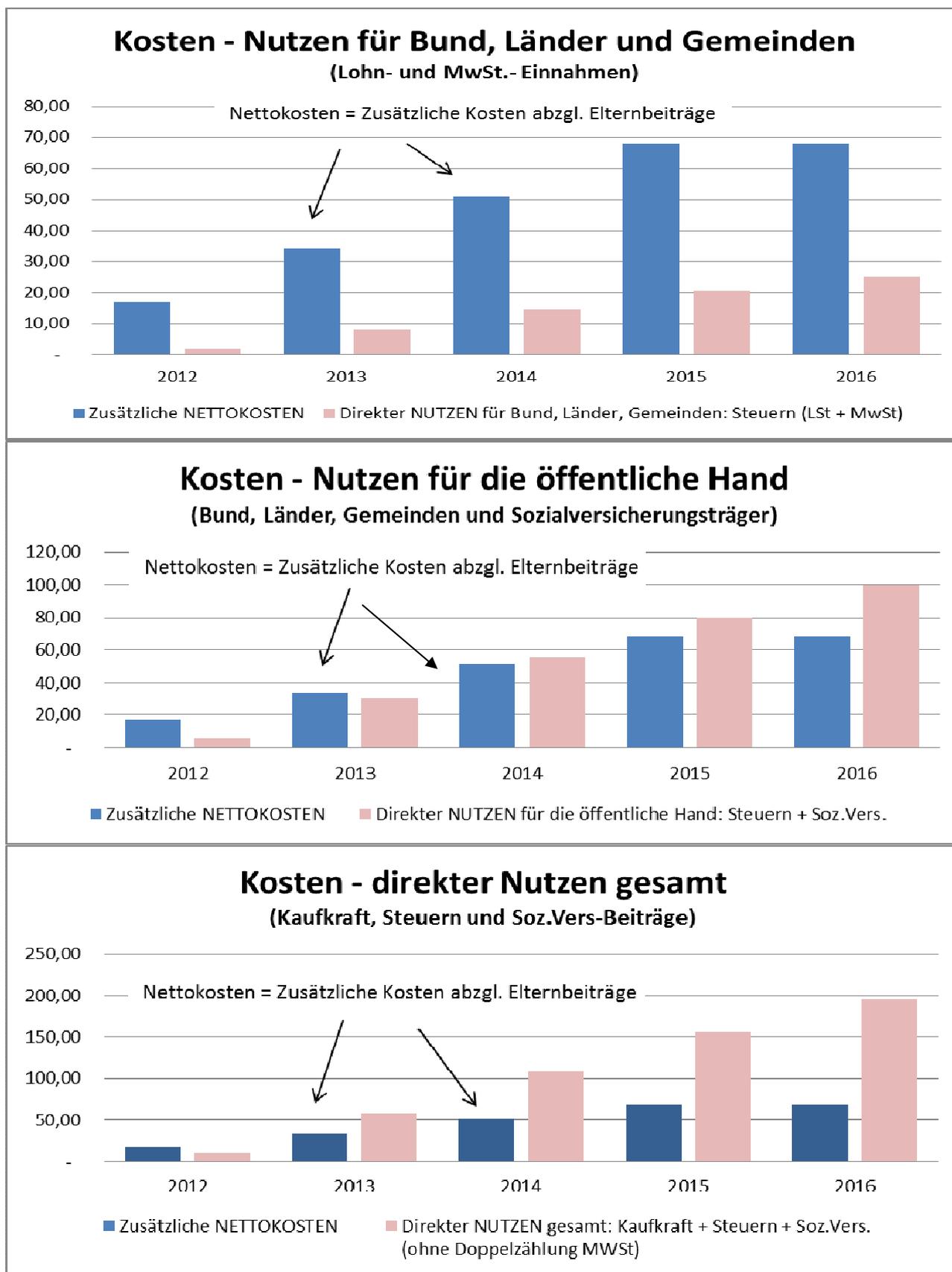
**Tabelle 6-1: Direkter Nutzen – Nettokosten-Vergleich für „Bund, Länder und Gemeinden“, der „öffentlichen Hand (inkl. Sozialversicherungsträger)“ und „Gesamtsicht“**

Kosten - direkter Nutzen: Barcelona-Ziel Steigerung der Betreuungsquote für Unter 3-Jährige	2012	2013	2014	2015	2016
zusätzliche Betreuungsplätze für Unter 3-Jährige pro Jahr	2.194	2.194	2.194	2.194	
zusätzliche Betreuungsplätze für Unter 3-Jährige kumm.	2.194	4.389	6.583	8.777	8.777
Betreuungsplätze für Unter 3-Jährige gesamt 4.214	6.408	8.603	10.797	12.991	12.991
	in Mio. EUR				
<b>Zusätzliche KOSTEN bei Erreichung des Barcelona-Ziels</b>	17,11	34,22	51,33	68,44	68,44
<b>Zusätzliche Elternbeiträge</b> (Mindestbeitrag: 45 Euro pro Kind pro Jahr)	0,10	0,20	0,30	0,39	0,39
<b>Zusätzliche NETTOKOSTEN</b>	<b>17,01</b>	<b>34,02</b>	<b>51,03</b>	<b>68,04</b>	<b>68,04</b>
<b>Direkter NUTZEN für die Eltern/Mütter und das Personal = Nutzen für die Wirtschaft durch die zusätzliche Kaufkraft</b>					
Kaufkraft des Personals	5,09	10,18	15,26	20,35	20,35
Kaufkraft der Mütter (Time Lag: 1 Jahr)		23,54	47,08	70,63	94,17
<b>Direkter NUTZEN für die öffentliche Hand</b>					
aus Einkommen des Personals Lohnsteuern	0,91	1,81	2,72	3,63	3,63
aus Einkommen der Mütter Lohnsteuern (Time-Lag 1 Jahr)		0,61	1,23	1,84	2,46
aus Einkommen des Personals Soz.Vers.	3,87	7,73	11,60	15,47	15,47
aus Einkommen der Mütter Soz. Vers.		14,75	29,50	44,25	59,00
aus Einkommen des Personals MwSt aus Kaufkraft	0,85	1,70	2,54	3,39	3,39
aus Einkommen der Mütter MwSt aus Kaufkraft		3,92	7,85	11,77	15,69
<b>Direkter NUTZEN für Bund, Länder, Gemeinden: Steuern (LSt + MwSt)</b>	<b>1,75</b>	<b>8,05</b>	<b>14,34</b>	<b>20,63</b>	<b>25,17</b>
<b>Nettonutzen für Bund, Länder und Gemeinden</b>	<b>-15,26</b>	<b>-25,98</b>	<b>-36,69</b>	<b>-47,41</b>	<b>-42,87</b>
<b>Direkter NUTZEN für die öffentliche Hand: Steuern + Soz.Vers.</b>	<b>5,62</b>	<b>30,53</b>	<b>55,44</b>	<b>80,35</b>	<b>99,64</b>
<b>Nettonutzen für die öffentliche Hand</b>	<b>-11,39</b>	<b>-3,49</b>	<b>4,41</b>	<b>12,31</b>	<b>31,59</b>
<b>Direkter NUTZEN gesamt: Kaufkraft + Steuern + Soz.Vers. (ohne Doppelzählung MwSt)</b>	<b>9,86</b>	<b>58,63</b>	<b>107,40</b>	<b>156,16</b>	<b>195,07</b>
<b>Nettonutzen gesamt</b>	<b>-7,15</b>	<b>24,61</b>	<b>56,36</b>	<b>88,12</b>	<b>127,03</b>

Anmerkung: Da in der Kaufkraft die MwSt enthalten ist, wird sie beim direkten Nutzen gesamt nur einmal berücksichtigt. Die Effekte wurden bis 2016 angegeben, da die zusätzlichen Einkommen der Eltern/Mütter mit einjähriger Verzögerung (annahmegemäß) anfallen. Quelle: Eigene Berechnungen.

Der Gesamteffekt zeigt sich erst im Jahr 2016, da sich die vollen Effekte erst mit einer Zeitverzögerung von einem Jahr ergeben (time lag für Einkommen der Mütter). Der direkte Nutzen für den Bund, die Länder und Gemeinden, die die Kosten der Ausweitung der Kinderbetreuung für die Unter-3-Jährigen tragen, ergibt sich aus den zusätzlichen Lohnsteuereinnahmen (Lohnsteuer aus zusätzlicher Beschäftigung der Mütter und des Personals) und der Mehrwertsteuereinnahmen (aus der Kaufkraft der Mütter und des Personals). Tabelle 6-1 und Abbildung 6-2 (1. Bild) zeigen, dass diese Einnahmen die prognostizierten Kosten bei weitem nicht decken! Berücksichtigt man aber die gesamte öffentliche Hand (inkl. Sozialversicherungsträger) sind zu den Steuereinnahmen auch die Einnahmen aus den Sozialversicherungsbeiträgen zu berücksichtigen (vgl. Abbildung 6-2, 2. Bild). In diesem Fall wird bereits ab 2014 der Break-Even Point erreicht, d.h., der Nutzen übersteigt die Kosten. Summiert man alle direkten Nutzenkomponenten, nämlich die zusätzliche Kaufkraft aus den Einkommen der Mütter und des Personals, sowie die Steuerleistungen und die Sozialversicherungsbeiträge aus den Einkommen, wird bereits im Jahr 2013 ein positiver Nettonutzen erzielt.

Abbildung 6-2: Gegenüberstellung von Nettokosten und direktem Nutzen



Quelle: Eigene Darstellung

## 6.1.2 Zusammenfassung der Kosten – Nutzen – Bewertung

In Tabelle 6-2 wurden nun alle Nutzenaspekte im Zusammenhang mit dem Ausbau der Betreuung der Unter-3-Jährigen zusammengefasst. Der Gesamteffekt kommt erst im Jahr 2016 zu tragen, da die Einkommenseffekte der Mütter (annahmegemäß) mit einer Zeitverzögerung von einem Jahr anfallen. Die indirekten Effekte fallen oft erst langfristig an, wie beispielsweise die Kostenreduktionen für Gesundheitsausgaben und Arbeitslosigkeit.

**Tabelle 6-2: AGGREGIERTE Gesamtdarstellung der Kosten – Nutzen - Berechnungen bei Erreichung des Barcelona-Ziels für die Unter-3-Jährigen für Oberösterreich im Jahr 2016**

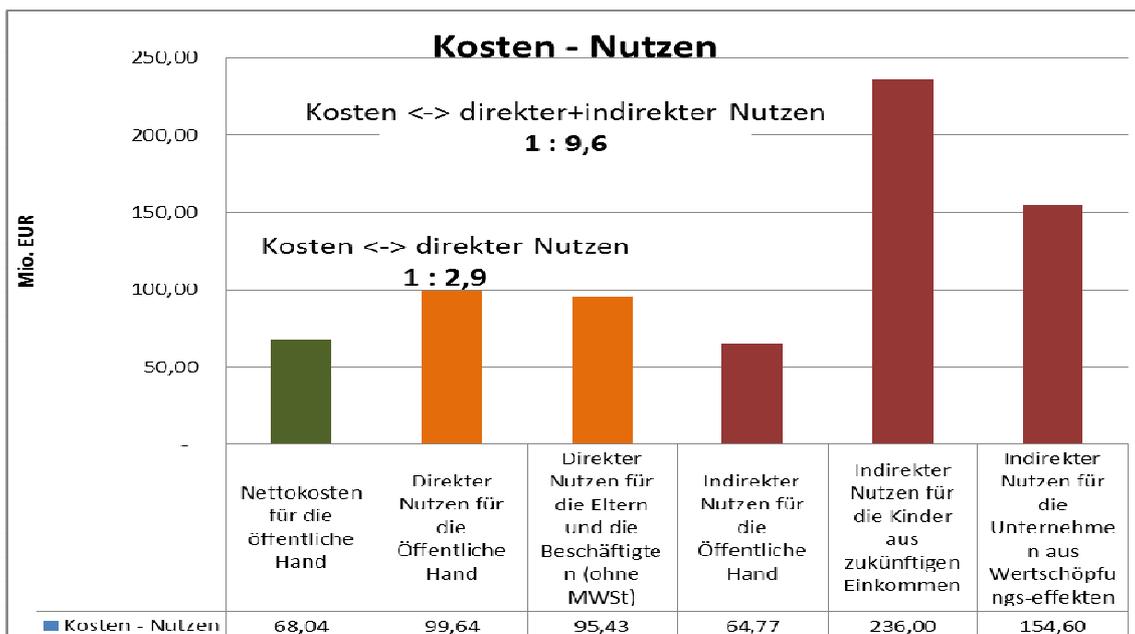
Akteure	KOSTEN bei Erreichen des Barcelona-Ziels (Betreuungsquote der Unter-3- Jährigen von 33%)		NUTZEN im Jahr 2016 - Gesamteffekt mit time lag! bei Erreichen des Barcelona-Ziels (Betreuungsquote der Unter-3-Jährigen von 33%)					
	Mio. EUR		direkt	Mio. EUR	indirekt	Mio. EUR	intangibel	
Öffentliche Hand	Kosten inkl. Investitionen und Zinsen/bei derzeitigen Öffnungszeiten	68,43	Lohnsteuer		Reduktion der Gesundheits- ausgaben	47,98	Erhöhte Lebensqualität durch Kindertagesbetreuung	n.b.
			* zusätzlich beschäftigte Mütter	2,46	Reduktion der Kosten für Arbeitslosigkeit	16,79		
			* zusätzlich beschäftigtes Personal	3,63				
			Sozialversicherungsabgaben		Steuern aus Wertschöpfungseffekten	n.b.		
			* zusätzlich beschäftigte Mütter	59,00				
			* zusätzlich beschäftigtes Personal	15,47	Soz.Vers.-Abgaben aus Wertschöpfungseffekten	n.b.		
Mehrwertsteuereinnahmen								
* zusätzlich beschäftigte Mütter (80%)	15,69							
* zusätzlich beschäftigtes Personal	3,39							
		Weniger Ausgaben für Transferleistungen wegen zusätzlicher Beschäftigung	n.b.					
<b>Aggregierte Effekte für die Öffentliche Hand</b>	<b>Kosten</b>	<b>68,43</b>	<b>Direkter Nutzen</b>	<b>99,64</b>	<b>Indirekter Nutzen</b>	<b>64,77</b>		
Eltern (und Personal)	Elternbeiträge: Mindestbeitrag von 45 EUR pro Kind pro Monat	0,39	Zusätzliche Kaufkraft der Mütter	94,17	Bessere soziale Integration der Eltern	n.b.	Erhöhte Lebensqualität	n.b.
			Zusätzliche Kaufkraft der Beschäftigten	20,35				
<b>Aggregierte Effekte für die Eltern und die Beschäftigten</b>	<b>Kosten</b>	<b>0,39</b>	<b>Direkter Nutzen Eltern und Beschäftigte</b>	<b>114,52</b>				
Kinder			Bessere Integration und Sozialisation = bessere schulische Leistungen	Studien im Anhang	Höhere Schulabschlüsse (Matura) und damit höheres Lebenseinkommen	236,00	Bessere Entwicklung von Fähigkeiten: bessere kognitive Fähigkeiten, höhere soziale Kompetenz	Studien im Anhang
Unternehmen			Bessere Verfügbarkeit qualifizierter ArbeitnehmerInnen	n.b.	Nutzen aus Wertschöpfungs- effekten durch zusätzliche Kaufkraft	127,13	Höhere Standortattraktivität durch bessere Verfügbarkeit von qualifizierten MitarbeiterInnen	n.b.
<b>Aggregierte Effekte für die Unternehmen</b>					<b>Indirekter Nutzen</b>	<b>154,60</b>		
<b>Aggregiert</b>	<b>Nettokosten</b>	<b>68,04</b>	<b>Direkter Nutzen (ohne Doppelzählung MWSt)</b>	<b>195,07</b>	<b>Indirekter Nutzen</b>	<b>455,38</b>	<b>Intangibler Nutzen</b>	Studien im Anhang

Anmerkungen: Die Effekte wurden für das Jahr 2016 ausgewiesen da die zusätzlichen Einkommen der Mütter erst mit einer Zeitverzögerung von einem Jahr auftreten. Die Effekte durch die zusätzlichen Einkommen der Mütter beruhen auf der Annahme, dass 80 % der Mütter der zusätzlich betreuten Kinder einer Beschäftigung nachgehen. Dies entspricht der gegenwärtigen Quote, nach der 83 % der Kinder in Betreuungseinrichtungen eine berufstätige Mutter haben. Die MWSt-Einnahmen der öffentlichen Hand müssen aus dem direkten Nutzen herausgerechnet werden, da sie in der Kaufkraft bereits enthalten sind (Doppelzählung). Quelle: Eigene Berechnungen.

Erfasst wurden nicht nur die direkten Nutzenaspekte, die bereits im vorangegangenen Kapitel dargestellt wurden, sondern auch die indirekten Nutzenaspekte. Der indirekte Nutzen betrifft die Kinder in frühkindlichen Betreuungseinrichtungen, die mit einer höheren Wahrscheinlichkeit eine höhere Schule abschließen und damit höhere Lebenseinkommen erzielen. Die auf den Berufseintritt abdiskontierten Einkommensdifferenzen wurden auf die 8.777 Kinder bei Erreichen des Barcelona-Ziels hochgerechnet. Zudem kommen die Wertschöpfungseffekte, die im volkswirtschaftlichen Kreislauf durch die zusätzlichen Einkommen der Mütter und des Personals entstehen. Zudem sind Ausgabenreduktionen für Gesundheit und Arbeitslosigkeit durch die besseren Bildungschancen möglich. Diese Effekte kommen langfristig zum Tragen.

In Abbildung 6-3 werden die berechneten Nutzeneffekte zusammengefasst. Bei einer Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen muss man jedoch auch die Zeitinkongruenz der anfallenden Summen berücksichtigen. Die Kosten fallen zeitlich gesehen früher an, als der daraus entstehende Nutzen. Insbesondere der indirekte Nutzen (höhere Lebenseinkommen, Einsparungen an Gesundheitskosten und Arbeitslosengeld), kommt erst im Laufe der Zeit zum Tragen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass den Kosten nur die minimalen Elternbeiträge gegengerechnet wurden.

**Abbildung 6-3: Zusammenfassung der Kosten- Nutzenberechnungen für Oberösterreich – Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**



Anmerkung: Aus dem direkten Nutzen für die Eltern und Beschäftigten (zusätzliche Kaufkraft) wurde die enthaltene MWSt herausgerechnet, da die MWSt beim Nutzen für die öffentliche Hand berücksichtigt wird. Quelle: Eigene Darstellung.

Den zusätzlichen (Netto-) Kosten durch die Ausweitung der Betreuungsplätze für die Unter-3-Jährigen von rund 68 Mio. Euro (bei einer Verdreifachung der derzeitigen Betreuungsleistung) steht der Nutzen allein für die öffentliche Hand von rund 100 Mio. Euro gegenüber. Dieser resultiert aus den zusätzlichen Lohnsteuer- und Sozialversicherungseinnahmen durch die zusätzlich beschäftigten Mütter und das zusätzlich beschäftigte Personal sowie den zusätzlichen MWSt-Einnahmen aus der zusätzlichen Kaufkraft.

Gleichzeitig entsteht ein Nutzen für die Eltern/Mütter und die zusätzlich notwendigen Beschäftigten durch die zusätzliche Kaufkraft in Höhe von rund 95 Mio. Euro (ohne MWSt).<sup>66</sup> Fasst man den gesamten direkten Nutzen für die öffentliche Hand, die Eltern und die Beschäftigten zusammen, entsteht ein Kosten- Nutzen-Verhältnis von rund 1 : 3.

Berücksichtigt man das zukünftig zu erwartende Lebenseinkommen von Krippenkindern, wenn man unterstellt, dass die Wahrscheinlichkeit, dass Krippenkinder eine Schule mit Matura abschließen, höher ist als ohne Krippenbesuch, ergeben sich folglich höhere Verdienstmöglichkeiten im Vergleich zu Personen mit Lehrabschluss. Daraus errechnet sich ein zusätzlicher indirekter Nutzen von 236 Mio. Euro.

Ein indirekter Nutzen für die öffentliche Hand ergibt sich aus dem Zusammenhang von Bildung und Gesundheit, indem höhere Bildung zu einem stärkeren Gesundheitsbewusstsein führt, wodurch wiederum die Kosten für Gesundheit reduziert werden. Ebenso ist höhere Bildung mit einer niedrigeren Wahrscheinlichkeit arbeitslos zu werden verbunden, wodurch sich auch die Kosten der öffentlichen Hand für die Arbeitslosigkeit verringern können.

Der indirekte Nutzen für die Unternehmen ergibt sich aus den zusätzlichen Wertschöpfungseffekten infolge der zusätzlich entstandenen Einkommen.

Direkter und indirekter Nutzen zusammen ergeben in Relation zu den Kosten ein Verhältnis von 1 : 9,6 das heißt, dass jeder investierte Euro langfristig gesehen, rund 10 mal zurückkommt!

---

<sup>66</sup> Aus dem direkten Nutzen für die Eltern und Beschäftigten (zusätzliche Kaufkraft) wurde die enthaltene MWSt herausgerechnet, da die MWSt beim Nutzen für die öffentliche Hand berücksichtigt wird.

## 6.2 Kosten - Nutzen - Analyse für die Qualitätsverbesserungen im Kindergarten für 3- bis 5-Jährige

Die Qualitätsverbesserungen im Kindergarten betreffen drei Zielsetzungen: Um sowohl die frühkindliche Bildung weiter qualitativ anzuheben, als auch die Vereinbarkeit mit der Berufstätigkeit der Eltern zu verbessern, ist (a) eine Ausweitung der Kindergartenplätze nach dem Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf (VIF-Kriterien) anzustreben, (b) der Betreuungsschlüssel in großen Kindergartengruppen zu verändern und sind (c) qualitative Maßnahmen in der Ausbildung der KindergärtnerInnen sowie der HelferInnen zu setzen (vgl. Abbildung 6-4).

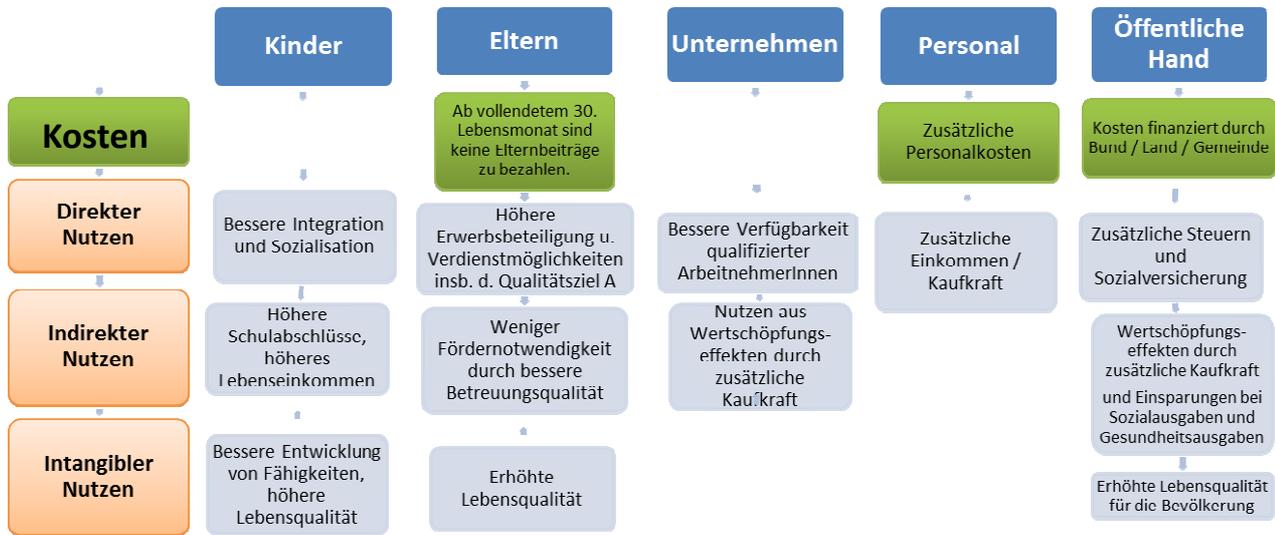
**Abbildung 6-4: Untersuchte Qualitätskriterien für den Kindergarten**



Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 6-5 zeigt nochmals die Nutzentangenten für die beteiligten Akteure, die für die Erreichung der Qualitätsziele im Kindergartenbereich zu berücksichtigen sind. In der Studie wurden der Nutzen und die Kosten soweit als möglich aufgezeigt, jedoch konnten nicht alle Effekte quantifiziert werden.

**Abbildung 6-5: Kosten und Nutzen von der Verbesserung der Qualität im Kindergartenbereich**



Quelle: Adaptierte Darstellung aus der Studie „Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten“, Müller Kucera K. und Bauer T., 2000, S. 6.

**Die Kosten wurden wie folgt berechnet:**

**Kosten:** Für die Berechnung der Kosten des Qualitätsziels A (45 % der Kindergartenplätze sind bis 2015 VIF-konform) wurde das Ergebnis aus dem Working Paper „Kosten der Kinderbetreuung. Höhe und Struktur der Ausgaben der Träger“ vom Österreichischen Institut für Familienforschung (ÖIF) herangezogen. Die Berechnung der Mehrkosten ergibt sich aus den Kosten pro Kindergartenplatz bei ganztägiger Öffnungszeiten minus den Kosten bei derzeitigen realen Öffnungszeiten (ohne Investitionen und Zinsen) für zusätzlich 12.340 Kindergartenplätze (= ca. Verdreifachung der dzt. Zahl der Plätze). Die Kosten für die Qualitätsziele B und C ergeben sich aus den Personalkosten.

**Die Elternbeiträge (Kosten für die Eltern) wurden wie folgt berechnet:**

**Elternbeiträge:** Bei den Qualitätsverbesserungsmaßnahmen wurden keine Elternbeiträge gegengerechnet, weil (a) keine zusätzlichen Kinder betreut werden und (b) keine Beiträge für Kinder ab dem vollendeten 30. Lebensmonat bezahlt werden müssen.

**Folgende Nutzentangenten wurden bewertet:**

- Eltern:** Volkswirtschaftlicher Nutzen entsteht durch die längeren Öffnungszeiten der Kindergärten, wenn die VIF-Kriterien erfüllt sind (Qualitätsziel A), denn dann könnten (i.d.R.) die Frauen/Mütter anstatt Teilzeit auch Vollzeit arbeiten. Die Einkommensdifferenz und die daraus resultierenden gesamtwirtschaftlichen Effekte wurden in der Studie berechnet, unter der Annahme, dass für 50 % der VIF-konformen Kindergartenplätze eine Mutter von einem Teilzeitarbeitsplatz auf einen Vollzeitarbeitsplatz wechseln will und kann.
- Personal:** Das durch die Qualitätsverbesserungsmaßnahmen notwendige Personal wird aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ebenfalls in die Berechnung miteinbezogen, da die zusätzlichen Gehälter auch zusätzliche Kaufkraft für die Personen bedeuten.
- Kinder:** Es wurde keine Berechnung vorgenommen. Auf Studien wird im Text verwiesen.
- Unternehmen:** Indirekter Nutzen entsteht durch zusätzliche Wertschöpfungseffekte als Folge der zusätzlichen Kaufkraft des Kindergartenpersonals und der Eltern.
- Öffentliche Hand:** Direkter Nutzen entsteht durch zusätzliche Steuern und Sozialversicherungseinnahmen von zusätzlichem Einkommen des Personals und der Eltern. Durch die besseren Zukunftschancen für Kinder in qualitativ hochwertigen Kinderbetreuungseinrichtungen erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer besseren Ausbildung und folglich geringeren Gesundheitskosten und einer geringeren Wahrscheinlichkeit für Arbeitslosigkeit. Dadurch können auch in diesen Bereichen Kosteneinsparungen entstehen.

## 6.2.1 Zeitdimension: Direkter Nutzen und Kosten

### **Qualitätsziel A: Ausweitung der VIF-kompatiblen Kindergartenplätze auf 45 % bis 2015**

- Anhebung der Zahl der Kinderbetreuungsplätze, die dem Vereinbarkeitsindikator für Familie und Beruf entsprechen (VIF-Kriterien).
- Steigerung in kontinuierlichen Jahresschritten (2012: 15 %, 2013: 25 %, 2014: 35 %, 2015: 45 %).

Um das Qualitätsziel A: „45 % der Kindergartenplätze sollen den VIF-Kriterien entsprechen“ zu erreichen, müssen insgesamt rund 7,77 Mio. Euro zusätzlich aufgewendet werden.

Tabelle 6-3 und Abbildung 6-8 zeigen einen Zeitverlauf für die Umsetzung dieser Maßnahme: Schrittweise sollen die Kindergartenplätze den VIF-Kriterien angepasst werden, sodass bis 2015 45 % der Kindergartenplätze diesen Kriterien entsprechen.

Da der Bund, die Länder und die Gemeinden die Kosten zu tragen haben, stellt sich die Frage, ob sie auch vom Nutzen der Maßnahme durch zusätzliche Steuereinnahmen profitieren. Tabelle 6-3 zeigt, dass im ersten Jahr der Mehraufwand nicht von den zusätzlichen Steuereinnahmen gedeckt wird. In den folgenden Jahren entsteht jedoch ein positiver Nettonutzen auch für die Träger der Kosten. Abbildung 6-6 zeigt die Kosten- und Nutzenentwicklung für den Bund, die Länder und Gemeinden als eigentliche Kostenträger (Bild 1), sowie für den gesamten öffentlichen Sektor (inkl. Sozialversicherungsträger, Bild 2) und die Gesamtsicht inkl. der Effekte für die Wirtschaft (Bild 3).

**Tabelle 6-3: Direkter Nutzen - Kosten - Vergleich für „Bund, Länder Gemeinden“, der „öffentlichen Hand (inkl. Sozialversicherungsträger)“ und „Gesamtsicht“ für Qualitätsziel A; Realisierungsperiode 2012 bis 2015 – Gesamteffekt 2016**

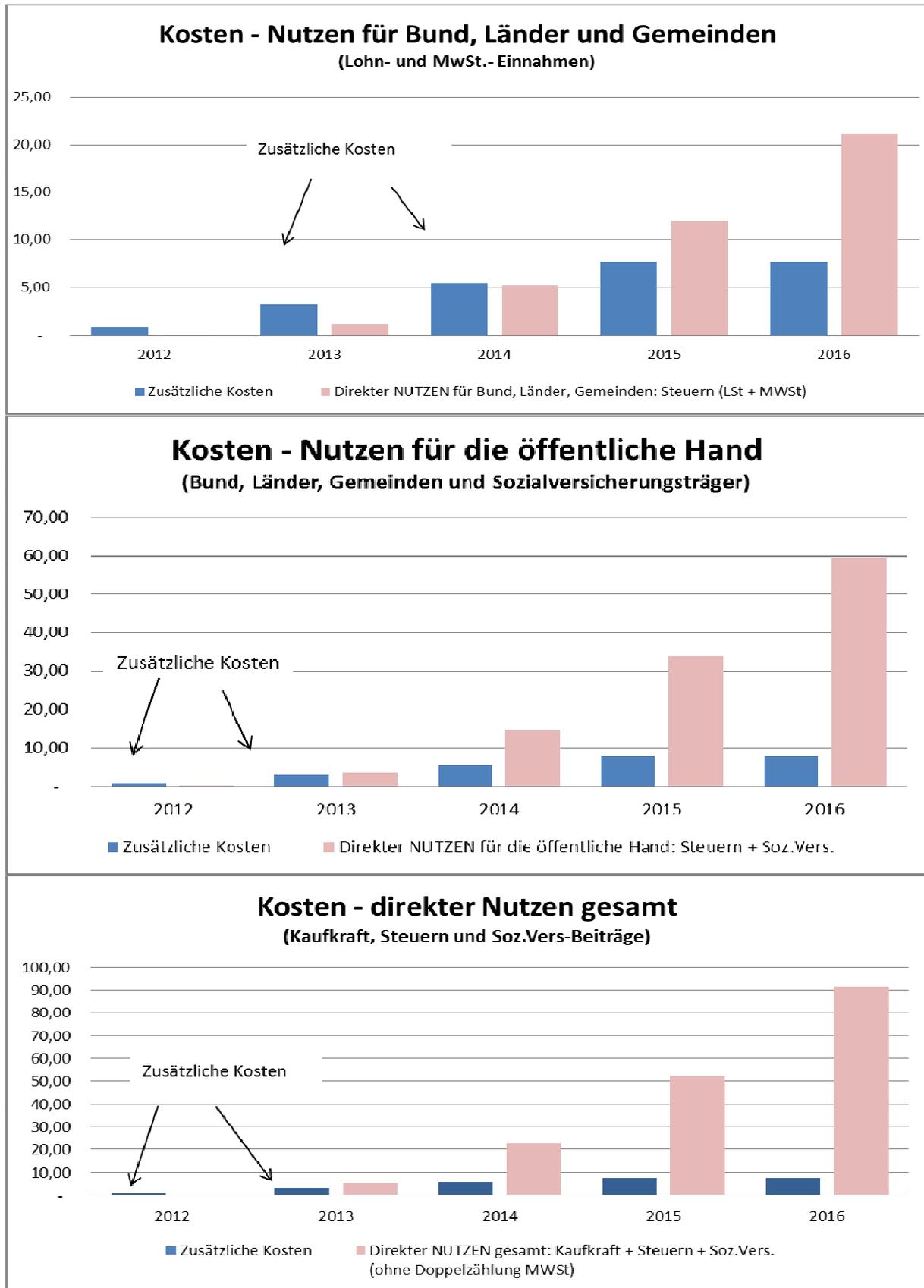
Qualitätsziel A: Kindergartenplätze nach VIF-Kriterien	2010/11	2012	2013	2014	2015	2016
Kindergartenplätze nach VIF-Kriterien, 2011	4.214					
Plätze nach VIF-Kriterien	11,1%	15%	25%	35%	45%	45%
Zuwachs Plätze	12.340	1.365	3.658	3.657	3.660	3.660
<b>Plätze nach VIF-Kriterien gesamt</b>		<b>5.579</b>	<b>9.237</b>	<b>12.894</b>	<b>16.554</b>	<b>16.554</b>
	<b>Gesamteffekt</b>	in Mio. EUR				
<b>Zusätzliche Kosten</b>	7,77	0,86	3,16	5,47	7,77	7,77
<b>Direkter NUTZEN für die Eltern/Mütter und das Personal = Nutzen für die Wirtschaft durch die zusätzliche Kaufkraft</b>						
Kaufkraft des Personals (abzgl. MWSt)	2,48	0,12	0,58	1,36	2,48	2,48
Kaufkraft der Mütter (abzgl. MWSt, Time Lag: 1 Jahr)      50% der Mütter wechseln von TZ auf VZ	35,88	-	1,79	8,36	19,73	35,88
<b>Direkter NUTZEN für die öffentliche Hand</b>						
aus Einkommen des Personals      Lohnsteuern	0,44	0,02	0,10	0,24	0,44	0,44
aus Einkommen der Mütter      Lohnsteuern (Time-Lag 1 Jahr)	14,31	-	0,71	3,34	7,87	14,31
aus Einkommen des Personals      Soz.Vers.	1,89	0,09	0,44	1,04	1,89	1,89
aus Einkommen der Mütter      Soz. Vers.	36,52	-	1,82	8,51	20,08	36,52
aus Einkommen des Personals      MwSt aus Kaufkraft	0,41	0,02	0,10	0,23	0,41	0,41
aus Einkommen der Mütter      MwSt aus Kaufkraft	5,98	-	0,30	1,39	3,29	5,98
<b>Direkter NUTZEN für Bund, Länder, Gemeinden: Steuern (LSt + MWSt)</b>	<b>21,15</b>	<b>0,04</b>	<b>1,21</b>	<b>5,20</b>	<b>12,01</b>	<b>21,15</b>
<b>Nettonutzen für Bund, Länder und Gemeinden</b>	<b>13,37</b>	<b>-0,82</b>	<b>1,95</b>	<b>0,27</b>	<b>4,24</b>	<b>13,37</b>
<b>Direkter NUTZEN für die öffentliche Hand: Steuern + Soz.Vers.</b>	<b>59,55</b>	<b>0,14</b>	<b>3,47</b>	<b>14,75</b>	<b>33,98</b>	<b>59,55</b>
<b>Nettonutzen für die öffentliche Hand</b>	<b>51,78</b>	<b>-0,72</b>	<b>0,30</b>	<b>9,28</b>	<b>26,20</b>	<b>51,78</b>
<b>Direkter NUTZEN gesamt: Kaufkraft + Steuern + Soz.Vers.</b> (ohne Doppelzählung MWSt)	<b>91,52</b>	<b>0,24</b>	<b>5,44</b>	<b>22,86</b>	<b>52,48</b>	<b>91,52</b>
<b>Nettonutzen gesamt</b>	<b>83,75</b>	<b>-0,62</b>	<b>2,28</b>	<b>17,39</b>	<b>44,71</b>	<b>83,75</b>

Anmerkung: Die Werte bei „gesamt“ entsprechen den Summen bis 2016, da die Einkommen durch eine Vollzeitbeschäftigung erst mit einer Zeitverzögerung von einem Jahr lukriert werden. Die MWSt-Einnahmen der öffentlichen Hand müssen aus dem direkten Nutzen gesamt herausgerechnet werden, da die MWSt in der Kaufkraft bereits enthalten ist (Doppelzählung). Quelle: Eigene Berechnungen.

Berücksichtigt man den gesamten öffentlichen Bereich, also auch die Sozialversicherungsträger, dann stellt sich das Bild sehr positiv dar. Wenn zudem noch der direkte Nutzen durch die zusätzliche Kaufkraft für die Wirtschaft dazugerechnet wird, ist die Maßnahme als höchst positiv zu bewerten. Der Nettonutzen übersteigt die Kosten bei weitem. Der hohe Nettonutzen resultiert primär aus den zusätzlichen Einkommen der Mütter, wenn diese von Teilzeit- auf Vollzeitarbeitsplätze wechseln.<sup>67</sup>

<sup>67</sup> Vgl. Einen Wechsel in Vollzeit können sich 4 von 10 in Teilzeit arbeitenden Wienerinnen vorstellen. Quelle: Frauenbarometer 2006, IFES Institut für empirische Sozialforschung GmbH i.A. MA 57 – Frauenabteilung der Stadt Wien.

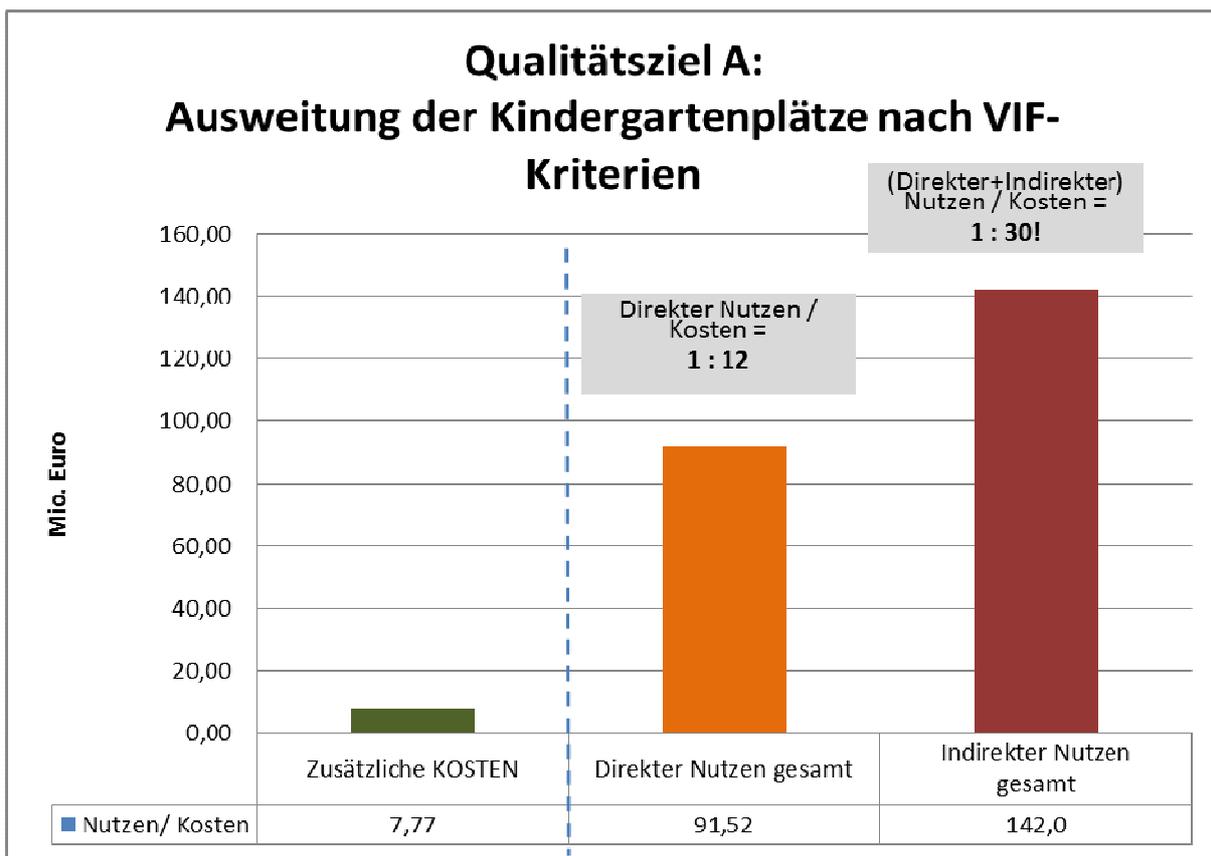
**Abbildung 6-6: Kosten und direkter Nutzen aus Qualitätsziel A: Ausweitung der VIF-kompatiblen Kindergartenplätze auf 45 % bis 2015, in Mio. EUR**



Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 6-7 fasst die Kosten – Nutzen – Relationen für das Qualitätsziel A nochmals zusammen. Insgesamt ist diese Maßnahme höchst positiv zu bewerten. Im direkten Kosten-Nutzen-Vergleich fließt für jeden eingesetzten Euro 12 Euro an die Gesellschaft zurück. Berücksichtigt man zusätzlich noch die volkswirtschaftlichen Kreislaufeffekte, die durch die zusätzliche Kaufkraft ausgelöst werden und die Einsparungen an Gesundheitskosten und Kosten für Arbeitslosigkeit, ergibt sich sogar eine Nutzen-Kosten-Relation von 1 : 30! Die Kosten fallen jedoch zeitlich gesehen früher an, als insbesondere der daraus entstehende indirekte Nutzen (Einsparungen an Gesundheitskosten und Arbeitslosengeld). Dieser Nutzen kommt erst im Laufe der Zeit zum Tragen.

**Abbildung 6-7 Zusammenfassung des Nutzens und der Kosten für Qualitätsziel A - Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**



Quelle: Eigene Darstellung.

## **Qualitätsziel B: Verbesserung des Betreuungsschlüssels bis 2020**

Für die Kostenberechnung des Qualitätsziels B (Betreuungsschlüssel verbessern) wurden durchschnittliche Gehälter aus den Gehaltstabellen für KindergartenpädagogInnen (L2b1) berechnet. Die Mehrkosten entstehen durch zusätzliche Personalkosten für PädagogInnen für 965 Gruppen, die derzeit 20 und mehr Kinder umfassen. Zudem wurde für die Berechnung der zusätzlichen Kosten vereinfachend angenommen, dass in allen 965 Gruppen, die die Kinderzahl von 20 und mehr Kindern aufweisen, ein/e HelferIn bereits beschäftigt ist, also derzeit keine HelferIn zusätzlich eingestellt werden muss. (Annahme)!

Durch die Beschäftigung einer zweiten KindergartenpädagogIn in Gruppen mit 20 und mehr Kindern, ergeben sich Mehrkosten gegenüber der derzeitigen Situation von rund 38 Mio. Euro.

Für die zeitliche Dimension wurde angenommen, dass in den Gruppen mit 20 und mehr Kindern, die Zahl der zusätzlichen KindergartenpädagogInnen ab 2014 sukzessive ansteigt, sodass bis 2020 in jeder dieser Gruppen ein/e zweite/r PädagogIn beschäftigt ist.

Da auch beim Qualitätsziel B der Bund, die Länder und die Gemeinden die Kosten zu tragen haben, stellt sich auch hier die Frage, ob sie auch vom Nutzen der Maßnahme durch zusätzliche Steuereinnahmen profitieren. Tabelle 6-4 zeigt, dass hier die zusätzlichen Steuereinnahmen die Kosten bei weitem nicht decken. In den folgenden Jahren verschärft sich dieser Effekt noch. Berücksichtigt man den gesamten öffentlichen Bereich, also auch die Sozialversicherungsträger, dann stellt sich das Bild „weniger negativ“ dar. Wenn noch der direkte Nutzen durch die zusätzliche Kaufkraft für die Wirtschaft dazugerechnet wird, übersteigt der Nutzen der Maßnahme die Kosten. Der volkswirtschaftliche Nettonutzen ist also auch hier positiv.

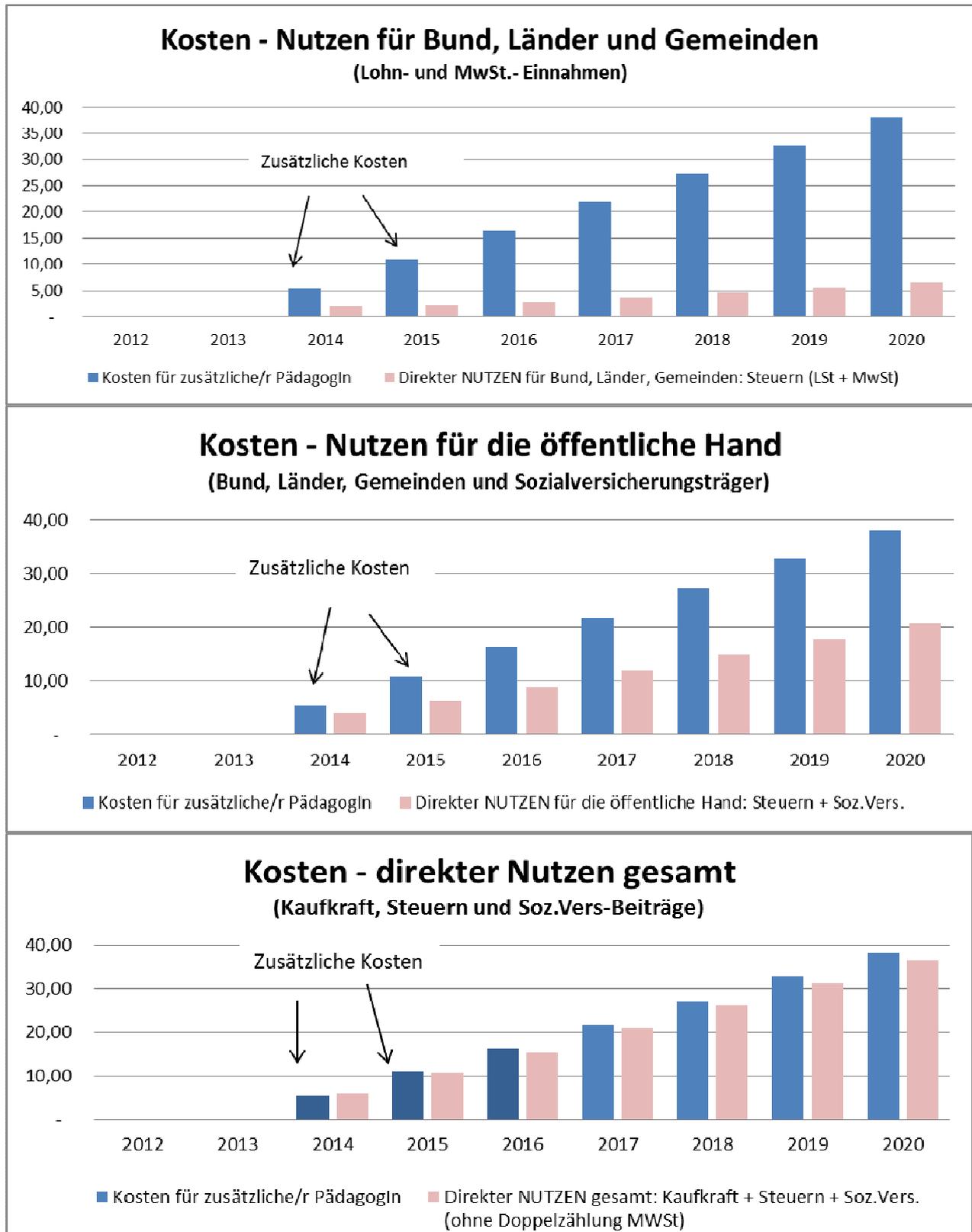
**Tabelle 6-4: Direkter Nutzen – Kosten - Vergleich für „Bund, Länder Gemeinden“, der „öffentlichen Hand (inkl. Sozialversicherungsträger)“ und „Gesamtsicht“ für Qualitätsziel B, Realisierungsperiode 2014 bis 2020**

Qualitätsziel B: Verbesserung des Betreuungsschlüssels	Gesamt	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kindergartengruppen mit 20 oder mehr Kindern:	965			138	276	414	551	689	827	965
Zusätzliche PädagogInnen (kum.)										
<b>Zusätzliche KOSTEN</b>	Mio. EUR	in Mio. EUR								
Kosten für zusätzliche/r PädagogIn	38,09	-	-	5,45	10,90	16,34	21,79	27,24	32,69	38,09
<b>Direkter NUTZEN für das Personal = Nutzen für die Wirtschaft durch die zusätzliche Kaufkraft</b>										
Kaufkraft der Beschäftigten: PädagogInnen	18,76	-	-	2,68	5,36	8,05	10,73	13,41	16,09	18,76
<b>Direkter NUTZEN für die öffentliche Hand aus den Einkommen der Beschäftigten</b>										
PädagogInnen Lohnsteuern	3,34	-	-	1,43	1,43	1,43	1,91	2,39	2,87	3,34
PädagogInnen Soz.Vers.	14,25	-	-	2,04	4,08	6,12	8,15	10,19	12,23	14,25
PädagogInnen MwSt aus Kaufkraft	3,13	-	-	0,45	0,89	1,34	1,79	2,24	2,68	3,13
<b>Direkter NUTZEN für Bund, Länder, Gemeinden: Steuern (LSt + MwSt)</b>	6,47	-	-	1,88	2,33	2,77	3,70	4,62	5,55	6,47
<b>Nettonutzen für Bund, Länder und Gemeinden</b>	-31,63	-	-	-3,57	-8,57	-13,57	-18,09	-22,61	-27,14	-31,63
<b>Direkter NUTZEN für die öffentliche Hand: Steuern + Soz.Vers.</b>	20,72	-	-	3,92	6,40	8,89	11,85	14,82	17,78	20,72
<b>Nettonutzen für die öffentliche Hand</b>	-17,37	-	-	-1,53	-4,49	-7,45	-9,94	-12,42	-14,91	-17,37
<b>Direkter NUTZEN gesamt: Kaufkraft + Steuern + Soz.Vers. (ohne Doppelzählung MwSt)</b>	36,35	-	-	6,15	10,87	15,60	20,79	25,99	31,19	36,35
<b>Nettonutzen gesamt</b>	-1,74	-	-	0,71	-0,02	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,74

Anmerkung: Die MwSt-Einnahmen der öffentlichen Hand müssen aus dem direkten Nutzen gesamt herausgerechnet werden, da die MwSt in der Kaufkraft bereits enthalten ist (Doppelzählung). Quelle: Eigene Berechnungen.

Abbildung 6-8 zeigt die Kosten-Nutzen-Betrachtung bis 2020 für die eigentlichen Träger der Kosten, nämlich Bund, Länder und Gemeinden (Bild 1). In diesem Fall stehen den zusätzlichen Kosten nur die zusätzlichen Einnahmen aus den Steuereinnahmen der Beschäftigten gegenüber, die die Kosten bei weitem nicht decken. Auch wenn man die Sozialversicherungsträger mit berücksichtigt, bleibt der Nettonutzen negativ für die öffentliche Hand (Bild 2). In der Gesamtsicht - wenn auch die Gesamtwirtschaft in das Nutzenkalkül einbezogen wird - ergibt sich durch die zusätzliche Kaufkraft ein nur mehr knapp negativer Nettonutzen (3. Bild und Abbildung 6-8).

**Abbildung 6-8: Kosten und direkter Nutzen aus Qualitätsziel B: Verbesserung des Betreuungsschlüssels**

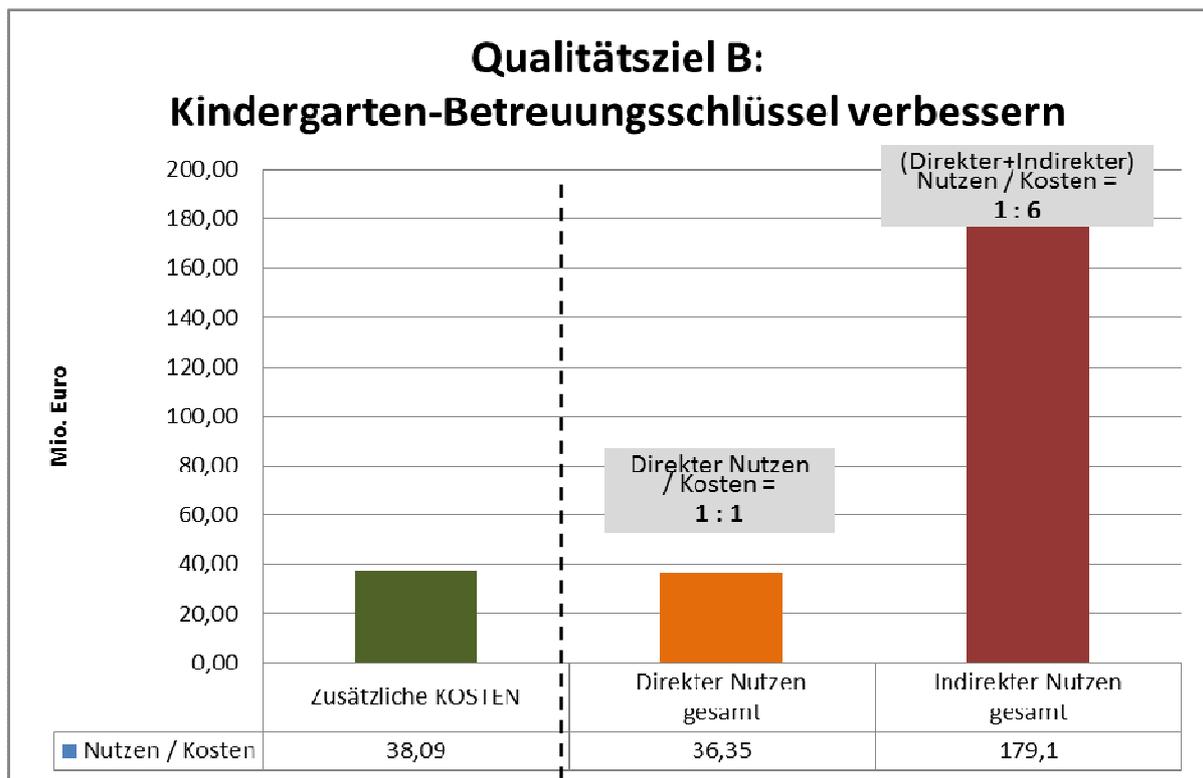


Quelle: Eigene Darstellung.

In Abbildung 6-9 ist eine Gesamtsicht über die Kosten und den Nutzen gegeben, wenn auch Wertschöpfungseffekte und Einsparungen an Sozialausgaben mitberücksichtigt werden (Einsparungen an Gesundheitskosten und Kosten für Arbeitslosigkeit). Die Kosten fallen jedoch zeitlich gesehen früher an, als insbesondere der daraus entstehende indirekte Nutzen (Einsparungen an Gesundheitskosten und Arbeitslosengeld). Dieser Nutzen kommt erst im Laufe der Zeit zum Tragen.

In der Relation von direktem Nutzen zu Kosten errechnet sich ein Verhältnis von 1 : 1. Wird der indirekte Nutzen mitberücksichtigt, verbessert sich das Kosten – Nutzen –Verhältnis auf 1 : 6, d.h. jeder eingesetzte Euro kommt 6 mal an die Gesellschaft zurück!

**Abbildung 6-9: Zusammenfassung des Nutzens und der Kosten für Qualitätsziel B – Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**



Quelle: Eigene Darstellung.

### **Qualitätsziel C: Verbesserung der Ausbildung der KindergartenpädagogInnen und -helferInnen**

Für die Kostenberechnung des Qualitätsziels C (Ausbildung der KindergartenpädagogInnen auf Hochschulniveau anheben) wurden die zusätzlichen Personalkosten für LehrerInnen mit Akademieausbildung (L2a2) angesetzt. Die Mehrkosten ergeben sich aus der Überlegung, dass KindergartenpädagogInnen mit Hochschulausbildung annahmegemäß die Kosten eines/r LehrerIn mit Akademieausbildung verursachen, da derzeit noch keine Gehaltstabellen für Bachelorabschlüsse im öffentlichen Dienst vorliegen.

Die zusätzlichen Kosten dieser Maßnahme wurden zunächst für alle derzeit beschäftigten KindergartenpädagogInnen berechnet, die sich auf rund 35,3 Mio. Euro im Durchschnitt summieren. Berücksichtigt man zusätzlich noch das Qualitätsziel B (Verbesserung des Betreuungsschlüssels), steigen die Mehrkosten auf 45,8 Mio. Euro für alle PädagogInnen. Die Berechnung der zusätzlichen Kosten werden überschätzt, da die Einkommensdifferenzen auf Durchschnittsgehältern beruhen, jedoch die neueingestellten PädagogInnen im Gehaltsschema zunächst in eine niedrigere Gehaltsstufe eingestuft werden.

Für den zeitlichen Übergang bis zur Realisierung der Maßnahme wurde unterstellt, dass bis 2026 (von 2016, 11 Jahre) 50 % der KindergartenpädagogInnen akademisch ausgebildet sind.

Da auch beim Qualitätsziel C der Bund, die Länder und die Gemeinden die Kosten zu tragen haben, stellt sich auch hier wiederum die Frage, ob sie auch vom Nutzen der Maßnahme durch zusätzliche Steuereinnahmen profitieren. Tabelle 6-5 und Abbildung 6-10 zeigen, dass auch hier die zusätzlichen Steuereinnahmen die Kosten bei weitem nicht decken und sich dieser Effekt bis zur vollen Umsetzung der Maßnahme noch verstärkt. Berücksichtigt man den gesamten öffentlichen Bereich, also auch die Sozialversicherungsträger, dann stellt sich das Bild „weniger negativ“ dar. Wenn zum direkten Nutzen auch jener durch die zusätzliche Kaufkraft für die Wirtschaft dazugerechnet wird, übersteigt der Nutzen der Maßnahme jedoch die Kosten. Der Nettonutzen ist also beim Qualitätsziel C für die gesamte Gesellschaft leicht positiv.

**Tabelle 6-5: Direkter Nutzen - Kosten - Vergleich für „Bund, Länder Gemeinden“, der „öffentlichen Hand (inkl. Sozialversicherungsträger)“ und „Gesamtsicht“ für Qualitätsziel C Realisierungsperiode 2016 bis 2026 von 50%**

Qualitätsziel C: Verbesserung der Ausbildung der Kindergartenpädagoginnen		Gesamt für	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	100%	50%	Annahme: Bis 2026 haben 50 % der Kindergartenpädagoginnen eine Hochschulausbildung (erste AbsolventInnen ab 2016)														
50% der Kindergartenpädagoginnen haben bis 2026 eine Hochschulausbildung (dzt. 3254)	3254	1627					148	296	444	592	740	887	1035	1183	1331	1479	1627
Zusätzlich 50% der Kindergartenpädagoginnen bei Erreichung von Qualitätsziel B (965)	965	483					44	88	132	175	219	263	307	351	395	439	483
<b>Zusätzliche KOSTEN</b>	<b>Mio. EUR</b>		<b>in Mio. EUR</b>														
Für Kindergartenpädagoginnen mit Hochschulabschluss (bestehendes Personal): Einkommensdifferenz: L2b1 - L2a2	35,31	17,65	-	-	-	-	1,60	3,21	4,81	6,42	8,02	9,63	11,23	12,84	14,44	16,05	17,65
Zusätzlich für Kindergartenpädagoginnen mit Hochschulabschluss lt. Qualitätsziel B	10,47	5,24	-	-	-	-	0,48	0,95	1,43	1,90	2,38	2,86	3,33	3,81	4,28	4,76	5,24
<b>Mehrkosten durch Einkommensdifferenz gesamt (Durchschnitte)</b>	<b>45,78</b>	<b>22,89</b>	-	-	-	-	<b>2,08</b>	<b>4,16</b>	<b>6,24</b>	<b>8,32</b>	<b>10,40</b>	<b>12,49</b>	<b>14,57</b>	<b>16,65</b>	<b>18,73</b>	<b>20,81</b>	<b>22,89</b>
<b>Direkter NUTZEN für das Personal = Nutzen für die Wirtschaft durch die zusätzliche Kaufkraft</b>																	
Zusätzliche Kaufkraft der dzt PädagogInnen	13,38	6,69	-	-	-	-	0,61	1,22	1,82	2,43	3,04	3,65	4,26	4,86	5,47	6,08	6,69
Zusätzliche Kaufkraft der PädagogInnen nach Qualitätsziel B	3,97	1,98	-	-	-	-	0,18	0,36	0,54	0,72	0,90	1,08	1,26	1,44	1,62	1,80	1,98
<b>Direkter NUTZEN für die öffentliche Hand aus den Einkommen der Beschäftigten</b>																	
Dzt. PädagogInnen Lohnsteuern	7,48	3,74	-	-	-	-	0,34	0,68	1,02	1,36	1,70	2,04	2,38	2,72	3,06	3,40	3,74
PädagogInnen nach Qualitätsziel B Lohnsteuern	2,22	1,11	-	-	-	-	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,71	0,81	0,91	1,01	1,11
Dzt. PädagogInnen Soz.Vers.	13,21	6,61	-	-	-	-	0,60	1,20	1,80	2,40	3,00	3,60	4,20	4,80	5,41	6,01	6,61
PädagogInnen nach Qualitätsziel B Soz.Vers.	3,92	1,96	-	-	-	-	0,18	0,36	0,53	0,71	0,89	1,07	1,25	1,42	1,60	1,78	1,96
Dzt. PädagogInnen MwSt aus Kaufkraft	2,23	1,11	-	-	-	-	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10
PädagogInnen nach Qualitätsziel B MwSt aus Kaufkraft	0,66	0,33	-	-	-	-	0,03	0,06	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,27	0,30	0,33
<b>Direkter NUTZEN für Bund, Länder, Gemeinden: Steuern</b>	<b>12,58</b>	<b>6,29</b>	-	-	-	-	<b>0,57</b>	<b>1,14</b>	<b>1,71</b>	<b>2,28</b>	<b>2,85</b>	<b>3,42</b>	<b>3,99</b>	<b>4,56</b>	<b>5,13</b>	<b>5,70</b>	<b>6,27</b>
<b>Nettonutzen für Bund, Länder und Gemeinden</b>	<b>-33,20</b>	<b>-16,60</b>	-	-	-	-	<b>-1,51</b>	<b>-3,02</b>	<b>-4,53</b>	<b>-6,04</b>	<b>-7,55</b>	<b>-9,06</b>	<b>-10,57</b>	<b>-12,08</b>	<b>-13,60</b>	<b>-15,11</b>	<b>-16,62</b>
<b>Direkter NUTZEN für die öffentliche Hand: Steuern + Soz.Vers.</b>	<b>29,72</b>	<b>14,86</b>	-	-	-	-	<b>1,35</b>	<b>2,70</b>	<b>4,05</b>	<b>5,40</b>	<b>6,75</b>	<b>8,09</b>	<b>9,44</b>	<b>10,79</b>	<b>12,14</b>	<b>13,49</b>	<b>14,84</b>
<b>Nettonutzen für die öffentliche Hand</b>	<b>-16,07</b>	<b>-8,03</b>	-	-	-	-	<b>-0,73</b>	<b>-1,46</b>	<b>-2,20</b>	<b>-2,93</b>	<b>-3,66</b>	<b>-4,39</b>	<b>-5,12</b>	<b>-5,85</b>	<b>-6,59</b>	<b>-7,32</b>	<b>-8,05</b>
<b>Direkter NUTZEN gesamt: Kaufkraft + Steuern + Soz.Vers.</b>	<b>44,17</b>	<b>22,09</b>	-	-	-	-	<b>2,01</b>	<b>4,02</b>	<b>6,02</b>	<b>8,03</b>	<b>10,04</b>	<b>12,05</b>	<b>14,05</b>	<b>16,06</b>	<b>18,07</b>	<b>20,08</b>	<b>22,09</b>
<b>Nettonutzen gesamt</b>	<b>-</b>	<b>1,61</b>	-	-	-	-	<b>-0,07</b>	<b>-0,15</b>	<b>-0,22</b>	<b>-0,29</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,44</b>	<b>-0,51</b>	<b>-0,59</b>	<b>-0,66</b>	<b>-0,73</b>	<b>-0,81</b>

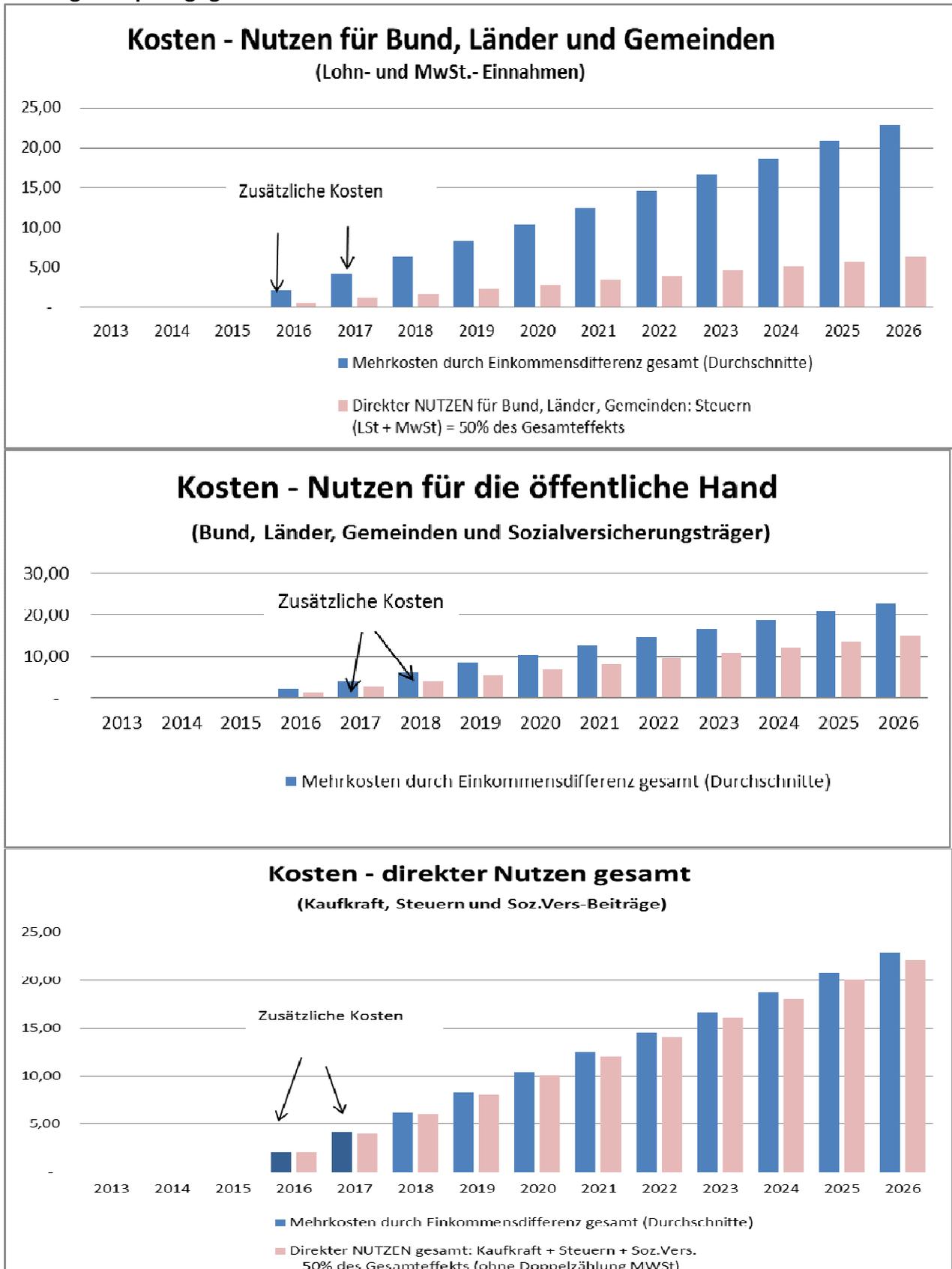
Anmerkung: Berechnung erfolgt auf Basis, dass bis 2026 50% der gesamten Maßnahme realisiert wird. Die MwSt-Einnahmen der öffentlichen Hand müssen aus dem direkten Nutzen gesamt herausgerechnet werden, da die MwSt in der Kaufkraft bereits enthalten ist (Doppelzählung).

Quelle: Eigene Berechnungen.

Abbildung 6-10 zeigt die Gegenüberstellung der jährlich anfallenden zusätzlichen Kosten und des zusätzlichen Nutzens, wenn ab 2016 KindergärtnerInnen mit Hochschulausbildung eingestellt werden. Bis 2026 sollten insgesamt 50 % der derzeit beschäftigten PädagogInnen akademisch ausgebildet sein (zzgl. 50 % von Qualitätsziel B).

Der Nettonutzen für die Träger der Kosten, nämlich Bund, Länder und Gemeinden ist durchwegs negativ. Werden die Sozialversicherungsträger mitberücksichtigt, ist der Nettonutzen noch immer negativ. Bei einer Gesamtsicht, bei der auch der Nutzen für die Unternehmen durch die zusätzliche Kaufkraft mitberücksichtigt wird, ist der Nettonutzen der Maßnahme nur mehr leicht negativ.

**Abbildung 6-10: Kosten und direkter Nutzen aus Qualitätsziel C: Ausbildung der KindergartenpädagogInnen auf Hochschulniveau**

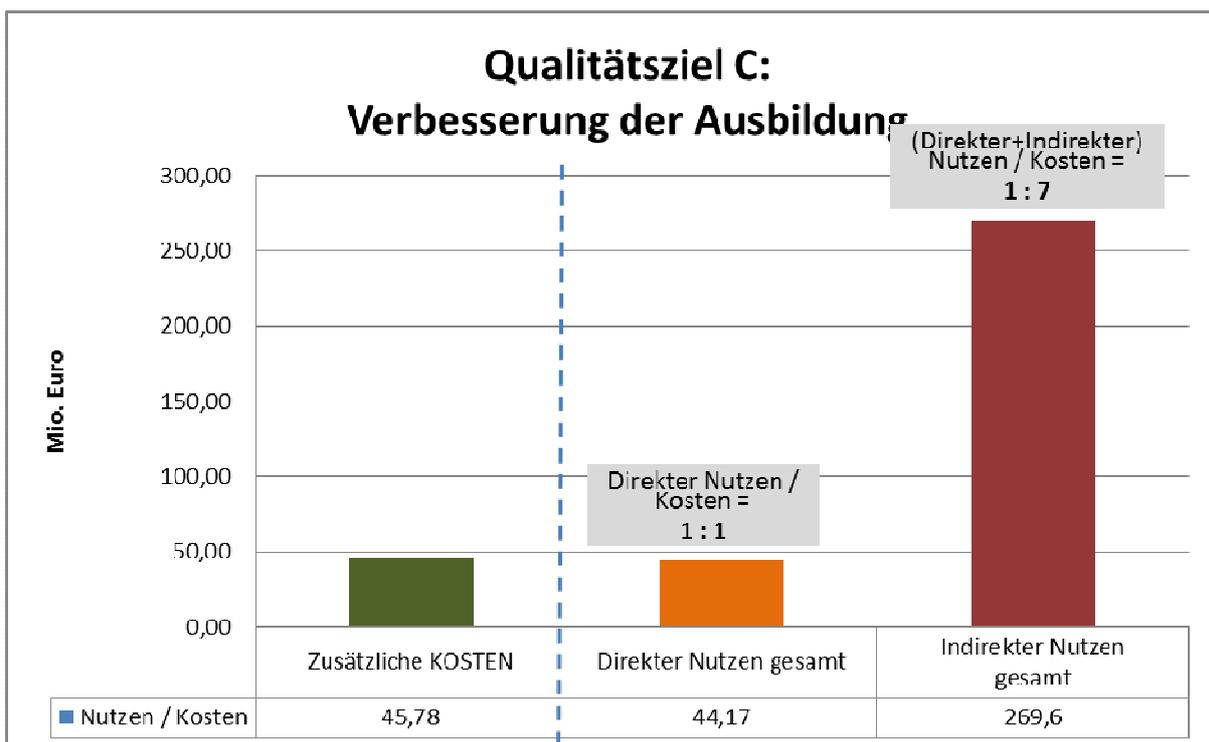


Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 6-11 fasst die Nutzen-zu-Kosten-Relationen nochmals zusammen, indem sowohl der direkte, als auch der indirekte Nutzen berücksichtigt wird. Insbesondere der indirekte Nutzen (Einsparungen an Gesundheitskosten und Arbeitslosengeld) kommt jedoch erst im Laufe der Zeit zum Tragen.

Durch die Mehrkosten aufgrund der höheren Einstufung von höher ausgebildeten KindergartenpädagogInnen entsteht zeitgleich Nutzen für die Gesellschaft, sodass jeder investierte Euro auch wieder einen Nutzenaspekt aufweist. Berücksichtigt man jedoch auch die volkswirtschaftlichen Kreislaufeffekte durch die zusätzlichen Einkommen, die als Kaufkraft wieder in die Wirtschaft fließen und die Einsparungen an Gesundheitskosten und Kosten für Arbeitslosigkeit, bringt jeder investierte Euro rund 7 Euro für die Gesellschaft.

**Abbildung 6-11: Zusammenfassung des Nutzens und der Kosten für Qualitätsziel C - Aggregierte Effekte ohne Zeitdimension**



Quelle: Eigene Darstellung.

## 6.2.2 Zusammenfassung der Kosten – Nutzen- Bewertung

Der Mehraufwand, der durch die Qualitätsverbesserungsmaßnahmen im Kindergartenbereich entstehen könnte, ist in Tabelle 6-6 zusammengefasst. Da für alle Maßnahmen Übergangsfristen und Umsetzungsspielräume berücksichtigt werden müssen, wird die Gesamtsumme nur sehr langfristig schlagend. Wenn alle drei Qualitätsziele für den Kindergartenbereich erreicht sind, fallen Kosten unter den genannten Annahmen von rund 92 Mio. Euro an. Die aggregierten Effekte kommen in den unterstellten Realisierungszeiträumen zum Tragen:

- Qualitätsziel A „Ausweitung der VIF-kompatiblen Kindergartenplätze“: 2012 – 2015
- Qualitätsziel B „Verbesserung des Betreuungsschlüssels“: 2014 – 2020
- Qualitätsziel C „Verbesserung der Ausbildung“: 2016 – 2026

Während das Qualitätsziel A mit relativ geringem Mehraufwand zu erreichen wäre, sind die Ziele im Hinblick auf eine verbesserte Betreuungssituation und im Hinblick auf eine verbesserte Ausbildung relativ teuer. Dem Personalaufwand auf der einen Seite steht der Arbeitskräftebedarf/Arbeitsnachfrageeffekt im Kinderbetreuungssektor gegenüber. Für das Qualitätsziel A ist lediglich eine strukturelle Veränderung des bestehenden Angebots notwendig, damit die VIF-Kriterien für 45% der Kindergartenplätze bis 2015 erfüllt sind. Bei Erreichung von Qualitätsziel B würden 965 zusätzliche Stellen zwischen 2014 und 2020 geschaffen werden. Dann würden große Kindergartengruppen von zwei ausgebildeten PädagogInnen betreut werden und die Qualität der Betreuung der einzelnen Kinder würde sich verbessern. Das Qualitätsziel C betrifft letztendlich alle KindergartenpädagogInnen. Von einer akademischen Ausbildung der KindergartenpädagogInnen würden alle Kindergartenkinder profitieren. Dieses Ziel kann nur langfristig erreicht werden, da die ersten AbsolventInnen 2016 ihre akademische Ausbildung abschließen werden. Für die Studie wurde unterstellt, dass bis 2026 50% der derzeit beschäftigten PädagogInnen eine akademische Ausbildung haben.

Bisher wurden nur die direkten Kosten und der direkte Nutzen miteinander verglichen. Tabelle 6-6 gibt nun auch eine Gesamtübersicht über alle berechneten Nutzenkomponenten.

Zu beachten ist, dass es sich um aggregierte Gesamteffekte handelt, die in unterschiedlichen Zeiträumen anfallen werden. Neben dem direkten Nutzen für die öffentliche Hand, die Eltern, die Beschäftigten und die Unternehmen/Wirtschaft, fällt für diese Gruppen auch ein nicht direkt messbarer, sog. indirekter Nutzen an. Dieser ergibt sich primär aus den Wertschöpfungseffekten durch die zusätzliche Kaufkraft der Mütter und der Beschäftigten. Aber auch die Einsparungen im Gesundheitsbereich und die Einsparungen an Kosten für Arbeitslosigkeit sind im Zusammenhang mit einer verbesserten frühkindlichen Bildung zu sehen. Diese Einsparungseffekte wurden als indirekte Nutzenaspekte ebenfalls mitberücksichtigt – insbesondere der indirekte Nutzen in Form von Einsparungen an Gesundheitskosten und Arbeitslosengeld kommt jedoch erst langfristig zum Tragen.

Wenn alle Maßnahmen umgesetzt sind, belaufen sich, wie bereits erwähnt, die zusätzlichen Kosten auf rund 92 Mio. Euro. Diesen zusätzlichen Kosten steht ein direkt messbarer, volkswirtschaftlicher Nutzen in Höhe von 172 Mio. Euro gegenüber. Dieser ergibt sich aus den zusätzlichen Einkommen der Beschäftigten und der Mütter, die ihre Arbeitszeit ausweiten können. Diese Einkommen generieren Steuereinnahmen und Sozialversicherungsabgaben, sodass der Netto-Nutzeneffekt für die gesamte öffentliche Hand positiv ist.

Berücksichtigt man zudem noch die volkswirtschaftlichen Kreislaufeffekte, die durch die zusätzliche Kaufkraft der Beschäftigten und der Mütter entstehen und die Einsparungseffekte im Sozialbereich, dann lässt sich der nicht direkt messbare, indirekte Nutzen der Maßnahmen mit rund 598 Mio. Euro beziffern.

Der direkte Nutzen ist beinahe doppelt so hoch wie die zusätzlichen Kosten. Wenn beide Nutzenkomponenten (direkter + indirekter Nutzen) zusammengefasst werden, ist der Nutzen sogar 8 mal höher als die Kosten. Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht wird ein investierter Euro in den Kindergartenbereich also rund 8 mal an die Gesellschaft zurückgegeben (vgl. Abbildung 6-12).

**Tabelle 6-6: AGGREGIERTE Gesamtdarstellung der Kosten – Nutzen - Berechnungen bei Erreichung der Qualitätsziele A, B und C für den Kindergarten für die 3- bis 5-Jährigen in Oberösterreich**

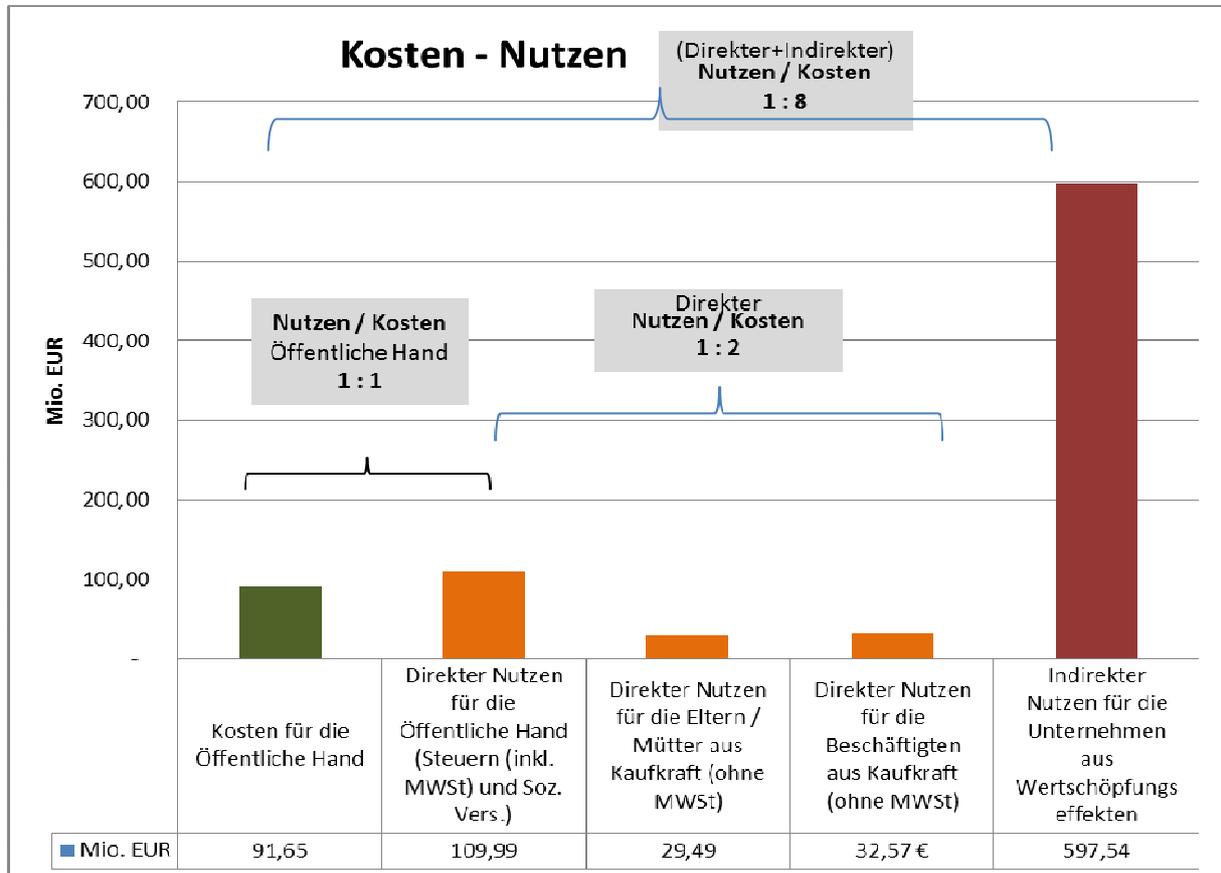
*Aggregierte Effekte - die tatsächlichen Effekte fallen in unterschiedlichen Zeiträumen an!*

Akteure	KOSTEN bei Erreichen der Qualitätsziele im Kindergarten		NUTZEN bei Erreichen der Qualitätsziele im Kindergartenbereich für die 3- bis 5-Jährigen				
	KOSTEN	Mio. EUR	direkt	Mio. EUR	indirekt	Mio. EUR	intangibel
Öffentliche Hand	Qualitätsziel A: Ausweitung der Kindergartenplätze nach VIF-Kriterien	Zusätzliche Kosten 7,77	Lohnsteuer von Personalaufwand	13,48	Einsparungen an Gesundheitsausgaben	368,19	Erhöhte Lebensqualität für die Bevölkerung n.b.
			davon: Qualitätsziel A	0,44	davon: Qualitätsziel A	67,46	
			davon: Qualitätsziel B	3,34	davon: Qualitätsziel B	113,89	
	davon: Qualitätsziel C	9,69	davon: Qualitätsziel C	186,84			
	Qualitätsziel B: Kindergarten-Betreuungsschlüssel verbessern (Zusätzliche PädagogIn für große Gruppen)	Zusätzliche Kosten 38,09	Sozialversicherungsabgaben aus Personalaufwand	33,27	Einsparungen an Kosten für Arbeitslosigkeit	128,83	
			davon: Qualitätsziel A	1,89	davon: Qualitätsziel A	23,60	
			davon: Qualitätsziel B	14,25	davon: Qualitätsziel B	39,85	
	davon: Qualitätsziel C	17,13	davon: Qualitätsziel C	65,37			
	Qualitätsziel C: Ausbildung der KindergartenpädagogInnen auf Hochschulniveau (inkl. Qualitätsziel B)	Zusätzliche Kosten 45,78	Lohnnebenkosten aus zusätzlichen Verdienstmöglichkeiten der Eltern aus Qualitätsziel A (Mütter)	50,83	Steuern aus Wertschöpfungseffekten	n.b.	
			zusätzliche Lohnsteuer	14,31	Soz.Vers.-Abgaben aus Wertschöpfungs-effekten	n.b.	
zusätzliche Soz.-Vers.-Abgaben			36,52				
		MWSt-Einnahmen aus zusätzlicher Kaufkraft der Mütter und des Personals	12,41				
		davon: Qualitätsziel A	6,39				
		davon: Qualitätsziel B	3,13				
		davon: Qualitätsziel C	2,89				
Aggregierte Effekte für Öffentliche Hand	Zusätzliche Kosten	91,65	Direkter Nutzen aus Sozialversicherungsabgaben und Steuern (LSt und MWSt)	109,99	Indirekter Nutzen	497,02	
Aggregierte Effekte für die Eltern (Mütter)	Elternbeiträge	n.b.	Direkter Nutzen aus zusätzlicher Kaufkraft, Qualitätsziel A (50% d. Mütter wechseln von TZ auf VZ)	35,88	Weniger private Fördernotwendigkeiten durch bessere Kindergartenqualität	n.b.	Höhere Lebensqualität durch bessere Work-Life-Balance n.b.
Beschäftigte			Kaufkraft				
			davon: Qualitätsziel A	2,48			
			davon: Qualitätsziel B	18,76			
			davon: Qualitätsziel C	17,34			
Aggregierte Effekte für die Beschäftigten			Direkter Nutzen aus zusätzlicher Kaufkraft	38,58			
Unternehmen			Bessere Verfügbarkeit qualifizierter ArbeitnehmerInnen	n.b.	Nutzen aus Wertschöpfungseffekten durch zusätzliche Kaufkraft	100,53	
					davon: Qualitätsziel A (Personal)	3,35	
					davon: Qualitätsziel B (Personal)	25,32	
					davon: Qualitätsziel C (Personal)	23,42	
					Wertschöpfung durch zusätzliche Verdienste (Qualitätsziel A)	48,44	
Aggregierte Effekte für die Unternehmen					Indirekter Nutzen	100,53	
Aggregiert	Kosten inkl. Investitionen u. Zinsen bei dzt. Öffnungszeiten	91,65	Direkter Nutzen (ohne Doppelzählung MWSt)	172,04	Indirekter Nutzen	597,54	Intangibler Nutzen Studien im Anhang

Anmerkung: Die MWSt-Einnahmen der öffentlichen Hand müssen aus dem direkten Nutzen gesamt herausgerechnet werden, da die MWSt in der Kaufkraft bereits enthalten ist (Doppelzählung).

Quelle: Eigene Berechnungen.

**Abbildung 6-12: Zusammenfassung der Kosten- Nutzenberechnungen für Qualitätsverbesserungsmaßnahmen A, B und C im Kindergartenbereich (3- bis 5-Jährige)**  
**Aggregierte Effekte - die tatsächlichen Effekte fallen in unterschiedlichen Zeiträumen an!**



Anmerkung: Direkter Nutzen für die Eltern / Mütter aus Kaufkraft und direkter Nutzen für die Beschäftigten aus Kaufkraft wurde ohne MWSt angegeben, da die MWSt beim direkten Nutzen für die öffentliche Hand berücksichtigt wurde.

Quelle: Eigene Darstellung.

Insgesamt gesehen sind die Maßnahmen der Qualitätsverbesserung aus volkswirtschaftlicher Sicht positiv zu bewerten, da der erzielte direkte Nutzen größer ist als die Kosten. Diese Bewertung trägt jedoch nicht dem „Verursacherprinzip“ Rechnung, da die Kosten für die Maßnahmen Bund, Länder und Gemeinden tragen müssen – sie jedoch nur über zusätzliche Steuerleistungen von den zusätzlichen Ausgaben profitieren. Wenn man die Sozialversicherungsträger noch berücksichtigt, fällt das Bild schon positiver aus. Tatsächlich sind es v.a. die Kaufkrafteffekte für die Wirtschaft und die nachgelagerten Wertschöpfungseffekte (indirekter Nutzen), die die Maßnahmen in einem positiven Licht für die österreichische Volkswirtschaft erscheinen lassen!

### **Fazit für die Investitionen in frühkindliche Bildung:**

Die Ausweitung der Kinderbetreuungsplätze für Unter-3-Jährige, um das Barcelona-Ziel auch in OÖ zu erreichen, ist mit Kosten von rund 68 Mio. Euro zu erreichen. Demgegenüber stehen volkswirtschaftliche Nutzenaspekte, die mehr als doppelt so hoch bewertet werden können. Allein der direkte Nutzen übersteigt die Kosten 3 mal (aggregierte Effekte). Werden auch noch volkswirtschaftliche Kreislaufeffekte und Auswirkungen auf die Gesundheitsausgaben und die Ausgaben für Arbeitslosigkeit mitberücksichtigt, kommt jeder investierte Euro sogar beinahe 10-fach an die Gesellschaft zurück (aggregierte Effekte).

Um die höchstmögliche Qualität für die Betreuung der 3- bis 5-Jährigen zu erreichen, wurden Qualitätsziele formuliert, deren Kosten in Summe mit rund 92 Mio. Euro berechnet wurde. Diesen Kosten stehen aber direkte Nutzenaspekte in ca. doppelter Höhe gegenüber (aggregierte Effekte). Zieht man auch noch indirekte Effekte ins Kalkül, kommt jeder investierte Euro für die 3- bis 5-Jährigen 8 mal an die Gesellschaft zurück (aggregierte Effekte).

## 7 Anhang

### 7.1 Stand der Forschung zitiert nach der Bertelsmann Studie<sup>68</sup>

Die Literatur umfasst sowohl **empirische Erhebungen** zum Thema der langfristigen Effekte frühkindlicher familienergänzender Bildung und Betreuung als auch **Analysen**, die auf den genannten Erhebungen beruhen und diese hinsichtlich der Effekte auf den Bildungsverlauf der Kinder sowie hinsichtlich des volkswirtschaftlichen Nutzens auswerten. Anschließend werden theoretische Ansätze zu den betrachteten Effekten besprochen.

#### 1 Deutschland

Die Literatur zum Thema **volkswirtschaftliche Effekte** von Kindertageseinrichtungen in Deutschland ist relativ breit:

- **Bock-Famulla** (2002) erstellt eine volkswirtschaftliche Kosten-Ertrags-Analyse des bestehenden Angebots an Kindertageseinrichtungen in Westdeutschland für das Basisjahr 1999 (SOEP 2000). Dabei werden die kurzfristigen Effekte des Angebots von Kindertageseinrichtungen auf die Erwerbstätigkeit der Mütter sowie die daraus und aus der Beschäftigung des Personals in Kindertageseinrichtungen resultierenden fiskalischen Erträge betrachtet. Zudem wird berechnet, welche staatlichen Transferzahlungen in Form von Hilfen zum Lebensunterhalt für Alleinerziehende durch das Kindertageseinrichtungsangebot eingespart werden können. Der berechnete jährliche Nutzenbetrag pro Platz wird den entsprechenden Betriebskosten gegenübergestellt. Je nach Haushaltskonstellation resultiert eine Kosten-Ertragsrelation von 1 : 3 bis 1 : 6.
- Für die Studie wurde im Jahr 2002 zusätzlich in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen eine Befragung von Familien durchgeführt, die Kindertageseinrichtungen nutzen. Die Fragen bezogen sich auf Nutzung und Bedürfnisse im Zusammenhang mit Kindertageseinrichtungen, auf die aktuelle und gewünschte Erwerbstätigkeit sowie auf die Zeitverwendung und die Konsequenzen einer Schließung der jeweiligen Kindertageseinrichtung. Insgesamt nahmen 299 Familien teil. Die Ergebnisse validierten die angestellten Kosten-Ertrags-Rechnungen.
- **Spiess/Büchel** (2003) untersuchen auf der Datengrundlage des 1998er Querschnitts des SOEP Versorgungsquoten mit Plätzen in Kindertageseinrichtungen (Krippen/Kindergärten/Horte, Ganz- und Halbtagesplätze, Plätze mit Mittagessen) und berechnen den Einfluss des Kindertageseinrichtungsbesuchs von Kindergarten- und Schulkindern auf die Erwerbstätigkeit der Mütter. Dazu wird die Erwerbstätigkeit von Müttern in Kreisen mit über- und unterdurchschnittlicher Versorgung mit Kindertageseinrichtungen verglichen. Eine stärkere Erwerbsbeteiligung in Kreisen mit gut ausgebautem Angebot an Kindertageseinrichtungen wird zwar ermittelt, ist aber statistisch nicht signifikant.
- **Spiess/Büchel/Wagner** (2003) untersuchen für Westdeutschland den Einfluss des Kindergartenbesuchs auf den besuchten Schultyp in der Sekundarstufe I in der 7. Klasse (Untersuchte Schultypen: Hauptschule, Realschule, Gymnasium) unter Verwendung der Paneldaten des SOEP der Jahre 1984-1994. Der Kindergartenbesuch weist signifikante Effekte auf die Wahl eines höheren Schultypus (Realschule/Gymnasium) auf. Die Untersuchung differenziert nach

<sup>68</sup> Die nachfolgende Literaturübersicht wurde aus der Bertelsmann-Studie übernommen (Kapitel 2.4, S. 20ff).

Nationalität der Eltern (Deutschland/Ausland), wobei der Effekt bei Kindern ausländischer Eltern stärker ausfällt.

- **Spiess/Schupp/Grabka/Haisken-De New/Jakobeit/Wagner (2002):** In ähnlicher Weise wie bei Bock-Famulla (2002, s. oben) wird der potenzielle Nutzen eines Ausbaus der Kindertageseinrichtungen in Westdeutschland untersucht. Der grundlegende Unterschied zwischen den beiden Untersuchungen liegt in einer Bedarfsabschätzung institutioneller Kinderbetreuung bei Müttern von Kindern im Alter von zwei bis zwölf Jahren aufgrund der SOEP-Daten des Jahres 2000<sub>25</sub> bei Spiess/Schupp/Grabka/Haisken-DeNew/Jakobeit/Wagner. Letztere legen zudem den Fokus auf den fiskalischen Nutzen und verzichten auf eine Gegenüberstellung mit den Kosten für die Kindertageseinrichtungen. Als Nutzen werden die Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträge berechnet, die bei einem Ausbau des Angebots an Kindertageseinrichtungen aus den Einkommen der (zusätzlich) erwerbstätigen Mütter sowie der (zusätzlich) in Kindertageseinrichtungen beschäftigten Personen entstünden. Dazu kommen die eingesparten Sozialhilfezahlungen an allein erziehende Mütter.
- **Becker/Tremel (2006)** untersuchen mit den Daten des SOEP für die Jahre 1984 bis 2003 ähnlich wie Spiess/Büchel/Wagner (2003) die Frage, ob der Besuch des Kindergartens bei 14jährigen Schülern/-innen einen Einfluss auf die Wahl des Schultyps in der Sekundarstufe I (Haupt-, Realschule und Gymnasium) hat. Die Analyse unterscheidet zwischen West- und Ostdeutschen sowie zwischen Migranten/-innen und Schülern/-innen ohne Migrationshintergrund, jedoch nicht nach der Anzahl der Jahre des Kindergartenbesuchs.
  - Die Befunde der Studie Spiess/Büchel/Wagner (2003) werden grundsätzlich bestätigt. Es werden jedoch zusätzliche erklärende Einflussgrößen untersucht. So steigt etwa die Wahrscheinlichkeit des Kindergartenbesuchs mit dem Einkommen des Haushalts sowie mit dem sozioökonomischen Status der Eltern. Größere Haushalte wiederum lassen ihre Kinder seltener als kleinere extern betreuen. Über die Ausgestaltung (Qualitätsindikatoren etc.) der besuchten Kindergärten sind keine Aussagen möglich.
- **Becker/Lauterbach (2007)** verwenden die gleiche Untersuchungsanlage, um Unterschiede in den Bildungseffekten frühkindlicher Bildung und Betreuung zwischen Kindern von Eltern unterschiedlicher Gesellschaftsschichten zu erheben. Dabei wird zwischen Kindern un- und angelernter Arbeiter einerseits und Kindern aus den Dienstklassen andererseits unterschieden.
- Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung **OECD (2004)** führte unter ihren Mitgliedstaaten einen Ländervergleich zur Politik der frühkindlichen Betreuung, Bildung und Erziehung durch, auch bekannt unter dem Namen «Starting Strong». Der entsprechende Länderbericht für Deutschland weist auf die Qualitäten des heutigen Systems in Deutschland hin, spricht aber auch die Notwendigkeit des Ausbaus und der nationalen Planung an. Punkte, bei denen sie Verbesserungen bezüglich Zugang sowie Qualität für notwendig hält, sind: a) eine Ausweitung – vor allem im Westen – der Angebote für Kinder unter drei Jahren und für Schulkinder zwischen sechs und zehn Jahren; b) ein aktiverer Einsatz für kleine Kinder mit Risikohintergrund oder besonderen Bedürfnissen; c) Unterstützung der praktischen Arbeit durch berufsbegleitende Weiterbildung, Fachberater/-innen und weitere erprobte Qualitätsmaßnahmen.
- Das **Institut für Wirtschaftsforschung Köln** (Anger/Plünnecke/Tröger 2007) berechnet die Rendite von Investitionen in den Ausbau des Kindergartenangebots sowie in Qualitätsverbesserungen der Grundschulen in Deutschland aus staatlicher und

volkswirtschaftlicher Sicht unter Einbezug demografischer Verschiebungen. Den Berechnungen liegen die Resultate der PISA-Studie zugrunde, in der nachgewiesen werden konnte, dass die Anzahl Jahre des Kindergartenbesuchs einen positiven Effekt auf die Schulleistungen hat (Anger/Plünnecke 2006). Zudem geht die PISA-Studie davon aus, dass Kinder früher eingeschult werden können, wenn sie bereits mit drei Jahren in den Kindergarten eintreten. Die Untersuchung des Instituts für Wirtschaftsforschung Köln betrachtet unterschiedliche Ausbauszenarien: a) Das *Szenario «Quantität»* mit einer geringen Rendite von drei Prozent für den Staat geht von einem Ausbau der Kindergartenplätze mit einem Volumen von rund einer Milliarde Euro pro Jahr aus und will das Angebot zudem kostenlos ausgestalten, was mit zusätzlichen Mehrkosten von 2.6 Milliarden Euro pro Jahr verbunden ist. Die zusätzlich vorgesehene Verbesserung der Lehrer-Schüler-Relation in den Grundschulen kostet 1.9 Mrd. Euro jährlich. Die langfristigen Effekte auf die Schulleistungen und die damit verbundenen höheren beruflichen Abschlüsse werden unter diesen Voraussetzungen berechnet. b) Das *Szenario „Gesamtkonzept frühkindliche Bildung“* strebt zusätzlich zum quantitativen Ausbau eine Verbesserung der Qualität an und bringt eine Rendite von 8 Prozent und der Volkswirtschaft eine solche von 13 Prozent. Die Renditen werden aufgrund eines empirischen Wachstumsmodells des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung ermittelt, das eine Prognose des Bruttoinlandsprodukts abhängig von Parametern des Bildungssystems erlaubt.

- Das Deutsche Jugendinstitut (**Rauschenbach/Schilling 2007**) hat die ökonomischen Effekte eines Ausbaus der Betreuungsangebote für Kinder unter drei Jahren auf 750'000 Plätze berechnet. Diese Platzzahl entspricht einem Angebot für 35 Prozent der Kinder der entsprechenden Altersgruppe in Deutschland ab 2013. Dazu wäre ein zusätzliches Angebot von 450'000 Plätzen, davon rund 320'000 in Kindertageseinrichtungen und rund 130'000 in der Kindertagespflege, erforderlich. Die mit dem Betrieb dieser Angebote verbundenen öffentlichen Aufwendungen betragen 3 Milliarden Euro. Die ökonomischen Nutzeneffekte bestehen in der Beschäftigung von je rund 50'000 Personen in Kindertageseinrichtungen und in der Kindertagespflege (Für Kindertageseinrichtungen wird von einem Betreuungsverhältnis von 1 : 5 ausgegangen, bei der Kindertagespflege von einem intensiveren Betreuungsverhältnis. Eingerechnet wird, dass die Anzahl Arbeitsplätze in Kindergärten demografiebedingt zurückgehen wird.), in zusätzlicher Erwerbstätigkeit der Eltern der betreuten Kinder, in der Einsparung staatlicher Transferleistungen sowie in demografiebedingten Minderausgaben beim Kindergeld für Kinder unter 14 Jahren.
- Weitere wissenschaftliche Analysen setzen sich mit der Sprachstandsmessung und Sprachförderung im frühkindlichen Bereich, die im Kontext der Integrationsfrage eine wichtige Rolle spielen auseinander.

## 2. Europa

- Die **European Child Care and Education (ECCE) Study Group (1999)** vergleicht in ihrem **Dreiländervergleich** die Verhältnisse in Spanien, Deutschland und Österreich für die 4- und 8-jährigen Kinder, die ein ECP (Early Childhood Programme) besucht haben. Die Untersuchung umfasst für Deutschland 306, für Österreich 107 und für Spanien 173 Kinder zu beiden Zeitpunkten. Alle deutschen Kinder (West und Ost) wurden nach der Wende geboren. Die Qualität der familiären Betreuung im frühkindlichen Bereich erweist sich in allen drei Ländern als wichtigster Prädiktor für den allgemeinen Entwicklungsstand mit acht Jahren, wichtiger als die Qualität der institutionellen Betreuung im Grundschulalter. Die Qualität der institutionellen Betreuung im frühkindlichen Bereich ist allerdings die wichtigste Einflussgröße für die kognitiven Fähigkeiten und den schulischen Erfolg (vgl. ECCE 1999, 254f).

- **Großbritannien: Sylva/Meluish et al.** (2004) erhoben basierend auf dem Projekt Effective Pre-School Education (EPPE) in den Jahre 1997 bis 2004 Daten zu rund 3.000 Kindern im Alter von drei bis sieben Jahren, die unterschiedliche Angebote institutioneller frühkindlicher Betreuung nutzten oder keine Kindertageseinrichtungen besuchten. Gemessen wurden hauptsächlich die Effekte der frühkindlichen Bildung und Betreuung im dritten bis fünften Lebensjahr auf die schulischen Leistungen im Alter von sieben Jahren («Key Stage 1»). Mit einbezogen wurden strukturelle und prozessuale Charakteristiken der institutionellen Betreuung und Charakteristiken der familiären Betreuung. In Interviews mit den Eltern wurde zusätzlich retrospektiv die Betreuung im Alter vor drei Jahren erhoben. Die positiven Effekte der frühkindlichen institutionellen Betreuung ab dem zweiten Lebensjahr erweisen sich als signifikant. Am stärksten wirkt die Betreuung auf die kognitiven Fähigkeiten bei Schuleintritt, weniger stark sind die Effekte auf das soziale Verhalten. Eine längere Besuchsdauer von Kindertageseinrichtungen (in Monaten) und eine höhere Qualität der Betreuung haben ebenfalls einen signifikant positiven Einfluss auf den Entwicklungsstand der Kinder mit sieben Jahren.
- **Großbritannien: A. F. Osborn and J. E. Milbank** (1987) konzentrieren sich in dieser ersten großen Evaluation britischer Vorschulprogramme auf die institutionelle Betreuung 5-jähriger Kinder. Die Untersuchung wurde mit 8.500 Kindern durchgeführt, wobei eine Befragung im Alter von fünf und eine weitere Befragung im Alter von zehn Jahren erfolgte. Die Resultate zeigen, dass Kinder ohne frühkindliche institutionelle Betreuung in vier von sieben durchgeführten Tests durchschnittlich die schlechtesten Resultate und in den anderen drei Tests die zweitschlechtesten Resultate erreichten (vgl. Cleveland/Krashinsky 1998 22ff). Kinder mit frühkindlicher Betreuung schnitten in den Tests also durchweg besser ab.
- **Frankreich: Richardson/Marx** (1989) zeigen, dass die Repetentenquote für das erste Schuljahr in Abhängigkeit von der Anzahl der besuchten Jahre in einer Kindertageseinrichtung abnimmt. Eine Differenzierung der Resultate nach beruflichem Status des Vaters weist nach, dass die frühkindliche Betreuung die Repetentenquote aller Kinder (von Angestellten und Führungskräften, Handwerkern und ungelernten Arbeitskräften) senkt, die Unterschiede zwischen den Gruppen aber nicht kleiner werden (vgl. auch Cleveland/Krashinsky 1998, 20f).
- **Schweden: Andersson** (1992) untersucht den Effekt frühkindlicher institutioneller Betreuung auf den schulischen Erfolg im Alter von 13 Jahren mit Daten von Kindern aus 100 Familien aus mittleren bis niedrigen sozioökonomischen Bildungs- und Einkommensgruppen ab Geburt. Je früher der Eintritt in die institutionelle Betreuungseinrichtung erfolgte, desto besser fielen die schulischen Resultate im Alter von 13 Jahren aus. Die schulischen Resultate von Kindern, die im zweiten bis sechsten Lebensjahr in die institutionelle Betreuung eintraten, erwiesen sich um drei Prozent besser als diejenigen von Kindern ohne frühkindliche institutionelle Betreuung. Traten die Kinder bereits im zweiten Lebensjahr in die institutionelle Betreuung ein, beträgt diese Differenz bereits elf Prozent, für Kinder mit Eintritt im ersten Lebensjahr beträgt die Differenz zu den schulischen Resultaten von Kindern ohne frühkindliche institutionelle Betreuung 19 Prozent. Selbst ein Eintritt im ersten Lebensjahr erweist sich also als vorteilhaft gegenüber dem Eintritt im zweiten Lebensjahr.
- **Schweiz: Müller Kucera/Bauer** (2001) führten eine Erhebung bei Kindertageseinrichtungen in der Stadt Zürich durch. Sie quantifizieren kurz- und langfristige Effekte auf die Eltern in einer gesellschaftlichen Kosten-Nutzen-Analyse und stellen als Hauptresultat fest, dass ein von staatlicher Seite in die frühkindliche Kinderbetreuung investierter Franken langfristig drei bis

vier Franken volkswirtschaftliche Rendite abwirft, selbst ohne die langfristigen Effekte auf die betreuten Kinder mitzurechnen.

### 3 USA, Kanada und Australien

#### USA

In den USA hat die Forschung im Bereich der frühkindlichen Bildung und Betreuung eine lange Tradition. Längsschnittstudien wurden bereits in den 1960er Jahren begonnen. Allerdings waren die Fragestellungen der **älteren Erhebungen** stark auf Kinder aus benachteiligten Bevölkerungsschichten ausgerichtet:

- Das Programm **Head Start** für drei- bis vierjährige Kinder wurde 1965 als Teil des politischen Programms «war on poverty» gegründet. Seit 1979 werden Daten erhoben, seit 1986 als Fortsetzung auch für die weitere schulische Karriere der Kinder. Laufend wurden soziodemografische Merkmale der Familie wie Schulresultate erhoben.
- Das **Perry Preschool Program** war ein wissenschaftliches Pilotprojekt von 1962 bis 1976 in Ypsilanti, Michigan, das 123 drei- bis vierjährige afro-amerikanische Kinder aus tiefen Einkommensklassen untersucht, von denen rund die Hälfte halbtags in einem qualitativ hochwertigen Vorschulprogramm betreut wurde. Die als Langzeitstudie angelegte Versuchsanlage zeichnet bereits die Effekte bis ins 40. Lebensjahr nach (vgl. Schweinhart 2004).
- In den **Child-Parent-Centers CPC** in Chicago, deren Angebot sich an drei- bis vierjährige Kinder und deren Eltern richtet, wurden seit 1985 Längsschnittdaten zu 1'539 Kindern und deren Entwicklung erhoben. Die Zielgruppe sind sozial benachteiligte Kinder, da die CPC in entsprechenden Quartieren eingerichtet wurden. Die Betreuung findet halbtags statt.
- Das **Carolina Abecedarian Program** in Chapel Hill, New York, wurde ab 1972 durchgeführt und richtete sich an Kinder bis fünf Jahre, die ganztags und ohne Unterbrechung durch Ferien betreut wurden. Zu 111 Kindern aus sozial benachteiligten Gruppen («Bildungsbenachteiligte », Kinder mit Migrationshintergrund und z. T. niedrigem IQ) wurden bis ins Alter von 21 Jahren Daten insbesondere zu Lese- und Rechenkompetenzen erhoben.

Im Folgenden wird cursorisch die Forschung zum volkswirtschaftlichen Nutzen und zu den Bildungseffekten von Kindertageseinrichtungen aufgelistet, die auf den genannten Erhebungen basiert. Die Resultate der älteren, bereits etwas überholten Studien sowie von Untersuchungen, die für die vorliegende Studie wenig Resultate liefern, werden nicht weiter ausgeführt.

- **Masse/Barnett** (2003) weisen aufgrund der Abecedarian Study Effekte des Besuchs von Kindertageseinrichtungen für Kinder von null bis fünf Jahren nach. Sie beziehen auch die Vererbung des Bildungsstands auf die nächste Generation (die zukünftigen Kinder der im Kindergarten betreuten Kinder) mit ein und berechnen so einen Effekt auf die Erwerbstätigkeit der nachfolgenden Generation. Dieser Effekt tritt nur in Bildungssystemen mit geringer Durchlässigkeit bzw. mit hohem «Vererbungsgrad» des Bildungsstands auf. Da ein besserer Bildungsstand in der Regel auch mit besserem Gesundheitsverhalten einhergeht, wurde zusätzlich berechnet, welchen Effekt der Kindergartenbesuch auf das Risiko, an den Folgen des Rauchens zu sterben, hat.
- Die besseren schulischen Leistungen der Kinder mit Kindergartenbesuch schlagen sich im Schulsystem in sinkenden Repetentenquoten und einer geringeren Inanspruchnahme

schulischer Fördermaßnahmen nieder. Masse/Barnett monetarisieren diese Effekte als mittelfristige gesellschaftliche Kostenersparnis im Bildungswesen dank Kindergartenbesuch.

- In derselben Arbeit werden auch langfristige gesellschaftliche Nutzeneffekte des Kindergartenbesuchs in Form höherer Erwerbseinkommen berechnet. Das Erwerbseinkommen hängt über eine bessere Stellung auf dem Arbeitsmarkt (ab dem Alter von 21 Jahren) mit den oben erwähnten besseren schulischen Leistungen zusammen. Die höheren Erwerbseinkommen führen zu fiskalischem Nutzen in den Bereichen Steuereinnahmen, öffentliche Transferausgaben und Sozialversicherungsbeiträge.
- **Currie/Neidell** (2005) werten Daten des Head-Start-Programms aus und beziehen zusätzlich Qualitätsaspekte (Pro-Kopf-Ausgaben für die Kinderbetreuung sowie das Betreuungsverhältnis und die Qualifikation des Betreuungspersonals) in die Analyse mit ein. Sie konstatieren einen großen Einfluss der Qualität der Kindertageseinrichtung auf die mittel- und langfristigen Effekte bei den betreuten Kindern.
- **Schweinhart** (2005) wertet den 40-Jahre-Follow up des Perry-Preschool-Programms aus und kommt zum Schluss, dass dieses ein langfristiges Kosten-Nutzen-Verhältnis von 1 : 13 aufweist, wobei allerdings der Hauptanteil des Nutzens auf verminderte Kriminalität zurückzuführen ist. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis ohne Berücksichtigung der Kriminalität beträgt 1 : 1,6.
- Weitere, im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht interessante Studien auf Grundlage der im letzten Kapitel genannten Erhebungen sind:
  - **Belfield/Winters** (2005) untersuchen die ökonomischen Auswirkungen des Kindergartenbesuchs im Alter von vier Jahren in Wisconsin.
  - **Dickens et al.** (2006) stellt auf Grundlage des Perry-Preschool-Programms eine Hochrechnung an.

**Karoly/Bigelow RAND** (2005) erstellen eine Hochrechnung der Effekte eines flächendeckenden Vorschulprogramms für Kalifornien nach dem Muster der Child-Parent-

Centers **CPC** (Die RAND Corporation («Research AND Development» (Forschung und Entwicklung)) ist eine US-amerikanische Denkfabrik mit heute acht Standorten in Santa Monica (Zentrale), Arlington, Pittsburgh, New York City (Bildungsrat), Leiden (Europazentrale), Berlin, Cambridge und Doha und 1.600 Beschäftigten).

Das **Committee for Economic Development CED<sup>29</sup>** (2004) untersucht die Bildungsinitiative für Drei- bis Vierjährige in Form des Perry-Preschool-Programms sowie des Abecedarian-Programms (The Committee for Economic Development (CED) is part of The Pew Charitable Trusts' initiative to advance high quality prekindergarten for all of the nation's three and four year olds.)

- **Muening** (2005) untersucht den Effekt der frühkindlichen Bildung und Betreuung auf die Gesundheitskosten anhand von Programmen für Kinder im Alter von drei bis fünf Jahren (Perry, CPC sowie Tennessee STAR, eine Untersuchung zur Frage, ob eine Erhöhung der Löhne der Betreuenden um zehn Prozent einen Effekt auf fünfjährige Kinder hat).

Die oben dargestellten Erhebungen und Forschungen untersuchen die Situation der sozial benachteiligten Kinder, wobei sie Angebote für Kinder unter drei Jahren zumeist ausschließen.

Daneben gibt es eine **neuere Erhebung** mit einem breiteren Ansatz zum Angebot an frühkindlicher Bildung und Betreuung :

- Das **National Institute of Child Health and Human Development NICHD** hat 1991 die Langzeitstudie Study of Early Child Care and Youth Development (SECCYD) begonnen. An zehn Standorten in den USA werden Daten zur Entwicklung von rund 1'300 nach einem Zufallsprinzip in Spitälern ausgewählten Kindern ab dem Zeitpunkt ihrer Geburt gesammelt. Ziel der Langzeitstudie ist es, den Einfluss unterschiedlicher Arten der Kinderbetreuung auf die Entwicklung der Kinder aufzuzeigen. Die Daten reichen mittlerweile bis ins 16. Altersjahr und eignen sich außerordentlich gut, um die langfristigen Effekte frühkindlicher Bildung und Betreuung zu ermitteln, da auch Daten zu den betreuenden Einrichtungen detailliert erhoben werden.

Folgende Forschungsergebnisse basieren auf SECCYD:

- Eine erste Auswertung der NICHD-Erhebung (**NICHD 2000**) stellt für Kinder, die eine Kindertageseinrichtung von hoher Qualität besuchten, in fast allen Messgrößen (unter anderem Sprachentwicklung) bessere Resultate fest als für Kinder, die in der gleichen Zeit ausschließlich von ihren Eltern betreut worden waren. Kinder in Kindertageseinrichtungen von mittlerer Qualität schnitten etwa gleich gut ab wie Kinder, die in der Familie betreut wurden, und Kinder in Einrichtungen von niedriger Qualität schnitten in den Tests schlechter ab als die ausschließlich von ihren Eltern betreuten Kinder. Die Qualität der frühkindlichen Bildung und Betreuung wurde mittels des vom NICHD entwickelten Instruments «Observational Record of the Caregiving Environment» ORCE gemessen.
- Die Untersuchung von **Jay Belsky** (2007) zu den Schulresultaten betreuter Kinder im Alter von zwölf Jahren stützt sich auf die Langzeiterhebung des NICHD und bezieht auch Qualitätsindikatoren sowie den Bereich der Kinder unter drei Jahren mit ein. Kinder, deren Betreuung von höherer Qualität war, weisen in einem Vokabular-Test bessere Resultate auf. Zudem zeigten Kinder mit größerem Anteil an frühkindlicher Betreuung in so genannten «Center settings» im Alter von zwölf Jahren häufiger Probleme im sozialen Verhalten. Belsky relativiert die Aussagekraft der NICHD-Datenerhebung aufgrund mangelnder nationaler Repräsentativität. Aufgrund statistischer Probleme mit dem Datensatz sei es außerdem schwierig, kausale Zusammenhänge festzustellen.

## Kanada

Seit 1998 wird im Rahmen des Quebec Longitudinal Study of Child Development (QLSCD) jährlich eine Befragung von 2.223 Kindern durchgeführt, die aus dem Geburtenregister Québécois für die Zeit zwischen dem 1. Oktober 1997 und dem 31. Juli 1998 gezogen worden sind. Die Stichprobe stellt sicher, dass alle diese Kinder zum gleichen Zeitpunkt in die Schule eingetreten sind. Auf diesem Datensatz basierend wurde bisher folgende Studie veröffentlicht:

- **Jape/Tremblay/Côté** (IRPP<sub>30</sub>, 2005) beschreiben die Datengrundlage des QLSCD von 1998 bis 2003, d. h. im Alter von null bis fünf Jahren der Kinder, und die Qualität der Kinderbetreuungseinrichtungen. Die Qualität der institutionellen Betreuung wird mit dem oft verwendeten Instrument Early Childhood Environment Rating Scale (ECERS) bzw. seiner Update-Version ECERS-R bewertet. Zur Beurteilung der familiären Betreuung wird davon ausgehend die Family Day Care Rating Scale (FDCRS) entwickelt. Kinder aus benachteiligten Verhältnissen werden unterdurchschnittlich oft institutionell betreut. Im Fall ihres Besuchs institutioneller Angebote sind diese oft von minderer Qualität.
- Eine Auswertung von Testresultate der Kinder fehlt, weil die Kinder zum Untersuchungszeitpunkt noch nicht eingeschult waren. Eine Nachfolgeuntersuchung zu den Schulresultaten ist jedoch in den nächsten Jahren zu erwarten.

## Australien

Eine Erhebung von Langzeitdaten zur frühkindlichen Kinderbetreuung steckt noch in den Anfängen.

- **Elliott** (2006): Quality and Choice are the Building Blocks for Good Child Care, in: *Australian Education Review 2006* zieht für Australien Schlüsse aus entsprechenden Studien in den USA und Europa.

## 4 Theoretische Ansätze

Neben den vorgestellten empirisch basierten Forschungsarbeiten aus verschiedenen Ländern gibt es auch theoretische Forschungsarbeiten zum volkswirtschaftlichen Nutzen von Kindertageseinrichtungen. Die theoretischen Zugänge lassen sich nach bildungstheoretischen und wirtschaftstheoretischen Ansätzen unterscheiden.

### Bildungstheoretische Ansätze

- **Cunha/Heckman** (2005, 2007) befassen sich in mehreren Forschungsarbeiten mit der Humankapitalbildung im Lebenszyklus und entwickeln ein formales Modell, das die verschiedenen empirisch belegten Gesetzmäßigkeiten des Erwerbs von Kompetenzen im Lebenszyklus widerspiegelt. Heckman (2006) belegt mit Hilfe dieses Modells außerdem die ökonomische Effizienz von Investitionen in die frühkindliche Bildung und Betreuung.
- **Pfeiffer/Reuss** (2007) entwerfen basierend auf Cunha/Heckman (2006) ein weiteres Modell zur Humankapitalentwicklung im Lauf der Zeit, aus dem Schlüsse über altersabhängige Renditen von Bildungsmaßnahmen gezogen werden können. Bildungsmaßnahmen im frühkindlichen Bereich weisen nach diesem Modell gegenüber späteren Bildungsmaßnahmen höhere Renditen auf.

### Wirtschaftstheoretische Ansätze

- **Cleveland/Krashinsky** (1998) leiten die Notwendigkeit der staatlichen Finanzierung frühkindlicher Betreuung und Bildung im Rahmen der klassischen Wirtschaftstheorie aus dem Marktversagen auf verschiedenen Märkten ab und messen folgende Nutzeneffekte in einer Kosten-Nutzen-Analyse des frühkindlichen Bildungs- und Betreuungsangebots: Langfristige Wirkungen auf die betreuten Kinder, kurz- und langfristige Effekte auf das Arbeitsmarktverhalten der Mütter, Effekte der zusätzlichen Beschäftigung in Kindertageseinrichtungen.

Zur quantitativen Darstellung der Effekte fassen sie empirische Arbeiten aus den USA, UK, Frankreich und Schweden zusammen.

- **Cleveland/Krashinsky** (2003) vergleichen die Bereitstellung und Finanzierung von ECEC (Early Childhood Education and Care) in OECD-Ländern, gehen dabei auch der Frage nach der Angebotsqualität nach und behandeln volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Fragestellungen. Eine der besprochenen laufenden Forschungsrichtungen ist die Entwicklung von Indikatoren für die Messung der Prozessqualität in der frühkindlichen Bildung und Betreuung.
- **Bauer Tobias** (2000) liefert eine ökonomische Analyse, wie und warum sich die Familiensituation für Frauen und Männer unterschiedlich auf die Erwerbsbiografie auswirkt. Basierend auf der Simulation von Erwerbsbiografien mittels Querschnittsdaten berechnet Bauer Tobias in Müller/Kucera Bauer (2001) die langfristigen Auswirkungen des Besuchs von Kindertageseinrichtungen in der Schweiz auf die Einkommen und Karriereverläufe der Eltern.

## 7.2 Literaturangaben zu den Studien in 7.1

- Andersson, Bengt-Erik. (1992):** Effects of Day-Care on Cognitive and Socioemotional Competence of Thirteen-Year-Old Swedish School Children, in: *Child Development* 63, 20-36
- Anger Christina, Axel Plünnecke, Michael Tröger (2007):** Renditen der Bildung – Investitionen in den frühkindlichen Bereich, Institut der deutschen Wirtschaft Köln
- Bauer, Tobias (2000):** Die Familienfalle. Wie und warum sich die Familiensituation für Frauen und Männer unterschiedlich auf die Erwerbsbiographie auswirkt – eine ökonomische Analyse, Chur und Zürich: Rüegger.
- Becker, Rolf und Wolfgang Lauterbach (Hrsg.) (2007):** Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit. 2. Auflage, Wiesbaden
- Becker, Rolf und Patricia Tremel (2006):** Auswirkungen vorschulischer Kinderbetreuung auf die Bildungschancen von Migrantenkindern, in: *Soziale Welt* 4/2006, 397 – 418
- Belfield Clive R., Dennis K. Winters (2005):** An Economic Analysis of Four-Year-Old Kindergarten in Wisconsin. Returns to the Education System, New York
- Belsky Jay et al. (2007):** Are there Long-Term Effects of Early Child Care? In: *Child Development, Volume 78, No. 2*, 687-701
- Bock-Famulla Kathrin (2002):** Volkswirtschaftlicher Ertrag von Kindertageseinrichtungen in West-Deutschland, Gutachten im Auftrag der Max-Traeger-Stiftung der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Bielefeld.
- Cleveland, Gordon und Michael Krashinsky (1998):** The Benefits and Costs of Good Child Care. The Economic Return for Public Investment in Young Children, Policy Study, University of Toronto at Scarborough
- Cleveland, Gordon und Michael Krashinsky (2003):** Financing ECEC Services in OECD Countries. University of Toronto at Scarborough
- Cunha Flavio, James J. Heckman, Lance Lochner und Dimitriy Masterov (2005):** Interpreting the Evidence on Life Cycle Skill Formation, IZA discussion paper series No. 1675, Bonn
- Cunha Flavio, James J. Heckman (2007):** The Technology of Skill Formation, IZA discussion paper series No. 2550, Bonn
- Currie, Janet und Matthew Neidell (2005):** Getting inside the «Black Box» of Head Start quality: What matters and what doesn't. Columbia University, New York

**Dickens William T., Isabel Sawhill, Jeffrey Tebbs (2006):** The Effects of Investing in Early Education on Economic Growth, The Brookings Institution

**Elliott (2006):** Quality and Choice are the Building Blocks for Good Child Care, in: *Australian Education Review 2006*

**European Child Care and Education (ECCE) Study group (1999):** Workpackage #2. European Child Care and Education Study, Salzburg Berlin Lueneburg Sevilla.

**Karoly Lynn A., James H. Bigelow (2005):** The Economics of Investing in Universal Preschool Education in California, RAND

**Masse, Leonard N. und W. Steven Barnett (2003):** A Benefit Cost Analysis of the Abecedarian Early Childhood Intervention. National Institute for Early Education Research, New Jersey

**Müller Kucera Karin und Tobias Bauer (2001):** Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten. Welchen Nutzen lösen die privaten und städtischen Kindertagesstätten in der Stadt Zürich aus? Hrsg. Sozialdepartement der Stadt Zürich

**Muenning Peter (2005):** Health Returns to Education Interventions, Columbia University

**National Institute of Child Health and Human Development NICHD (2006):** The NICHD Study of early child care and youth development. Findings for children up to age 4.5 years, NIH Pub. No. 05-4318

**OECD (2004):** Die Politik der frühkindlichen Betreuung, Bildung und Erziehung in der Bundesrepublik Deutschland. Ein Länderbericht, Paris

**Osborn, A.F. and J.E. Milbank (1987):** The Effects of Early Education: A Report From The Child Health and Education Study. New York, New York: Clarendon Press.

**Rauschenbach Thomas, Matthias Schilling (2007):** Erwartbare ökonomische Effekte durch den Ausbau der Betreuungsangebote für unter Dreijährige auf 750'000 Plätze bis 2013, Deutsches Jugendinstitut München

**Richardson, Gail and Elisabeth Marx (1989):** A Welcome For Every Child: How France Achieves Quality in Child Care: Practical Ideas for the United States. New York, French-American Foundation

**Schweinhart Lawrence J. (2004):** The High/Scope Perry Preschool Study Through Age 40, Ypsilanti Michigan

**Spiess C. Katharina und Felix Büchel (2003):** Effekte der regionalen Kindergarteninfrastruktur auf das Arbeitsangebot von Müttern. Schriften des Vereins für Socialpolitik Band 294, Berlin

**Spiess C. Katharina, Felix Büchel, Gert G. Wagner (2003):** Children's school placement in Germany: does Kindergarten attendance matter? In: *Early Childhood Research Quarterly* 18 (2003), 255-270

**Spiess C. Katharina, Jürgen Schupp, Markus Grabka, John P. Haisken-De New, Heike Jakobeit und Gert G. Wagner (2002):** Abschätzung der (Brutto-) Einnahmeneffekte öffentlicher Haushalte und der Sozialversicherungsträger bei einem Ausbau von Kindertageseinrichtungen. Gutachten des DIW Berlin im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Bonn

**Sylva Kathy, Edward Meluish et al. (2004):** The Effective Provision of Pre-School Education (EPPE) Project. Final Report. A Longitudinal Study Funded by the DfES 1997–2004, London

### 7.3 Berechnung des Lebenseinkommens

**Tabelle 7-1: Berechnung des Lebenseinkommens mittels Barwertmethode auf Basis der Bruttojahresverdienste**

Lebenseinkommen von Personen mit höchster abgeschlossener Ausbildung							
Lebensjahre	Lehre		Diskontierung	Matura		Diskontierung	
	ArbeiterInnen		5%	Angestellte		5%	
15			2.177			-	
16			2.177	2.177		-	
17	-89%	2.177	2.177	1.974		-	
18			2.177	1.880		-	
19			2.177	1.791		19.305	18.385
20			19.542	15.312		19.305	18.385
21			19.542	14.582		19.305	17.510
22			19.542	13.888		19.305	16.676
23			19.542	13.227		19.305	15.882
24	-21%	19.542	19.542	12.597	-33%	19.305	15.126
25			19.542	11.997		19.305	14.405
26			19.542	11.426		19.305	13.719
27			19.542	10.882		19.305	13.066
28			19.542	10.363		19.305	12.444
29			19.542	9.870		19.305	11.851
30			24.677	11.870		28.871	16.881
31			24.677	11.305		28.871	16.077
32			24.677	10.766		28.871	15.311
33			24.677	10.254		28.871	14.582
34	-6%	24.677	24.677	9.765	-12%	28.871	13.888
35			24.677	9.300		28.871	13.226
36			24.677	8.857		28.871	12.596
37			24.677	8.436		28.871	11.997
38			24.677	8.034		28.871	11.425
39			24.677	7.651		28.871	10.881
40			26.250	7.752		32.816	11.779
41			26.250	7.383		32.816	11.218
42			26.250	7.031		32.816	10.684
43			26.250	6.696		32.816	10.175
44	100%	26.250	26.250	6.377	100%	32.816	9.691
45			26.250	6.074		32.816	9.229
46			26.250	5.784		32.816	8.790
47			26.250	5.509		32.816	8.371
48			26.250	5.247		32.816	7.973
49			26.250	4.997		32.816	7.593
50			27.079	4.909		37.117	8.179
51			27.079	4.675		37.117	7.790
52			27.079	4.453		37.117	7.419
53			27.079	4.241		37.117	7.065
54	3%	27.079	27.079	4.039	13%	37.117	6.729
55			27.079	3.846		37.117	6.408
56			27.079	3.663		37.117	6.103
57			27.079	3.489		37.117	5.813
58			27.079	3.323		37.117	5.536
59			27.079	3.164		37.117	5.272
60			25.649	2.855		74.234	10.042
61			25.649	2.719		74.234	9.564
62	-5%	25.649	25.649	2.589	54%	74.234	9.109
63			25.649	2.466		74.234	8.675
64			25.649	2.349		74.234	8.262
65			25.649	2.237		74.234	7.869
<b>Abdiskontiertes Lebenseinkommen</b>			<b>346.068</b>			<b>519.651</b>	

Anmerkung: Verdienststruktur aus Tabelle 5.2; Annahme, dass das Medianeinkommen mit 40 Jahren gegeben ist, Diskontierungszinssatz 5 % = langjähriger risikofreier Zins 3 % und 2 % Inflationserwartung.

Quelle: Eigene Berechnungen.

## 7.4 Finanzierung der Kinderbetreuungseinrichtungen

### Finanzierung über Beiträge der Eltern:

#### **Elternbeiträge und Gastbeiträge**

Eltern oder Erziehungsberechtigte haben einen monatlichen Kostenbeitrag (Elternbeitrag) für ihr Kind vor dem vollendeten 30. Lebensmonat bzw. ab dem Schuleintritt für die Bildung, Erziehung, Betreuung und Pflege in einer Kinderbetreuungseinrichtung (...) zu leisten. Ebenso haben Eltern oder Erziehungsberechtigte eines Kindes, das über keinen Hauptwohnsitz in Oberösterreich verfügt, einen Elternbeitrag zu leisten (Gastbeitrag). Für den verpflichtenden Kindergartenbesuch gemäß § 3a Abs. 1 Oö. Kinderbetreuungsgesetz darf jedenfalls kein Elternbeitrag eingehoben werden.<sup>69</sup>

### Finanzierung über Landesbeiträge für Kinderbetreuungseinrichtungen<sup>70</sup>

Die neue Finanzierung ist eine Pauschalfinanzierung, die die Ersatzleistungen für Elternbeiträge (ab dem vollendeten 30. Lebensmonat bis Schuleintritt) beinhaltet. Es handelt sich um eine gruppenbezogene Pauschalförderung und nicht wie früher eine personalbezogene Förderung. Wie auch bei der früheren Finanzierung ist ein Teil der Kosten vom Rechtsträger zu tragen. Zusätzlich erforderliches Personal für alterserweiterte Gruppen ist in die Pauschalsumme integriert, daher gibt es auch für die 1. Kindergartengruppe eine höhere Pauschale.

Der Landesbeitrag beträgt:

	<b>Krabbelstube</b>	<b>Kindergarten</b>
Für die erste Gruppe einer KBE	32.000 Euro	52.000 Euro
für jede weitere Gruppe	32.000 Euro	44.000 Euro
Zuschlag je zusätzlicher Öffnungsstunde/Abschlag für kürzere Öffnungszeiten	500 Euro (+/- 30 Wochenöffnungsstunden)	500 Euro (+/- 30 Wochenöffnungsstunden)

Der Landesbeitrag erhöht sich in den Folgejahren, erstmals 2011, jeweils um den Gehaltsabschluss im öffentlichen Dienst.

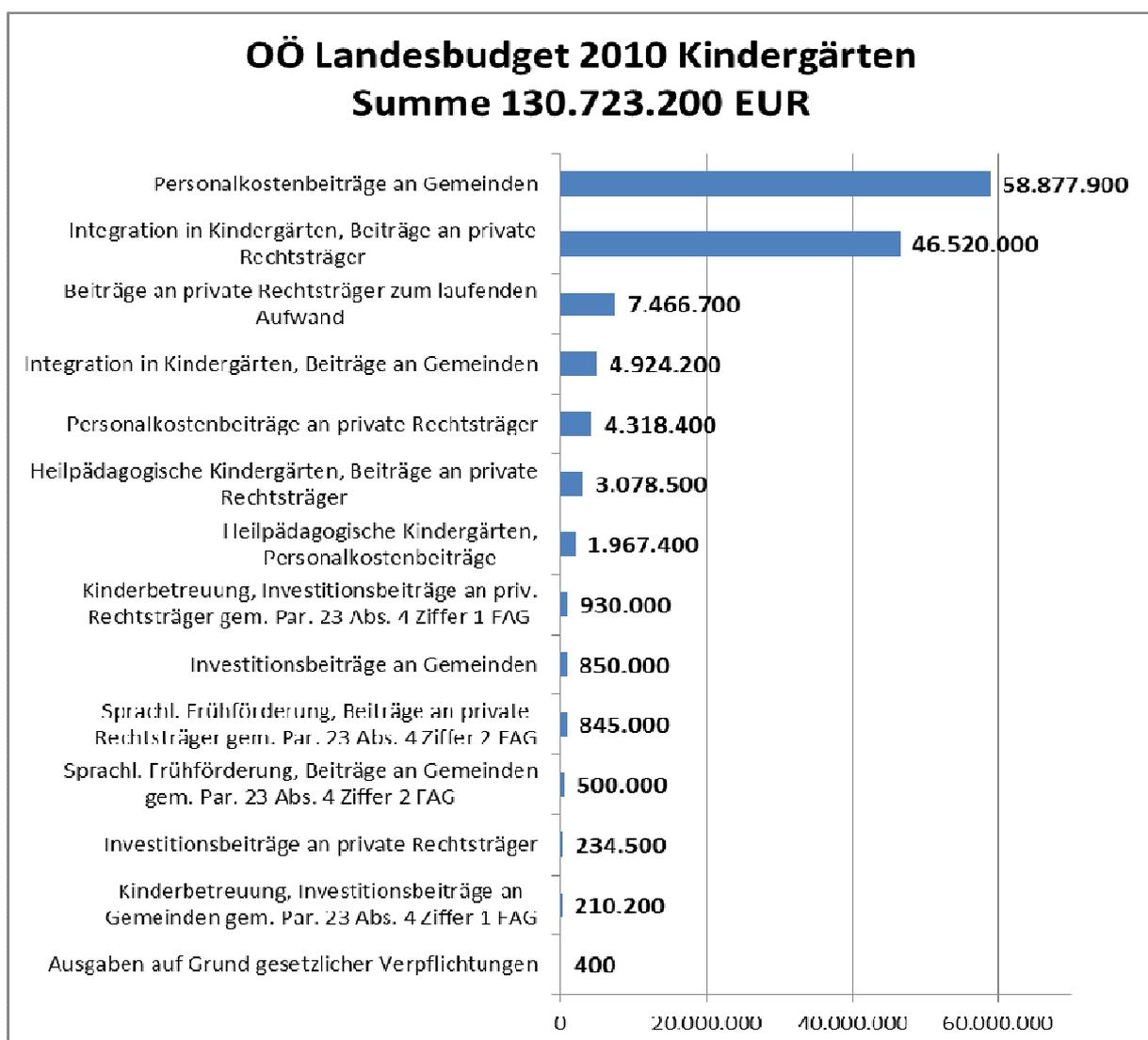
<sup>69</sup> Landesgesetzblatt für Oberösterreich, Nr. 102, Oö Elternbeitragsverordnung 2011.

<sup>70</sup> Oö Kinderbetreuungsgesetz,  
<http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrOO&Gesetzesnummer=20000460>.

### Kostenersatz für Stützkräfte

Der Kostenersatz für Stützkräfte beträgt pro zugewiesener Beschäftigungsstunde maximal 14,60 Euro. Dieser Betrag erhöht sich jährlich entsprechend den Gehaltserhöhungen im öffentlichen Dienst, erstmals im Jahr 2009. Das Land OÖ leistet den jeweiligen Rechtsträgern einer Kinderbetreuungseinrichtung jährlich auf Antrag einen Beitrag zum laufenden Aufwand (Landesbeitrag). Die Höhe richtet sich nach den gemeldeten Anwesenheitsstunden im Referenzzeitraum (vgl. Abbildung 7-1).<sup>71</sup>

**Abbildung 7-1: Landesbudget für Kindergärten 2010**

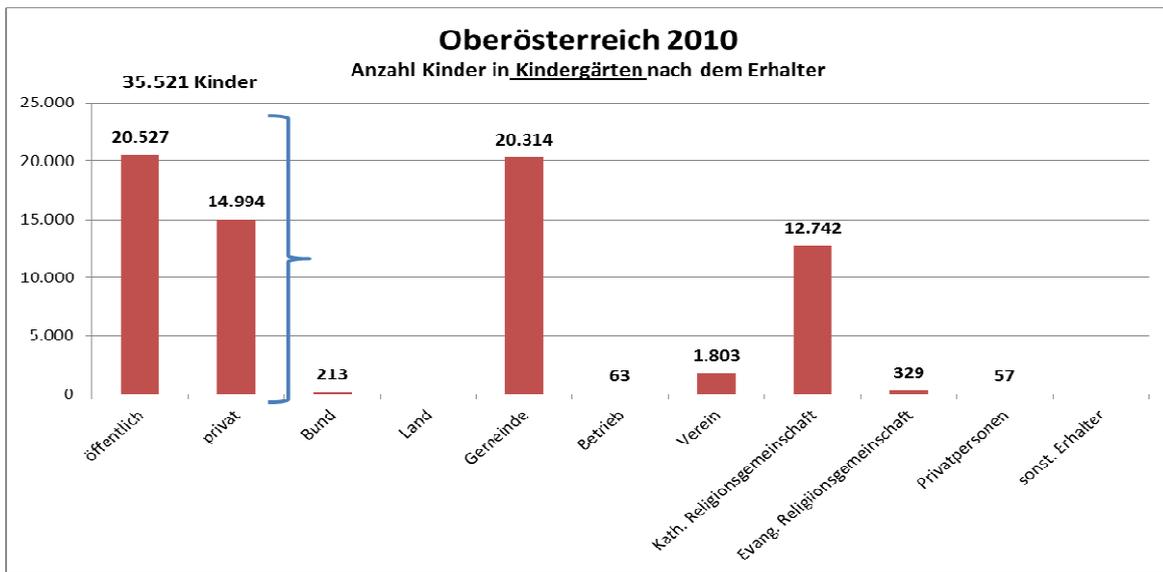


Quelle: Land Oberösterreich, Budget 2010.

<sup>71</sup> Land OÖ, [http://www.ooe-kindernet.at/xchg/SID-D06D5111-A6D81F8F/hs.xml/591\\_DEU\\_HTML.htm](http://www.ooe-kindernet.at/xchg/SID-D06D5111-A6D81F8F/hs.xml/591_DEU_HTML.htm).

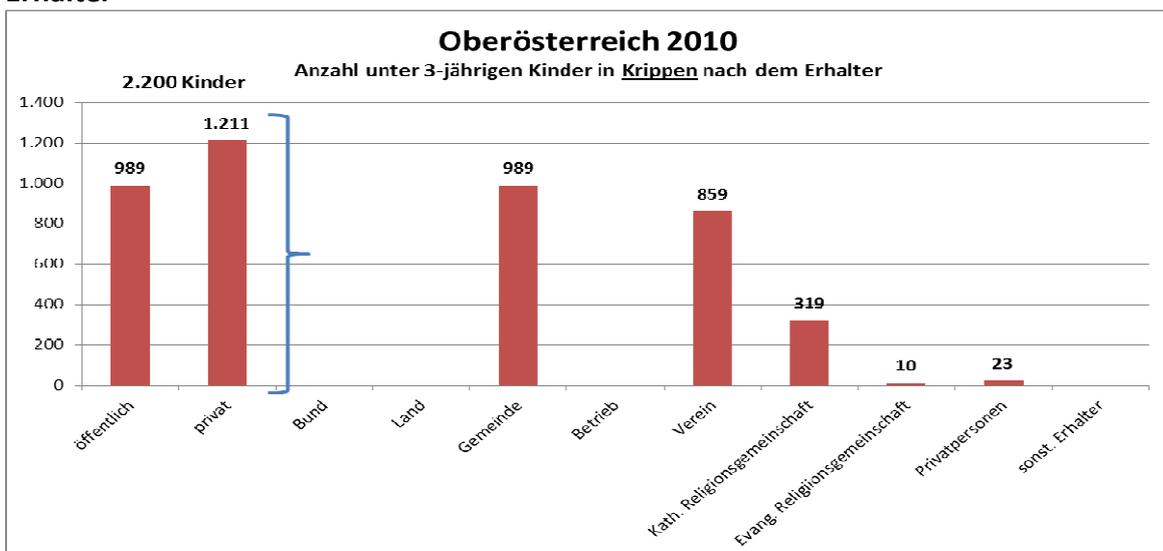
Laut Statistik Austria sind 57,7 % der Kinder in öffentlichen Kindergärten untergebracht und 42 % in privaten (vgl. Abbildung 7-2). Die öffentlichen Kindergärten werden zu beinahe 100 % von den Gemeinden erhalten. Bei den privaten Erhaltern dominiert die katholische Religionsgemeinschaft. Bei den Krippen ist die Situation anders (vgl. Abbildung 7-3). 45 % der Kinder werden in öffentlichen Krippen betreut, 55 % in privaten. Bei den privaten Erhaltern dominieren private Vereine vor der katholischen Religionsgemeinschaft.

**Abbildung 7-2: Kinder in Kindergärten, Oberösterreich 2010, nach dem Erhalter**



Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11. Eigene Darstellung.

**Abbildung 7-3: Kinder in Kinderkrippen, Oberösterreich 2010, nach dem Erhalter**



Quelle: Statistik Austria, Wien, Kindertagesheimstatistik 2010/11. Eigene Darstellung.

**Personalkosten:**<sup>72</sup>

Kindergärtnerinnen sind in die Verwendungsgruppe L3, wenn sie die Befähigungsprüfung für Kindergärtnerinnen an einer Bildungsanstalt für Kindergärtnerinnen abgelegt haben. Kindergärtnerinnen sind in die Verwendungsgruppe L2b1 einzustufen, wenn sie die Reife- und Befähigungsprüfung für Kindergärten an einer Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik oder die Reife- und Befähigungsprüfung bzw. die Befähigungsprüfung im Rahmen eines Kollegs für Kindergartenpädagogik an einer Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik abgelegt haben (weitere Fälle sind unter § 11 KHDG nachzulesen).

Den LeiterInnen von Kindergärten gebührt neben den Zulagen gemäß Abs. 7 eine Leiterzulage.<sup>73</sup>

---

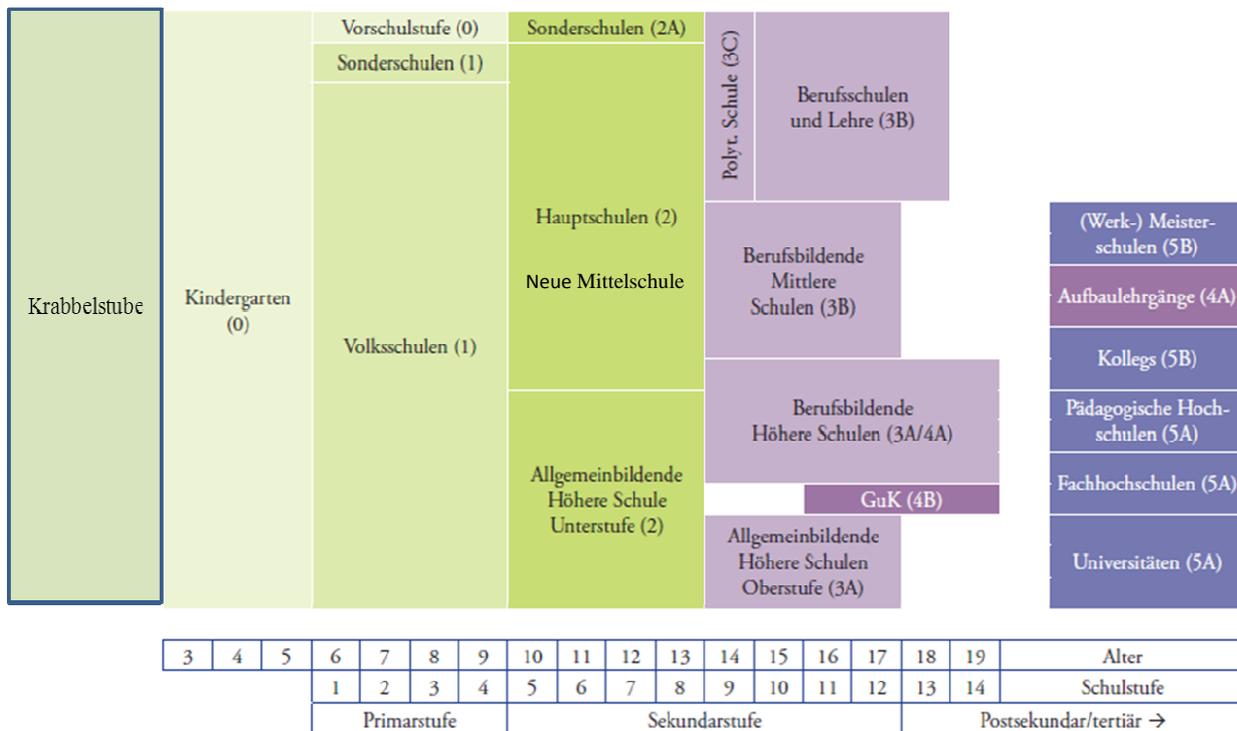
<sup>72</sup> Oö Kindergärten- und Horte-Dienstgesetz (Oö. KHDG), Fassung vom 29.09.2011; § 11.

<sup>73</sup> Leiterzulage im Ausmaß der Dienstzulage für Leiter der gemäß § 57 Abs. 2 lit. d des Gehaltsgesetzes 1956, BGBl. Nr. 54, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. Nr. 179/1990, <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LROO&Gesetzesnummer=10000547&ShowPrintPreview=True>.

## 7.5 Bildungsströme in Österreich

Abbildung 7-4 zeigt das Bildungssystem in Österreich.

**Abbildung 7-4: Das Bildungssystem in Österreich**



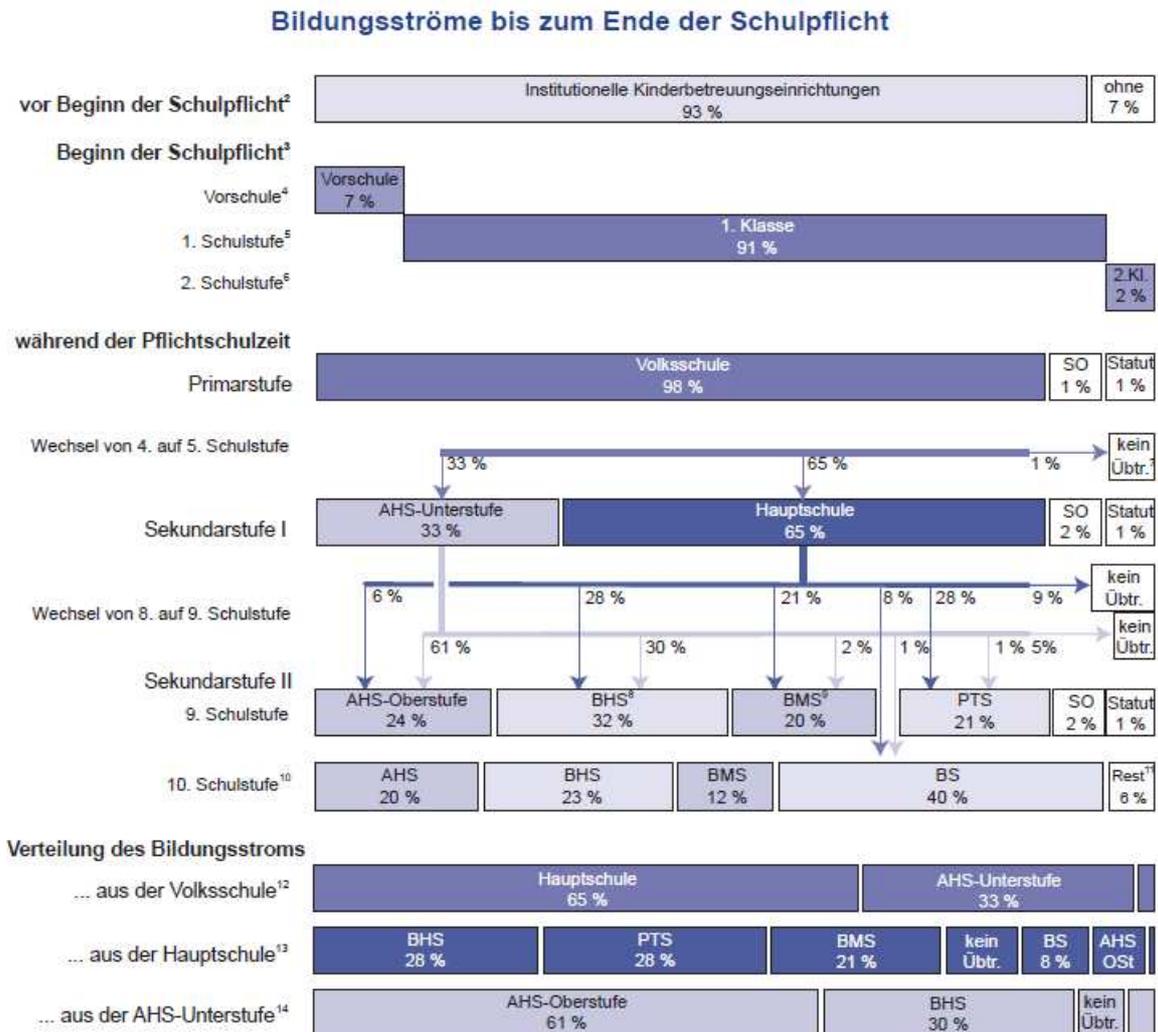
Anmerkung: Krabbelstube oder Kinderkrippe werden synonym verwendet. Im Schuljahr 2008/09 wurde eine Bildungsreform mit dem Start der Neuen Mittelschule umgesetzt. Die Neue Mittelschule ist eine gemeinsame Schule der 10- bis 14-Jährigen. Bis 2015/16 werden sich alle Hauptschulen zu Neuen Mittelschulen entwickeln.<sup>74</sup>

Nachfolgende Abbildung zeigt die Bildungsströme im österreichischen Schulsystem innerhalb der Pflichtschulzeit. 93,3 % aller Fünfjährigen besuchen vor Beginn der Schulpflicht eine Kinderbetreuungseinrichtung. 7,3 % der Kinder beginnen ihre Schulpflicht auf der Vorschulstufe, 90,6 % besuchen die 1. Klasse und 2,1 % befinden sich aufgrund einer vorzeitigen Einschulung bereits in der 2. Klasse. In der Primarstufe besuchen 98,2 % aller SchülerInnen die Volksschule, 1,1 % die Sonderschule (SO) und 0,6 % eine Schule mit eigenem Statut. Von den VolksschülerInnen wechseln 32 % nach der 4. Schulstufe in die AHS-Unterstufe und 65,4 % in die Hauptschule (HS). In der Sekundarstufe I besuchen 30,3 % aller SchülerInnen die AHS-Unterstufe, 66,7 % die HS, 1,9 % die SO und 1,1 % eine Statutschule.<sup>75</sup>

<sup>74</sup> Quelle: BMUK, [http://www.neuemittelschule.at/themen/kurzinformation\\_zur\\_nms.html](http://www.neuemittelschule.at/themen/kurzinformation_zur_nms.html)

<sup>75</sup> Quelle: Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, S. 57

Abbildung 7-5: Bildungsströme an den Schnittstellen des österreichischen Schulsystems<sup>1</sup>



- 1) Angaben zur 4. bzw. 8. Schulstufe beziehen sich auf Daten am Ende des Schuljahres 2005/06. Für diese Schüler/innen (ohne vorzeitige Abgänger/innen, inkl. außerordentlicher Schüler/innen) wurde im Längsschnitt erhoben, welcher Schultyp bzw. welche Schulstufe im darauffolgenden Schuljahr 2006/07 besucht wurde
- 2) bezugnehmend auf Kinderbetreuungsquoten aller 5-Jährigen im Schuljahr 2007/08
- 3) bezugnehmend auf alle Kinder, die im Schuljahr 2006/07 schulpflichtig wurden
- 4) beinhaltet Vorschulstufen an Volksschulen und allgemeinen Sonderschulen
- 5) beinhaltet die 1. Schulstufe an Volksschulen, allgemeinen Sonderschulen und Statutschulen
- 6) vorzeitig Eingeschulte, die die 1. Schulstufe vor Erreichung der Schulpflicht absolviert haben
- 7) „Kein Übertritt“ beinhaltet Repetent/inn/en sowie Schüler/innen, zu deren Übertritt auf die nächste Schulstufe nichts bekannt ist
- 8) beinhaltet BHS technisch, kaufmännisch, wirtschaftsberufl., land- und forstwirtschaftl., sowie Bildungsanstalten für Kindergarten-/Sozialpäd.
- 9) beinhaltet BMS technisch, kaufmännisch, wirtschaftsberufl., sozialberufl., land- und forstwirtschaftl. sowie berufsbildende Statutschulen
- 10) bezugnehmend auf Schülerdaten aus dem Schuljahr 2007/08
- 11) beinhaltet sonstige allgemeinbildende und berufsbildende Statutschulen sowie Bildungsanstalten für Kindergarten-/Sozialpäd.
- 12) Restkategorie beinhaltet „Sonderschule“, „Statutschule“ und „kein Übertritt - Wiederholer“
- 13) Restkategorie beinhaltet „Sonderschule“ und „Statutschulen“; 8 % haben keinen Übertritt, 6 % wechseln in die AHS-Oberstufe
- 14) Restkategorie beinhaltet „BMS“, „Polytechnische Schulen“, „Berufsschulen“ und „Statutschulen“; 5 % haben keinen Übertritt

Quelle: Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Quellen: Statistik Austria, Wien, Schulstatistik 2008a; Schulstatistik 2009; Kindertagesheimstatistik 2008

Nachfolgende Abbildung zeigt die Übertritte von VolksschülerInnen der 4. Klasse für Österreich (nach Geschlecht) und nach Bundesland. Im Bundesdurchschnitt besuchen knapp 2/3 nach der Volksschule eine Hauptschule und etwa 1/3 wechselt in die Unterstufe der AHS. In Wien besuchen deutlich mehr als die Hälfte der SchülerInnen im Anschluss an die Volksschule eine AHS. Am niedrigsten ist der AHS-Anteil in den westlichen Bundesländern und auch in Oberösterreich besuchen deutlich mehr als 70 % nach der Volksschule eine Hauptschule.<sup>76</sup>

**Abbildung 7-6: Übertritte von der Volksschule in die Sekundarstufe I bzw. von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II**

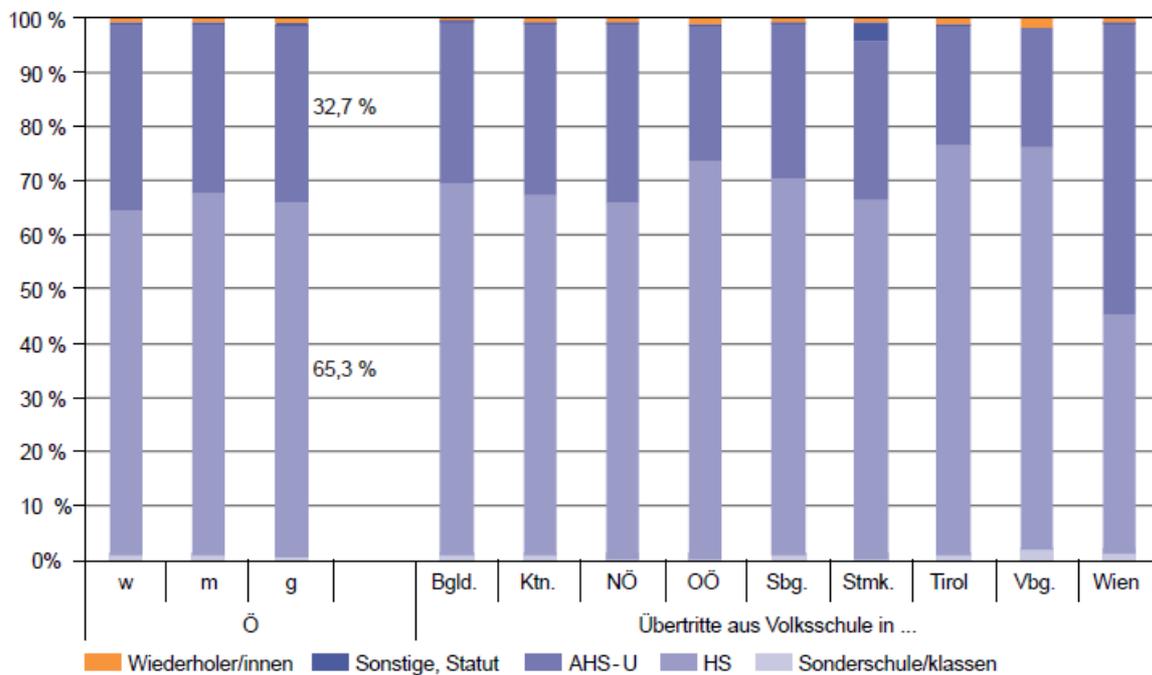


Abb. C4-1: Übertritte von der Volksschule: Schulbesuch von Schüler/innen 2006/07, die am Ende des Schuljahres 2005/06 die 4. Schulstufe besucht haben; Quelle: Statistik Austria, Berechnung und Darstellung: IHS.

Quelle: Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, S. 64

In Oberösterreich beträgt der Anteil der in ein Gymnasium eingestufteten SchülerInnen in die Unterstufe Gymnasium also rund 25 %. Von diesen 25 % treten in Oberösterreich 3.445 SchülerInnen in die AHS-Oberstufe ein (vgl. Tabelle 7-2). Davon haben 18 % (619 SchülerInnen) entweder die Schulform gewechselt oder die schulische Ausbildung abgebrochen.

<sup>76</sup> Quelle: Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, S. 65

**Tabelle 7-2: Verlustraten der Schülerinnen und Schüler des Schuljahres 2006/07 in Eintrittsstufen der AHS-Oberstufe bis zum Schuljahr 2009/10**

Zeitpunkt des Abbruchs der Ausbildung an der AHS-Oberstufe <sup>1)</sup> , Geschlecht	Bundesland des Schulstandortes 2006/07										Bundesland des Schulstandortes 2006/07									
	Österreich	Burgenland	Kärnten	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien	Österreich	Burgenland	Kärnten	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien
	absolut										in %									
	Schülerinnen und Schüler in Eintrittsstufen der AHS-Oberstufe <sup>3)</sup> 2006/07 insges.										Schülerinnen und Schüler in Eintrittsstufen der AHS-Oberstufe <sup>3)</sup> 2006/07 insges.									
<b>Insgesamt</b>	<b>24.026</b>	<b>690</b>	<b>1.572</b>	<b>3.581</b>	<b>3.445</b>	<b>1.558</b>	<b>3.591</b>	<b>1.818</b>	<b>1.007</b>	<b>6.764</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Darunter Abbruch der AHS <sup>2)</sup>	5.326	145	376	635	619	323	839	376	197	1816	22,2	21,0	23,9	17,7	18,0	20,7	23,4	20,7	19,6	26,8
vor Beginn des 2. Jahres (Schuljahr 2007/08)	2.772	80	192	330	324	169	463	201	94	919	11,5	11,6	12,2	9,2	9,4	10,8	12,9	11,1	9,3	13,6
vor Beginn des 3. Jahres (Schuljahr 2008/09)	1.584	46	125	198	191	87	244	101	65	527	6,6	6,7	8,0	5,5	5,5	5,6	6,8	5,6	6,5	7,8
vor Beginn des 4. Jahres (Schuljahr 2009/10)	970	19	59	107	104	67	132	74	38	370	4,0	2,8	3,8	3,0	3,0	4,3	3,7	4,1	3,8	5,5

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wien, Schulstatistik. Erstellt am: 8.3.2011

1) Ohne AHS für Berufstätige. - 2) Wechsel in eine andere schulische Ausbildung (auch innerhalb der AHS-Oberstufenformen) oder Abbruch der schulischen Ausbildung. - 3) Alle Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2006/07 die Eintrittsstufe der AHS-Oberstufe (9. Schulstufe) besucht haben. - 4) Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2006/07 neu in die Eintrittsstufe der AHS-Oberstufe (9. Schulstufe) eingetreten sind. - 5) Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2006/07 die Eintrittsstufe der AHS-Oberstufe (9. Schulstufe) wiederholt haben.