



**Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>**

## **Masterthesis**

Zur Erlangung des

Master of Advanced Studies in Real Estate

***Die Beteiligten eines Immobilienbooms;  
eine Analyse der Begünstigten von steigenden  
Immobilienpreisen  
am Beispiel des Kantons Zürich***

**Verfasser:** Marco Böhi  
Schaffhauserstrasse 35, 8180 Bülach  
079 660 43 88  
marco.boehi@gmx.ch

**Eingereicht bei:** Mihnea Constantinescu, PhD  
Clinical Associate Professor  
NYUSCHACK Institute of Real Estate

**Abgabedatum:** 12. August 2013

## EXECUTIVE SUMMARY

Der Begriff Immobilienboom bezeichnet eine zeitlich begrenzte Phase gesteigerter Nachfrage nach Immobilien, welche von einem nachfrageinduzierten Anstieg des Preisniveaus auf dem Immobilienmarkt begleitet wird. Steigende Preise bedeuten, dass die Verkäufer von Immobilien höhere Verkaufspreise erzielen können und die Eigentümer von Immobilien höherer Vermögenswerte aufweisen. Die Verkäufer und die Eigentümer von Immobilien sind demnach die direkt Begünstigten von Immobilienbooms. Aber sind sie die Einzigen die von Immobilienbooms profitieren? Oder ist der Kreis derer, die an Immobilienbooms beteiligt sind grösser? Wenn ja, wer sind diese weiteren Beteiligten, wie sind sie am Boom beteiligt und was macht sie zu Begünstigten? Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die gestellten Fragen zu beantworten und zu klären, welche Akteure an boomenden Immobilienmärkten beteiligt sind und wie sie davon profitieren. Im Weiteren soll am Beispiel des Kantons Zürich untersucht werden, ob der Kanton von steigenden Immobilienpreisen profitiert und in welcher Form dies geschieht. Zusätzlich soll anhand der Entwicklung der Kantonseinnahmen während zweier Immobilienboom-Phasen untersucht werden, ob eine Regelmässigkeit besteht, welche die Entwicklung der Kantonseinnahmen während Immobilienboom-Phasen voraussagbar machen könnte.

Die Ergebnisse der qualitativen Untersuchung der Beteiligten an Immobilienbooms haben gezeigt, dass nebst den Immobilienverkäufern, Immobilien-Erstellern und -eigentümern auch die finanzierenden Banken sowie der Staat/Kanton beteiligt sind. Ein Immobilienboom betrifft somit nicht nur einen kleinen Kreis von Beteiligten sondern über den involvierten Kanton, im weitesten Sinne, auch all seine Bürger. Die vertiefte Untersuchung des Kantons Zürich, als Beteiligter an Immobilienboom-Phasen, hat gezeigt, dass der Kanton über seine Institutionen von steigenden Immobilienpreisen profitieren kann, dies aber nicht generell der Fall sein muss. Der Vergleich der Entwicklung der Kantonseinnahmen (eingegrenzt auf die Entwicklung der Einnahmen von vier kantonale Institutionen) während zweier unterschiedlicher Boomphasen zeigte, dass die Ableitung einer generellen Regel zur Entwicklung der Kantonseinnahmen während Immobilienboom-Phasen nicht möglich ist und die Entwicklung der Einnahmen, abgeleitet aus der Entwicklung des Preisniveaus am kantonalen Immobilienmarkt somit nicht antizipiert werden kann.

---

# INHALTSVERZEICHNIS

|  |           |
|--|-----------|
| <b>EXECUTIVE SUMMARY .....</b>                                     | <b>i</b>  |
| <b>INHALTSVERZEICHNIS .....</b>                                    | <b>I</b>  |
| <b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....</b>                                  | <b>IV</b> |
| <b>TABELLENVERZEICHNIS .....</b>                                   | <b>V</b>  |
| <b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....</b>                                 | <b>VI</b> |
| <b>1 Einleitung .....</b>  | <b>1</b>  |
| 1.1 Kontext .....  | 1         |
| 1.2 Problemstellung .....  | 1         |
| 1.3 Zielsetzung .....  | 1         |
| 1.4 Aufbau der Arbeit.....   | 2         |
| 1.5 Abgrenzung .....   | 3         |
| 1.6 Datengrundlage.....  | 4         |
| <b>2 Theoretische Grundlagen .....</b>                             | <b>5</b>  |
| 2.1 Einleitung .....   | 5         |
| 2.2 Der Immobilienboom .....                                       | 5         |
| 2.2.1 Das Konzept der Konjunkturzyklen nach Schumpeter.....        | 5         |
| 2.2.2 Die Zyklen im Immobilienmarkt.....                           | 7         |
| 2.3 Boom-Phase I: 1985 - 1992.....                                 | 8         |
| 2.3.1 Das wirtschaftliche Umfeld 1985 - 1992.....                  | 8         |
| 2.3.2 Die Preiskorrektur / Der Abschwung .....                     | 9         |
| 2.3.3 Visualisierung der Rahmenbedingungen 1985 - 1992 .....       | 11        |
| 2.4 Boom-Phase II: 2005 - 2012.....                                | 12        |
| 2.4.1 Das wirtschaftliche Umfeld 2005 - 2012.....                  | 12        |
| 2.4.2 Visualisierung der Rahmenbedingungen 2005 - 2012 .....       | 14        |
| 2.5 Die Beteiligten von Immobilienboom-Phasen .....                | 14        |
| 2.5.1 Die Akteure im Immobilienmarkt - Überblick .....             | 15        |
| 2.5.2 Die Akteure im Immobilienmarkt - Eingrenzung.....            | 16        |
| 2.6 Der Kanton Zürich: Die Entwicklung des Immobilienmarktes.....  | 25        |
| 2.6.1 Entwicklung des Preisniveaus am Zürcher Eigenheimmarkt ..... | 26        |
| 2.6.2 Entwicklung der Hochbauinvestitionen im Kanton Zürich.....   | 28        |

---

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>3</b> | <b>Der Immobilienboom und die Kantonseinnahmen .....</b>               | <b>30</b> |
| 3.1      | Einleitung .....   | 30        |
| 3.2      | Die kommunalen Steuerämter (Die Grundstückgewinnsteuer).....           | 30        |
| 3.3      | Die Notariatsgebühren.....   | 31        |
| 3.4      | Das Hypothekarvolumen der Zürcher Kantonalbank.....                    | 32        |
| 3.5      | Das Versicherungsvolumen der Kantonalen Gebäudeversicherung (GVZ)..... | 33        |
| <b>4</b> | <b>Analyse.....</b>  | <b>34</b> |
| 4.1      | Einleitung .....   | 34        |
| 4.2      | Die kommunalen Steuerämter (Die Grundstückgewinnsteuer).....           | 34        |
| 4.2.1    | Detail-Arbeitshypothese zur Grundstückgewinnsteuer .....               | 35        |
| 4.2.2    | Das Preisniveau und die Grundstückgewinnsteuereinnahmen.....           | 35        |
| 4.2.3    | Die Entwicklung der GGST-Einnahmen in Boomphasen.....                  | 36        |
| 4.2.4    | Schlussfolgerung .....   | 37        |
| 4.3      | Die Notariatsgebühren.....   | 38        |
| 4.3.1    | Detail-Arbeitshypothese zu den Notariatsgebühren .....                 | 39        |
| 4.3.2    | Das Preisniveau und die Notariatsgebühren.....                         | 39        |
| 4.3.3    | Die Entwicklung der Notariatsgebühren in Boomphasen .....              | 40        |
| 4.3.4    | Schlussfolgerung .....   | 41        |
| 4.4      | Das Hypothekarvolumen der Zürcher Kantonalbank.....                    | 42        |
| 4.4.1    | Detail-Arbeitshypothese zum Hypothekarvolumen .....                    | 43        |
| 4.4.2    | Das Preisniveau und das Hypothekarvolumen .....                        | 43        |
| 4.4.3    | Die Entwicklung des Hypothekarvolumens in Boomphasen .....             | 44        |
| 4.4.4    | Das Hypothekarvolumen und der Unternehmensgewinn.....                  | 44        |
| 4.4.5    | Schlussfolgerung .....   | 47        |
| 4.5      | Das Versicherungsvolumen der Kantonalen Gebäudeversicherung (GVZ)..... | 48        |
| 4.5.1    | Detail-Arbeitshypothese zum Versicherungsvolumen .....                 | 49        |
| 4.5.2    | Das Preisniveau und das Versicherungsvolumen.....                      | 49        |
| 4.5.3    | Die Entwicklung des Versicherungsvolumens in Boomphasen.....           | 49        |
| 4.5.4    | Das Versicherungsvolumen und der Unternehmensgewinn.....               | 50        |
| 4.5.5    | Schlussfolgerung .....   | 52        |
| <b>5</b> | <b>Schlussbetrachtung.....</b>   | <b>54</b> |
| 5.1      | Bestätigung oder Verwerfen der Arbeitshypothesen.....                  | 54        |
| 5.2      | Diskussion .....   | 55        |

---

|     |   |           |
|-----|---|-----------|
| 5.3 | Ausblick.....   | 55        |
|     | <b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>                                     | <b>57</b> |
|     | <b>ANHANG I: Korrelationsmatrizen .....</b>                           | <b>62</b> |
|     | <b>ANHANG II: Entwicklung des Preisniveaus und Indexbildung .....</b> | <b>64</b> |
|     | <b>ANHANG III: Berechnungen zu den Kantonseinnahmen I.....</b>        | <b>67</b> |
|     | <b>ANHANG IV: Berechnungen zu den Kantonseinnahmen II .....</b>       | <b>68</b> |
|     | <b>ANHANG V: Indexdaten.....</b>                                      | <b>70</b> |

---

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

|   |    |
|---|----|
| Abbildung 1: Vier Phasen Schema der Konjunktur, Gabler (2013), o.S. ....              | 7  |
| Abbildung 2: Rahmenbedingungen 1985 - 1992.....                                       | 11 |
| Abbildung 3: Rahmenbedingungen 2005 - 2012.....                                       | 14 |
| Abbildung 4: IAZI Performance Index Private Properties .....                          | 17 |
| Abbildung 5: IAZI Performance Index Investment Properties .....                       | 19 |
| Abbildung 6: Hypothekarvolumen Schweiz 1985 – 2012.....                               | 24 |
| Abbildung 7: Entwicklung ZWEX 1985 – 2012.....  | 27 |
| Abbildung 8: Vergleich ZWEX und IAZI SI PRIVATE PR .....                              | 28 |
| Abbildung 9: Entwicklung Hochbauinvestitionen Kt. ZH.....                             | 29 |
| Abbildung 10: Phasenvergleich Grundstückgewinnsteuereinnahmen .....                   | 36 |
| Abbildung 11: Phasenvergleich Notariatsgebühren .....                                 | 40 |
| Abbildung 12: Phasenvergleich Hypothekarvolumen.....                                  | 44 |
| Abbildung 13: PI Verlauf Entwicklung Gewinn und Hypothekarvolumen .....               | 45 |
| Abbildung 14: PII Verlauf Entwicklung Gewinn und Hypothekarvolumen.....               | 46 |
| Abbildung 15: Phasenvergleich Versicherungsvolumen.....                               | 50 |
| Abbildung 16: PI: Versicherungsvolumen und Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit.....  | 51 |
| Abbildung 17: PII: Versicherungsvolumen und Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit..... | 52 |

---

## TABELLENVERZEICHNIS

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1: Marktakteure.....   | 15 |
| Tabelle 2: Immobilienbezogene Steuern und Abgaben, Wüest & Partner (2013), S.53..... | 21 |
| Tabelle 3: Korrelationskoeffizienten Grundstückgewinnsteuereinnahmen .....           | 35 |
| Tabelle 4: Korrelationskoeffizienten Notariatsgebühren .....                         | 40 |
| Tabelle 5: Korrelationskoeffizienten Hypothekarvolumen .....                         | 43 |
| Tabelle 6: Korrelationskoeffizienten Versicherungsvolumen GVZ.....                   | 49 |

---

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

|      |   |
|------|---|
| ABV  | Allgemeine Bauverordnung                |
| AG   | Aargau                                  |
| AI   | Appenzell-Innerrhoden                   |
| AR   | Appenzell- Ausserrhoden                 |
| BE   | Bern                                    |
| BFS  | Schweizerisches Bundesamt für Statistik |
| BIP  | Brutto-Inland-Produkt                   |
| BL   | Basel-Land                              |
| BS   | Basel-Stadt                             |
| FR   | Freiburg                                |
| GE   | Genf                                    |
| GGST | Grundstückgewinnsteuer                  |
| GL   | Glarus                                  |
| GR   | Graubünden                              |
| GVZ  | Gebäudeversicherung des Kantons Zürich  |
| HEV  | Hauseigentümerverband Schweiz           |
| JU   | Jura                                    |
| LIK  | Landesindex der Konsumentenpreise       |
| LU   | Luzern                                  |
| NE   | Neuenburg                               |
| NW   | Nidwalden                               |
| NZZ  | Neue Zürcher Zeitung                    |
| OW   | Obwalden                                |
| PBG  | Planungs- und Baugesetz                 |
| SG   | St.Gallen                               |
| SH   | Schaffhausen                            |
| SNB  | Schweizerische Nationalbank             |
| SO   | Solothurn                               |
| SZ   | Schwyz                                  |
| TG   | Thurgau                                 |



---

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| TI   | Tessin                          |
| UR   | Uri                             |
| VD   | Waadt                           |
| VS   | Wallis                          |
| ZG   | Zug                             |
| ZH   | Zürich                          |
| ZKB  | Zürcher Kantonalbank            |
| ZWEX | Zürcher Index der Wohnbaupreise |

# **1 Einleitung**

## ***1.1 Kontext***

Noch selten erfuhr der Schweizerische Immobilienmarkt eine so grosse mediale Aufmerksamkeit wie dies in den vergangenen 5 – 10 Jahren der Fall war. Allgegenwärtig die Schlagzeilen, dass sowohl Mietpreise wie auch Kaufpreise für Immobilien rasant und stetig ansteigen. Der auffallend oft benutzte Begriff zur Beschreibung der vorherrschenden Marktstimmung ist Immobilienboom. Mit dem Begriff Boom wird die Phase in einem Konjunkturzyklus beschrieben, in welcher die Produktionsfaktoren in einem marktwirtschaftlichen System mehr als im Trend üblich ausgelastet sind.<sup>1</sup> Synonyme zum Begriff Boom sind Hochkonjunktur und Prosperität. Begriffe, die in kapitalistischen Volkswirtschaften grundsätzlich als positiv und anzustreben gelten.

## ***1.2 Problemstellung***

Steigende Preise während Immobilienbooms werden im Volksmund seit jeher mit steigenden Einnahmen für diejenigen gleichgesetzt, welche die betragsmässig ansteigenden Zahlungen entgegennehmen können. Dieser Kreis von Individuen wird als Begünstigte von sogenannten Boom-Phasen, als eigentliche Profiteure angesehen. In der breiten Masse, und zum Teil von den Medien gefördert, entsteht schnell die Meinung, dass solche Booms lediglich die Kassen derer füllen, die durch ihren Immobilienbesitz oder ihre Fähigkeit Immobilien zu erstellen und zu verkaufen, bereits vermögend sind.

## ***1.3 Zielsetzung***

Ziel dieser Arbeit ist es, die in der Problemstellung formulierte Volksmeinung zu bestätigen oder zu entkräften.

---

<sup>1</sup> vgl. Gabler (Hrsg.) (2013), Konjunkturzyklen, o.S.

---

Dies soll mittels der Beantwortung der beiden zentralen Forschungsfragen und der daraus abgeleiteten Arbeitshypothesen gemacht werden.

**Frage 1: Welches sind die Beteiligten eines Immobilienbooms und in welcher Art und Weise sind sie Begünstigte?**

*Arbeitshypothese: Von Immobilienbooms profitieren nicht nur die Verkäufer, Eigentümer und Ersteller von Immobilien!*

**Frage 2: Auf welche Art und Weise partizipiert der Kanton Zürich an einem Immobilienboom?**

*Arbeitshypothese: Immobilienbooms führen beim Kanton Zürich zu steigenden Einnahmen.*

## ***1.4 Aufbau der Arbeit***

Die vorliegende Masterthesis gliedert sich in zwei Teile:

### *1. Teil*

Im ersten Teil der Arbeit werden die theoretischen Grundlagen zur Beantwortung der Forschungsfragen und Arbeitshypothesen erarbeitet. Es soll ein Überblick über die verwendeten zentralen Begriffe, grundlegenden Theorien und über die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen während der beiden untersuchten Immobilienboom-Phasen vermittelt werden. In Anschluss wird untersucht, wer zum Kreis der Beteiligten eines Immobilienbooms gehört und in welcher Weise diese Beteiligten von Boom-Phasen begünstigt sind. Mit Abschluss des ersten Teils soll die Grundlage erarbeitet sein, um eine Antwort auf die erste Forschungsfrage finden und die daraus abgeleitete Arbeitshypothese verwerfen oder bestätigen zu können.

## *2. Teil*

Im zweiten Teil der Arbeit wird auf den Kanton Zürich fokussiert. Dabei wird die Entwicklung des kantonalen Immobilienmarktes zwischen 1985 und 2012, sowie aufgeteilt in die Immobilienboom-Phasen 1985 – 1992 und 2005 – 2012 untersucht. Stellvertretend für den Kanton als Ganzes, wird die Entwicklung der Einnahmen ausgewählter kantonaler Institutionen während der Boomphasen untersucht. Im anschliessenden Vergleich der Entwicklung der Einnahmen während Boomphase I und Boomphase II wird überprüft, ob allgemeingültige Regeln für die Entwicklung der Einnahmen während einer Boomphase daraus abgeleitet werden können. Mit den gewonnenen Erkenntnissen soll die zweite Forschungsfrage beantwortet und die daraus abgeleitete Arbeitshypothese bestätigt oder verworfen werden können.

### ***1.5 Abgrenzung***

Die vorliegende Arbeit fokussiert beim Vergleich zweier Immobilienboom-Phasen auf die Zeit von 1985 – 1992 und 2005 – 2012. Die Wahl der Perioden wurde in Anlehnung an Fahrländer/HEV (2011) getroffen.<sup>2</sup> Es ist bekannt, dass in der Boomphase I (1985 – 1992) bereits ab Ende 1990 erhebliche Preiskorrekturen zu beobachten waren. Aufgrund der begrenzt vorhandenen historischen Daten (vor 1985) war es aber nicht möglich, die Boomphase I zeitlich früher anzusetzen und 1990 enden zu lassen. Eine differenzierte Festlegung der Betrachtungsperioden ist je nach Autor und Datenquelle möglich. Das Jahr 2012 wurde als Endpunkt der zweiten Periode gewählt, weil dadurch die zeitliche Länge der beiden Betrachtungsperioden identisch ist. Die Wahl macht weder objektiv noch subjektiv eine Aussage zu einem angenommenen Ende der aktuellen Lage auf dem Schweizerischen Immobilienmarkt. Es wird deshalb auch keine Analyse respektive keine Prognose zum Stand der Schweizer Wirtschaft oder des Schweizerischen Immobilienmarktes im Jahr 2013 und darüber hinaus gemacht. Die getätigte Analyse macht lediglich Aussagen zur Veränderung der betrachteten Grössen während und im Vergleich der beiden Boom-Phasen.

---

<sup>2</sup> vgl. Fahrländer.S./Matter. D. (2011), S.2

## ***1.6 Datengrundlage***

Basis der Untersuchungen bilden Datensätze aus statistischen Erhebungen, welche öffentlich zugänglich sind. So wurde der Grossteil der Daten über das Online-Portal des Bundesamtes für Statistik (BFS) und über das Online-Portal des Statistischen Amtes des Kantons Zürich gewonnen. Auch konnten Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung der Schweiz und des Kantons Zürich über das Online-Portal der Schweizerischen Nationalbank (SNB) beschafft werden. Für die Gewinnung der Daten der Zürcher Kantonalbank sowie der Gebäudeversicherung des Kantons Zürich musste auf die jeweiligen Geschäftsberichte zurückgegriffen werden. Diese sind im Archiv der Zentrale für Wirtschaftsdokumentationen an der Universität Zürich vorhanden. Die Berechnung von Schätzdaten aufgrund nicht explizit vorhandener Datensätze wird im Anhang der Arbeit aufgezeigt.

## 2 Theoretische Grundlagen

### 2.1 Einleitung

Das Kapitel Theoretische Grundlagen behandelt die zentralen Begriffe und Konzepte dieser Arbeit. Dabei wird das Hauptaugenmerk auf die Definition des Begriffs „Immobilienboom“ und die Festlegung und Betrachtung der im weiteren Verlauf relevanten Zeitperioden gelegt. Weiter werden die für die folgende Analyse relevanten Grössen bestimmt und erklärt. Am Ende des Kapitels wird mit der Detailbetrachtung der Entwicklung des Immobilienmarktes im Kanton Zürich, die Grundlage zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage geschlagen.

### 2.2 Der Immobilienboom

Der Begriff Immobilienboom ist in der Schweiz seit Ende der 1980er Jahre bekannt und wird immer dann verwendet, wenn eine längere Phase anhaltender Preiserhöhungen für Immobilien registriert wird. In den Medien wird der Ausdruck Immobilienboom gerne als Bestandteil einer Schlagzeile benutzt, welche die Aufmerksamkeit der Leser besonders wecken soll. Sucht man bei Google unter dem Stichwort „Immobilienboom“ erscheinen ungefähr 100'000 Suchergebnisse. Wer darunter einen Eintrag mit eindeutiger Begriffsdefinition erwartet, wird nicht fündig. Zur klaren Definition wird der Ausdruck deshalb zerlegt in die Teile Immobilien und Boom. Auf die Definition des Begriffs Immobilie wird an dieser Stelle verzichtet. Bei der Suche einer Definition für den Begriff Boom fällt auf, dass neben dem Wort Boom meist die Worte „Phase“ und „Zyklus“, sowie „Konjunktur“ erwähnt werden. Es scheint deshalb sinnvoll, diese Begriffe genauer zu untersuchen.

#### 2.2.1 Das Konzept der Konjunkturzyklen nach Schumpeter

Das vom lateinischen Wort *coniunctura* (Verbindung) stammende Wort Konjunktur wird als Schwankung des Auslastungsgrads des Produktionspotenzials einer Volkswirtschaft verstanden. Die Bestandteile des Produktionspotenzials einer Volkswirtschaft sind die Produktion im engeren Sinne, der Beschäftigungsgrad, das Zinsniveau und das Preisniveau. Die wichtigste und etablierteste Grösse zur Messung der Konjunktur ist das Bruttoinlandsprodukt (BIP).

In seiner Arbeit mit dem Titel „Business Cycles“ von 1961 teilt Schumpeter den sogenannten Konjunkturzyklus in vier Phasen (Vier-Phasen-Schema) ein.<sup>3</sup>

1. *Die Aufschwungsphase (Expansion, Prosperität)*

Steigende Produktion der Wirtschaft (gemessen am BIP); sinkende Arbeitslosenquote; geringer aber wahrnehmbarer Preisanstieg. Optimistische Stimmung und Zukunftserwartung bei den Marktteilnehmern.

2. *Die Hochkonjunktur (Boom)*

Starke Nachfrage lastet die Kapazität der Wirtschaft voll aus. Es herrscht Vollbeschäftigung, zum Teil Mangel an Arbeitskräften. Das Lohnniveau steigt. Preise und Zinsen steigen. Diese Phase dauert an, bis eine Überhitzung des Marktes eintritt. Das heisst, bis einerseits die steigenden Zinsen aufgrund der hohen Kapitalnachfrage, sowie Fehlinvestitionen aufgrund einer zu grossen Risikobereitschaft, induziert von übertriebenem Glaube an eine kontinuierlich positive Entwicklung, die Marktteilnehmer in finanzielle Schwierigkeiten bringen.

3. *Der Abschwung (Rezession)*

Rezession bezeichnet eine Phase von Stagnation bis hin zum Abschwung einer Wirtschaft. Gemeinhin wird ein Zeitraum von drei aufeinander folgenden Phasen ohne Wirtschaftswachstum als Rezession bezeichnet. Dies im Vergleich mit den jeweiligen Perioden im Vorjahr.<sup>4</sup>

4. *Die Depression (Krise)*

Merkmale der Krise sind, dass die Arbeitslosigkeit ansteigt, das Preisniveau sinkt, sowie die Produktivität der Wirtschaft (gemessen am BIP) zurückgeht. Der Wen-

---

<sup>3</sup> vgl. Schumpeter, J. (1961), S. 7

<sup>4</sup> vgl. Fuchs, J./Capaul, R. (2011), S. 118

depunkt im Wirtschaftsgeschehen, hin zum Aufschwung, wird als unterer Wendepunkt bezeichnet.

Die untenstehende Abbildung 1 zeigt das Konzept von Schumpeter grafisch, in Form einer Kurve, welche den zeitlichen Verlauf eines kompletten Zyklus verdeutlicht.

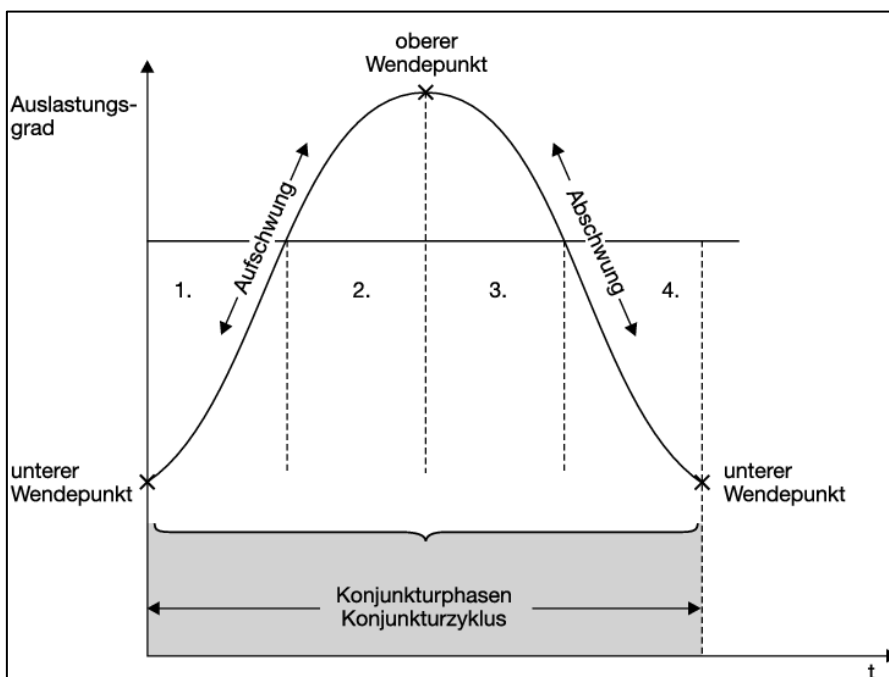


Abbildung 1: Vier Phasen Schema der Konjunktur, Gabler (2013), o.S.

## 2.2.2 Die Zyklen im Immobilienmarkt

Es besteht in der Lehre eine breite Zustimmung darüber, dass die Immobilienwirtschaft als Teil einer Volkswirtschaft sowohl den Zyklen der Gesamtwirtschaft als auch den Zyklen des Teilmarktes unterworfen ist.<sup>5</sup> Im Weiteren besteht Einigkeit, dass die Dauer eines Zyklus im Immobilienmarkt deutlich länger ist, als die traditionellen, makroökonomischen Konjunkturzyklen.<sup>6</sup> Uneinig sind sich die Experten jedoch über die Länge, die zeitliche Dauer eines Zyklus im Immobilienmarkt.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> vgl. Lizieri et al. (1998), S. 339

<sup>6</sup> vgl. Geltner, D. et.al. (2007), S. 29

<sup>7</sup> vgl. Germann, C. (2011), S. 10



Zyklen an den Immobilienmärkten sind ein seit Jahrzehnten bekanntes Phänomen und treten rund um den Erdball auf. Ob diese Schwankungen jedoch regelmässig auftreten ist unklar. Dies liegt hauptsächlich daran, dass ein Boom auf dem Immobilienmarkt einerseits durch neue, bislang unbekannte Faktoren, andererseits durch die sich fortlaufend verändernden Rahmenbedingungen im wirtschaftlichen sowie regulatorischen Umfeld verursacht werden kann. Professor Dr. Philippe Thalmann von der ETH Lausanne identifizierte jedoch zwei Faktoren, welche sowohl bei Booms als auch bei Rezessionen immer eine Rolle spielen. Diese sind Vertrauen und Liquidität. „Viel Vertrauen ist Voraussetzung dafür, dass die Investoren im Bausektor investieren und Objekte zu immer höheren Preisen kaufen. Dazu benötigen sie finanzielle Mittel, das heisst Kredite in ausreichender Menge. Diese beiden Elemente – das Vertrauen und das verfügbare Kreditvolumen – verändern sich von einem Boom zum nächsten. Vertrauen entsteht häufig während einer Phase, in der Einkommen und Beschäftigung stark zulegen, manchmal aber auch durch einen Regierungswechsel oder staatliche Impulse. „[...]“ In die umgekehrte Richtung kann sich der Zyklus entwickeln, wenn es an Vertrauen fehlt und die Kredite eingedämmt werden. In jedem Fall folgt der Expansions- oder Kontraktionsphase ein ebenso starker Ausschlag in die andere Richtung. Da verschiedenste Schocks das Vertrauen oder die Liquidität beeinflussen können, erstaunt es zwar nicht, dass Schwankungen auftreten, überraschend ist aber doch deren Ausmass.“<sup>8</sup>

## **2.3 Boom-Phase I: 1985 - 1992**

Die folgenden zwei Abschnitte beschreiben den ersten der betrachteten Immobilienbooms bis zur Preiskorrektur.

### **2.3.1 Das wirtschaftliche Umfeld 1985 - 1992**

Den ersten Immobilienboom der jüngeren Geschichte erlebte die Schweiz von Mitte der 1980er Jahre bis zur Preiskorrektur in den Jahren 1991/1992. Hintergrund war, dass sich die Schweizer Wirtschaft in einer Hochkonjunkturphase befand. Dies zeigt sich eindrück-

---

<sup>8</sup> Thalmann, P. (2010). S.5 - 6

lich an den positiven BIP-Wachstumsraten im Betrachtungszeitraum.<sup>9</sup> Zwischen 1985 und 1990 wies die Schweizer Wirtschaft Wachstumsraten auf, die deutlich über dem Potenzialwachstum lagen, einen positiven BIP-GAP aufwiesen. Unter BIP-GAP versteht man die Differenz der jährlichen Wachstumsrate des Bruttoinlandprodukts BIP zum Potenzialwachstum der Volkswirtschaft.<sup>10</sup> Die Wirtschaft prosperierte und die stete Nachfrage nach Arbeitskräften führte bei den inländischen Arbeitnehmern zu steigenden Salären und förderte die Migration von ausländischen Arbeitskräften und deren Familien. Steigende Einkommen und das vergleichsweise tiefe Zinsniveau verbesserten die Tragbarkeit von Wohneigentum.<sup>11</sup> Dies führte zu einer steigenden Nachfrage nach Immobilien von Seiten der privaten Anleger. Mit der Einführung des Pensionskassen-Obligatoriums von 1985 verfügten die Vorsorgeeinrichtungen sprunghaft über Liquidität (Beitragszahlungen), welche es bestmöglich anzulegen galt. Die ohnehin bereits grosse Nachfrage verstärkte sich noch weiter durch den Börsencrash von 1987, welcher auch professionelle Anleger und insbesondere Private dazu bewog, noch stärker in Immobilieneigentum zu investieren. Auf dem Höhepunkt hatten die Schweizer mehr als 400 Milliarden Franken Hypothekarschulden.<sup>12</sup>

### 2.3.2 Die Preiskorrektur / Der Abschwung

Als 1991/1992 die Kehrtwende, der Crash definitiv einsetze, war noch nicht absehbar, dass bis Mitte der 1990er Jahre Kreditverluste von rund 42 Milliarden Franken resultieren würden. Die Gründe für das Ende des Immobilienbooms konnten identifiziert werden. So wirkten die dringlichen Bodenrechtsbeschlüsse des Bundesrats von 1989, das stark erhöhte Zinsniveau für Hypothekarkredite sowie der Rückgang des BIP-Wachstums im Zuge der Inflationsbekämpfung belastend auf die Nachfrage und das damit verbundene Preisniveau.<sup>13</sup>

---

<sup>9</sup> vgl. SNB (Hrsg.) (2013), Tabelle BIP Entwicklung

<sup>10</sup> vgl. Fahrländer, St. /Matter, D. (2011), S.11

<sup>11</sup> vgl. Fahrländer, St. /Matter, D. (2011), S.13

<sup>12</sup> vgl. Fahrländer, St. /Matter, D. (2011), S.18

<sup>13</sup> vgl. Gantenbein, P. (2006), S. 28

In seiner Dissertation zum Thema „Lehren aus Verlusten im Kreditgeschäft Schweiz“ bestätigt Christian Meier folgende Ursachen für die Preiskorrektur, die Krise auf dem Immobilienmarkt ab 1991/1992.<sup>14</sup>

1. Der Immobilienmarkt zeigte gegen Ende der 1980er Jahre klare Überhitzungsercheinungen auf, welche auf spekulative Preissteigerungen zurückzuführen waren.
2. Der Immobilienmarkt wurde von der allgemeinen Rezession getroffen.
3. Die Erhöhung des Zinsniveaus durch die SNB zur Bekämpfung der steigenden Inflation führte einerseits zu erhöhter Zinslast bei den stark fremdfinanzierten Liegenschaften und andererseits zu Marktwertverlusten bei Renditeobjekten, welche mittels Kapitalwertmethoden bewertet werden.
4. Die drei dringlichen Bundesbeschlüsse zum Bodenrecht vom Oktober 1989. Dabei wurde eine Sperrfrist für den Wiederverkauf nichtlandwirtschaftlicher Grundstücke, die Pfandbelastungsgrenze für nichtlandwirtschaftliche Grundstücke sowie die Anlagevorschriften für Einrichtungen der beruflichen Vorsorge und für Versicherungseinrichtungen eingeführt. Die Beschlüsse über die Sperrfrist und die Pfandbelastungsgrenze wurden per 1.1.1995 wieder ausser Kraft gesetzt.

Fritz Pfiffner, Redaktor der NZZ fasste in seinem Artikel „40 Milliarden einfach verbrannt“ das Geschehene wie folgt zusammen: „In der Schweiz hatte sich vor allem zwischen 1985 und 1990 eine spekulative Immobilienpreisblase aufgebläht. So hatten sich die Preise für Einfamilienhäuser zwischen 1980 und 1990 verdoppelt. Zwischen 1987 und 1990 drehte sich die Preisspirale immer schneller. Um die Folgen des Börsencrashes von 1987 zu mildern, den Franken zu schwächen und das Wirtschaftswachstum zu stimulieren, senkte die Nationalbank damals im Einklang mit anderen Zentralbanken die Zinsen. Zudem wurde das Geldangebot in der Schweiz zusätzlich durch die Einführung eines neuen elektronischen Zahlungsverkehrssystems massiv vergrössert. Zur Niedrigzinspolitik kam eine sehr lockere Kreditvergabepolitik der Banken. Es folgte, was etliche Experten vorausgesagt hatten. Die Inflation begann aus dem Ruder zu laufen. 1990 stieg die Teuerung auf über 5.0%. Die Nationalbank schloss ihre Schleusen abrupt und erhöhte den Diskontsatz

---

<sup>14</sup> vgl. Geltner, D./ Miller, N. (2004); S. 337

von 3.5% im Jahr 1988 auf 7.0% im Jahr 1990. Drei dringliche Bundesbeschlüsse sollten der Immobilienspekulation Einhalt gebieten. Die Immobilienmärkte stürzten ab, die Wirtschaft schlitterte in eine schwere Rezession.<sup>15</sup>

### 2.3.3 Visualisierung der Rahmenbedingungen 1985 - 1992

Die folgende Abbildung 2 soll einen Eindruck der für die betrachtete Periode beschriebenen Vorgänge geben. Dabei werden exemplarisch die Entwicklung des Zinsniveaus (durchschnittlicher Hypothekenzinssatz), des Bruttoinlandproduktes (BIP) sowie der Teuerung mittels des Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) dargestellt.

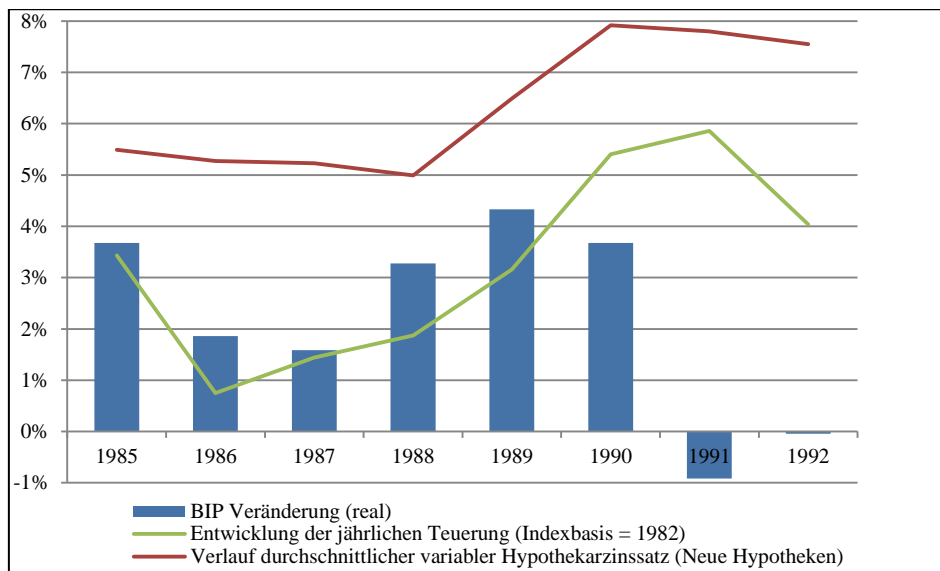


Abbildung 2: Rahmenbedingungen 1985 - 1992

<sup>15</sup> Pfiffner (2011), o.S.

## **2.4 Boom-Phase II: 2005 - 2012**

Im folgenden Teil wird die Phase II: Der aktuelle, zwischen 2005 und 2012 beobachtbare Immobilienboom beschrieben.

### **2.4.1 Das wirtschaftliche Umfeld 2005 - 2012**

Seit dem Jahr 2000 erfährt die Schweizer Immobilienwirtschaft einen Aufwärtstrend.<sup>16</sup> Der weltweite Konjunkturaufschwung nach dem Platzen der Internet-Blase im Jahr 2000 und den Terroranschlägen vom 11. September 2001 erfasste auch die Schweiz und führte zu erhöhten Wachstumsraten des BIP. Gleichzeitig verharrte die Teuerung bis 2007 auf tiefem Niveau und die Zinsen erreichten einen historischen Tiefstand. Als im 2008 die Teuerung auf rund 2.5% stieg, rechnete man mit einem Anstieg der Zinsen. Aufgrund der weltweiten Finanzkrise und dem dadurch erwarteten Konjunkturunbruch, trat dies aber nicht ein und die Wirtschaft verharrte bis 2012 auf ähnlichem Niveau. Für den Immobilienmarkt Schweiz bedeuteten diese Rahmenbedingungen, dass vor allem im Bereich Wohnen/Private Investoren seit dem Jahr 2001 aber im Speziellen seit 2005 folgende, kumulativ wirkenden Sachverhalte die Nachfrage und Preisentwicklung positiv beeinflussten:<sup>17</sup>

- *Familienphase von geburtenstarken Jahrgängen*  
Kinder aus der Babyboomer-Generation kamen in die Familienphase, wo typischerweise Wohneigentum erworben wird (ab 30 Jahre).
- *Steigende reale Einkommen*  
Die gute Konjunktur ermöglichte höhere Löhne, die gleichzeitig moderate bis niedrige Teuerung führte zu erhöhten Reallöhnen.
- *Flucht in Realwerte aus Mangel an Anlagealternativen*  
Die turbulenten Börsenjahre verunsicherten Privatanleger und liessen Immobilien als sichere und profitable Geldanlage massiv an Attraktivität gewinnen.

---

<sup>16</sup> vgl. Fahrländer, S./Matter, D. (2011), S. 33

<sup>17</sup> vgl. Wüest & Partner (Hrsg.) (2011), S. 40

- *Inkraftsetzung der Bilateralen Verträge im Jahr 2004*

Der freie Personenverkehr führte zu erhöhter Migration von qualifizierten Arbeitskräften und einer damit verbundenen höheren Nachfrage nach Mietwohnen aber auch Wohneigentum.

- *Sinkende und historisch tiefe Hypothekarzinsen*

Die geldpolitischen Massnahmen der Nationalbanken im Zuge der weltweiten Finanz- und Schuldenkrise führte dazu, dass auch die Schweizer Nationalbank die Zinsen beinahe auf die Null-Prozent-Marke senkte. Dies führte in der Konsequenz zu sehr billigem Geld, welches den Geschäftsbanken erlaubte, die Zinsen für Hypothekarkredite auf historische Tiefstände zu senken.

Die turbulenten Börsenjahre führten auch bei den professionellen Anlegern zu grosser, ökonomische Unsicherheit. Die fehlende Konstanz und das damit verbundene, erhöhte Risiko von Aktienanlagen veranlassten die Anleger vermehrt in renditeschwächere aber sichere Anlagen zu investieren. Nebst der Kapitalanlage in Immobilien waren dies nach der allgemein gängigen Meinung Passiv-Zins-Anlagen, zum Beispiel Staatsanleihen. Mit dem Beginn der Finanzkrise im 2009 musste diese Meinung korrigiert werden, da in der Folge auch Staaten mit anhin guter Bonität (z.B. Irland, Griechenland, Spanien, Portugal, Italien) in Zahlungsschwierigkeiten gerieten. Die professionellen Anleger richteten deshalb Ihre Aufmerksamkeit noch stärker auf die rentableren Immobilienanlagen, was die Nachfrage und die Preise für Renditeliegenschaften erhöhte. Bis zum Ende der Betrachtungsperiode im 2012 war kein Nachlassen der Nachfrage bei den Privaten wie auch bei den professionellen Investoren zu erkennen und die Preise für Immobilien stiegen weiter.

### 2.4.2 Visualisierung der Rahmenbedingungen 2005 - 2012

Die folgende Abbildung 3 vermittelt einen Eindruck der für die betrachtete Periode beschriebenen Vorgänge. Dabei werden exemplarisch die Entwicklung des Zinsniveaus (durchschnittlicher Hypothekarzinsatz), des Bruttoinlandproduktes (BIP) sowie der Teuerung dargestellt.

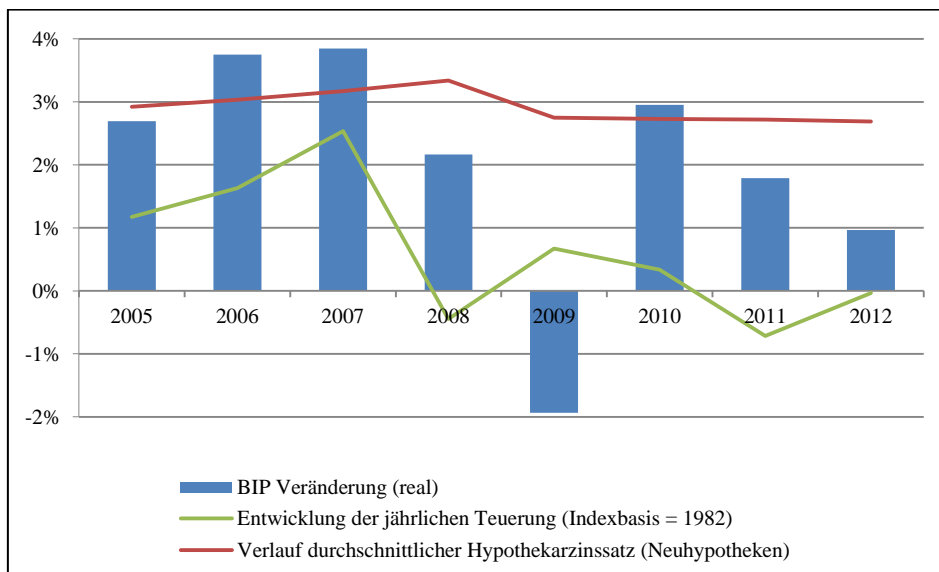


Abbildung 3: Rahmenbedingungen 2005 - 2012

## 2.5 Die Beteiligten von Immobilienboom-Phasen

Nachdem der Begriff „Immobilienboom“ erklärt wurde und die interessierenden Zeiträume zur Detailbetrachtung beschrieben wurden, wird im Folgenden erarbeitet, welches die Begünstigten von Immobilienboom-Phasen sind. Dazu wird im ersten Schritt festgestellt, welches die Teilnehmer am Immobilienmarkt sind. Dabei wird eingegrenzt auf die Gruppe von Teilnehmern, welche Immobilien direkt halten oder in irgendeiner Form am Besitz, Kauf- oder Verkauf sowie an der Erstellung von direktem Immobilieneigentum beteiligt sind. Auf die Akteure mit indirektem Immobilienbesitz wird nicht näher eingegangen.

### 2.5.1 Die Akteure im Immobilienmarkt - Überblick

Als relevante Marktteilnehmer konnten folgende Akteure identifiziert werden.<sup>18</sup>

|  |   |
|--|---|
| <b>Private Investoren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiengesellschaften</li> <li>- Privatpersonen</li> <li>- Erbgemeinschaften</li> <li>- Private Equity Formen</li> </ul>     | <b>Genossenschaften und Stiftungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baugenossenschaften</li> <li>- Stiftungen für gemeinnützigen Wohnungsbau</li> </ul> |
| <b>Institutionelle Anleger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorsorgeeinrichtungen</li> <li>- Versicherungen</li> <li>- Immobilienfonds</li> <li>- Kotierte Immobilien-AGs</li> </ul> | <b>Unternehmungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corporate Real Estate</li> <li>- Mieter</li> </ul>   |
| <b>Banken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finanzierungspartner</li> <li>- Recovery</li> </ul>   | <b>Bauträger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwickler</li> <li>- Bauunternehmungen</li> </ul>  |
| <b>Staat/Kanton</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulator</li> <li>- Public Real Estate</li> <li>- Investor</li> <li>- PPP</li> </ul>   |   |

Tabelle 1: Marktakteure

Nicht explizit aufgeführt ist die Gruppe der Immobiliendienstleister (Vermarkter, Bewirtschafter, Berater etc.). Dies deshalb, da ihr wirtschaftlicher Erfolg untrennbar mit dem wirtschaftlichen Erfolg der Immobilieneigentümer und der Bauträger verbunden ist. Die obige Auflistung stellt eine aktuell gültige Zusammenstellung der am Immobilienmarkt

<sup>18</sup> vgl. Bleisch, A. (2013), S. 14



teilnehmenden Akteure dar. Da sich der Immobilienmarkt jedoch stetig im Wandel befindet, können jederzeit neue, aktuell noch unbekannte oder unbeachtete Teilnehmer den Markt betreten.

## **2.5.2 Die Akteure im Immobilienmarkt - Eingrenzung**

Um die weitere Untersuchung zu vereinfachen, wird die Liste der Marktakteure auf vier Hauptgruppen reduziert. Es sind dies zum einen die Immobilien-Eigentümer respektive die potenziellen Immobilien-Verkäufer, welche als Zahlungsempfänger eine aktive Rolle einnehmen und in einer direkten Weise von steigenden Marktpreisen und in einer indirekten Weise durch Aufwertung ihrer Liegenschaften im Bestand profitieren sollten. Zum anderen sind es die Ersteller, die durch die gesteigerte Nachfrage nach Immobilien über vollere Auftragsbücher verfügen sollten. Im Weiteren die Banken, in ihrer aktiven Funktion als Kapitalgeber, welche von einer steigenden Kreditnachfrage und somit höheren Zinseinnahmen profitieren müssten und es ist dies der Kanton, der in seiner passiven Rolle, indirekt über immobilienbezogene Steuern und Gebühren von einer Boomphase profitieren sollte.

### **2.5.2.1 Private Investoren, Selbstnutzer**

Um festzustellen, ob und in welchem Masse private Investoren an einem Immobilienboom partizipieren, wird der SWX IAZI Private Real Estate Price Index verwendet. Dabei handelt es sich um einen verketteten Laspeyres-Index.<sup>19</sup> Der Index bildet die Entwicklung der beiden wichtigsten Formen von privatem Wohneigentum, das heisst Einfamilienhäuser und Stockwerkeigentum in der Schweiz ab. Der Bereich der übrigen selbstgenutzten Liegenschaften (Büro, Industrie, Gewerbe) kann aufgrund nicht erhobener Daten nicht abgeschätzt werden. Der verwendete Index zeigt die effektiven Markttransaktionen und nicht die öffentlich publizierten Angebotspreise. IAZI schätzt für 2013 die Marktkapitalisierung der Wohnliegenschaften privater Investoren bei CHF 1'217 Milliarden Schweizer Franken.<sup>20</sup> Private Investoren profitieren direkt vom Preisanstieg, wenn Sie ihren Besitz veräussern. Sie profitieren aber auch indirekt, ohne Transaktionsabsichten. Dann nämlich, wenn

---

<sup>19</sup> vgl. IAZI (2013), Factsheet SI Privat PR

<sup>20</sup> vgl. IAZI (Hrsg.) (2013), Factsheet SI Private PR

der Marktwert Ihrer Liegenschaft infolge eines Preisanstiegs im Gesamtmarkt mitsteigt (WertzuwachsgeWINN). Daraus resultieren steigende Vermögen bei den privaten Investoren. Die folgende Abbildung 4 zeigt die Transaktionspreisentwicklung von Wohnimmobilien privater Investoren über den Zeitraum von 1985 bis 2012. Es ist zu erkennen dass während der Boomphase von 1985 – 1992 bis 1991 ein stetiger Preisanstieg feststellbar ist (4Q91: 109.9 Pt), der sich erst in der Folge abflacht und gegen Ende 1992 den oberen Wendepunkt erreicht. Die danach folgende Preiskorrektur nach unten dauert mit dazwischen liegenden, kurzen Phasen von Preisanstiegen bis Mitte 2005 (2Q05: 108.33 Pt.). Danach, am Beginn der Boomphase von 2005 – 2012, kann wieder ein steiler Preisanstieg beobachtet werden, der im 2009 leicht sinkt respektive stagniert und ab Anfang 2011 bis in die Gegenwart (4Q12: 161.39 Pt.) klar ansteigt. Für die beiden betrachteten Immobilienboom-Phasen kann jeweils ein klarer Preisanstieg festgestellt werden. Der Logik von höheren erzielten Verkaufspreisen respektive steigenden Vermögenswerten (WertzuwachsgeWINN<sup>21</sup>) folgenden, zeigt dieser Kurvenverlauf deutlich, dass private Investoren von Preisanstiegen in Boomphasen profitieren.

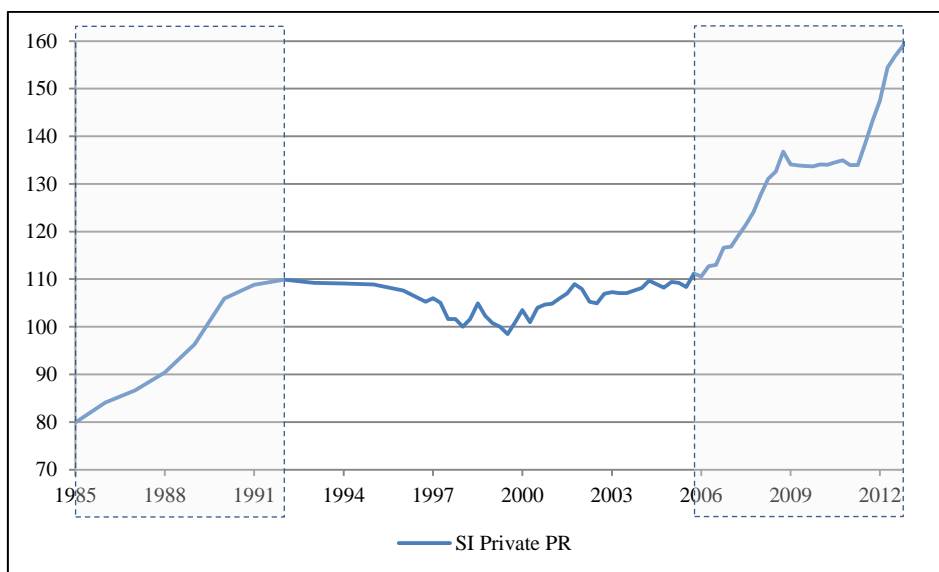


Abbildung 4: IAZI Performance Index Private Properties

<sup>21</sup> Definition: Unter WertzuwachsgeWINN wird in dieser Arbeit der Mehrwert verstanden, welcher aus der marktgerechten Bewertung eine Immobilie resultiert, wenn das allgemeine Preisniveau am Immobilienmarkt steigt.

### 2.5.2.2 Renditeorientierte Investoren

Um festzustellen, ob und in welchem Masse renditeorientierte Eigentümer an einem Immobilienboom partizipieren wird der SWX IAZI Investment Real Estate Price Index verwendet. Dabei handelt es sich, analog zum bereits betrachteten Index für Wohneigentum, ebenfalls um einen verketteten Laspeyres-Index.<sup>22</sup> Der Index basiert auf zirka 50% aller in der Schweiz effektiv erfolgten Handänderungen von Renditeliegenschaften (Wohnen/Gemischt). Analog zum vorigen Abschnitt ist die Datenlagen bei Renditeliegenschaften für reine Büronutzung, Verkauf, Industrie und Gewerbe intransparent und konnte deshalb nicht erfasst werden. IAZI schätzt für 2013 die Marktkapitalisierung der Renditeliegenschaften (Wohnen/Gemischt) bei CHF 1'279 Milliarden Schweizer Franken.

Renditeorientierte Investoren profitieren von Boomphasen in direkter Weise, wenn Sie entweder ihren Besitz zu Marktpreisen veräussern oder wenn es Ihnen möglich ist, aufgrund der erhöhten Flächennachfrage auf dem Mietermarkt, die Mieterträge dem gestiegenen Marktniveau anzupassen (steigende Cash-Flows). Sie profitieren in indirekter Weise, wenn der Marktwert Ihrer Liegenschaften infolge eines ansteigenden Preisniveaus mitsteigt (Wertzuwachsgewinn). Die untere Abbildung 5 zeigt die Entwicklung des Transaktionspreis-Niveaus von Immobilien renditeorientierter Investoren über den Zeitraum von 1987 bis 2012. Da der Index nur bis 1987 zurückreicht, können die beiden Jahre 1985 und 1986 nicht beschrieben werden. Es ist erkennbar, dass von 1987 (4Q86: 133.0 Pt.) bis Mitte 1990 ein steiler Preisanstieg erfolgte (2Q90: 151.45 Pt.). Abrupt kam gegen Ende 1990 der Wendepunkt (3Q90: 151.28 Pt.). Die danach folgende Preiskorrektur nach unten dauerte mit dazwischen liegenden, kurzen Phasen von Preisanstiegen bis Anfang 1999 (1Q99: 100.76 Pt.). Danach kann wieder ein steiler, relativ kurzer Preisanstieg beobachtet werden, der Anfang 2001 (4Q00: 116.11) erneut einen Wendepunkt erlebt und bis Ende 2003 (4Q03: 103.88 Pt.) sinkt. Die darauffolgenden Jahre bis in die Gegenwart zeigen zwar auch kurze Phase mit leichten Preisrückgängen, der grundsätzlich erkennbare Trend ist aber ein steiler Preisanstieg (4Q12: 152.49 Pt.).

---

<sup>22</sup> vgl. IAZI (Hrsg.) (2013), Factsheet SI Privat PR

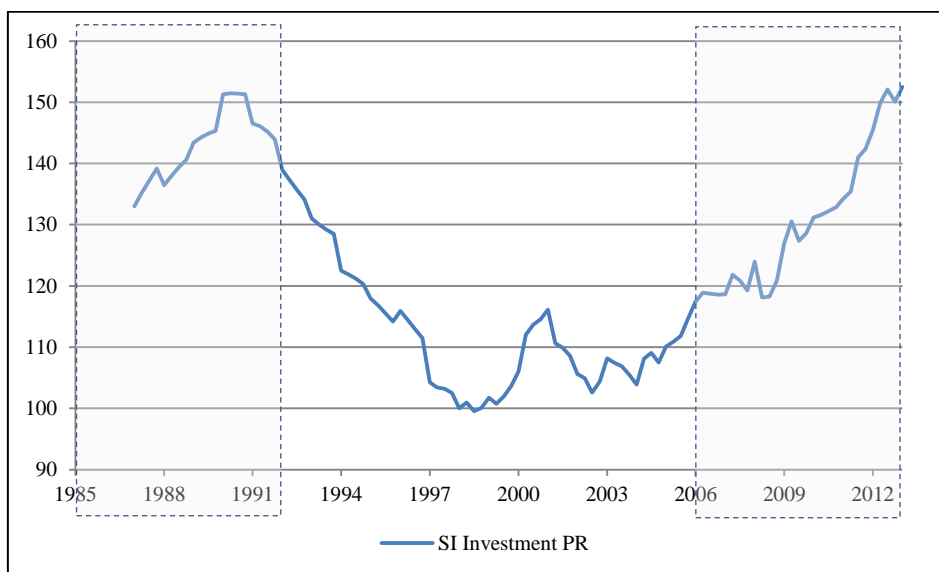


Abbildung 5: IAZI Performance Index Investment Properties

Für die betrachteten Immobilienboom-Phasen kann jeweils ein steiler Preisanstieg beobachtet werden. Der Logik von höheren erzielten Verkaufspreisen, steigenden Cashflows aufgrund steigender Mieterträge sowie steigenden Vermögenswerten (Wertzuwachsge-  
winn) folgend, zeigt dieser Kurvenverlauf deutlich, dass renditeorientierte Investoren von Preisanstiegen in Boomphasen profitieren. Im Gegensatz zum Markt der privaten Investoren ist aber auch erkennbar, dass das Preisniveau wesentlich volatiler ist. Gerade die höheren Erträge aus der Vermietung sowie die höheren Vermögenswerte aus Wertzuwachsge-  
winnen können bei einem sinken des Preisniveaus wieder verloren gehen. Dies zeigt die Preiskorrektur zwischen 1990 und 1999 sowie zwischen 2001 und 2003 nur allzu deutlich.

### 2.5.2.3 Die Bauindustrie

Die Bauindustrie als Ersteller der Liegenschaften ist unmittelbar von konjunkturellen Veränderungen am Immobilienmarkt betroffen. Im Rahmen dieser Arbeit wird der Fokus auf den Teilbereich Hochbau gelegt und in der Detailanalyse wird sich auf die Höhe der Investitionen und die Baukosten im Bereich des Wohnbaus konzentriert. Wie die meisten Branchen in kapitalistischen Volkswirtschaften gehorcht auch der Hochbau den grundlegenden Prinzipien von Angebot und Nachfrage. Je grösser die Nachfrage nach Neubauten, Erweiterungsbauten, Umbauten oder Sanierungen desto voller die Auftragsbücher im Baugewer-

be und desto teurer wird das Bauen.<sup>23</sup> Steigende Immobilienpreise und eine steigende Nachfrage nach Hochbautätigkeit sollte demnach zu steigenden Baukosten für Auftraggeber und steigenden Einnahmen für Auftragnehmer führen. Bekannte Indikatoren welche über den Geschäftsgang in der Bauindustrie Auskunft geben sind:

- Anzahl Beschäftigte im Baugewerbe
- Baukostenindex (National ab 1998; bereits früher Zürcher und Genfer Index)
- Höhe der getätigten Bauinvestitionen

Da es auf nationaler Ebene keine vollständig erhobenen Daten zur Analyse der Entwicklung im Hochbau gibt, welche die Zeit vor 1998 beleuchten, kann auf nationaler Ebene kein Überblick über die Entwicklung der Bauindustrie für die Zeit von 1985 bis 2012 gegeben werden. Für einen Teilüberblick der Entwicklung der Bauindustrie wird auf Kapitel 4 dieser Arbeit verwiesen. Dort wird die Entwicklung der Baukosten im Hochbau während Immobilienboom-Phasen exemplarisch am Beispiel des Kantons Zürich gezeigt.

#### **2.5.2.4 Der Staat/ Der Kanton**

Der Staat sowie die Kantone finanzieren ihre Haushalte über öffentliche Einnahmen. Diese Einnahmen unterteilen sich in allgemeine Finanzeinnahmen und öffentliche Abgaben. Im Zusammenhang mit Immobilien sind dabei die öffentlichen Abgaben von Interesse. Diese kann man grob in Kausalabgaben und Steuern unterteilen. Kausalabgaben sind das Entgelt für eine, dem Individuum zurechenbare Leistung des Staates. Steuern sind Entgelte an den Staat, ohne eine direkte Gegenleistung dessen.<sup>24</sup> Immobilienspezifische Steuern und Abgaben sind in folgender Tabelle aufgelistet und darauf folgend erklärt.

---

<sup>23</sup> vgl. Besanko, D., et al. (2004), S. 332

<sup>24</sup> vgl. Mäusli, P. / Oertli, M. (2008), S.47

|   | <b>Steuern</b>                                  | <b>Abgaben</b>             |
|---|---|----------------------------|
| <b>Bau</b><br>(Neubau, Umbau, Renovation) |   | Gebühren für Bewilligungen |
| <b>Bestand</b>                            | Vermögenssteuer<br>Eigenmietwert<br>Grundsteuer | Notariatsgebühren          |
| <b>Transaktion</b>                        | Handänderungssteuer<br>Grundstückgewinnsteuer   |                            |

Tabelle 2: Immobilienbezogene Steuern und Abgaben, Wüest &amp; Partner (2013), S.53

### *Gebühren für Bewilligung*

Der Kanton respektive die Gemeinden erheben Gebühren für die Neuerstellung und Änderung von Bauten. Dies durch die Bewilligungspflicht im Hochbau.<sup>25</sup> Eine erhöhte Bautätigkeit bedarf demnach mehr Bewilligungen. Dies kann zu steigenden Einnahmen bei der, die Bewilligung erteilenden Instanz führen.

### *Notariatsgebühren*

Rechtsgeschäfte im Zusammenhang mit Immobilien bedürfen in der Schweiz grundsätzlich der öffentlichen Beurkundung und somit der Zustimmung eines Notaren. Die wohl bekanntesten Rechtsgeschäfte welche Notariatsgebühren verursachen sind Grundbuchänderungen, Grundbuchbeurkundungen, Grundpfandverschreibungen sowie die Errichtung und Erhöhung von Schuldbriefen.<sup>26</sup> Die Höhe und das Anfallen der Gebühren werden in der kantonalen Gebührenverordnung festgelegt und sind von Kanton zu Kanton unterschiedlich. Steigt die Anzahl der Rechtsgeschäfte und erhöhen sich die zu beurkundenden Transaktionspreise, kann dies zu einem Anstieg der Einnahmen führen.

<sup>25</sup> Rechtsgrundlage z.B. im Kanton Zürich über PBG (LS 700.1) und ABV (LS 700.2)

<sup>26</sup> vgl. Wüest & Partner (Hrsg.) (2013), S. 54

### *Vermögenssteuer*

Immobilieigentümer sind verpflichtet, den Wert Ihrer Immobilie in der Steuererklärung als Vermögensbestandteil zu deklarieren. Dabei darf auf den kantonal festgelegten Steuerwert abgestellt werden. Dieser wird von Kanton zu Kanton unterschiedlich ermittelt. Erhöhen sich die Marktwerte von Immobilien über einen gewissen Zeitraum konstant, kann der Kanton die Einschätzung der Steuerwerte dem Markt anpassen und Erhöhen. Der Immobilieneigentümer weist durch die Erhöhung des Steuerwerts seiner Liegenschaft ein höheres Vermögen aus, welches er dementsprechend versteuern muss. Die Einnahmen aus der Vermögenssteuer können demnach mit einer Erhöhung der Steuerwerte steigen.

### *Eigenmietwert*

Immobilieigentümer welche ihre Liegenschaft zu Wohnzwecken nutzen, müssen in Ihrer Steuererklärung einen sogenannten Eigenmietwert, einen vom Staat definierten, hypothetischen Mietwert für Ihre Immobilie dem Jahreseinkommen aufrechnen. Erhöht sich das durchschnittliche Mietpreisniveau über einen Zeitraum konstant, kann der Kanton den Eigenmietwert analog der Marktbewegung von Immobilien anpassen.<sup>27</sup> Erhöht ein Kanton den Eigenmietwert, hat der Steuerpflichtige somit ein höheres Totaleinkommen welches er versteuern muss. Dies kann über die Einkommenssteuer zu steigenden Einnahmen führen.

### *Grundsteuer*

Die Grundsteuer, in einigen Kantonen auch Liegenschaftssteuer genannt, wird nicht von allen Kantonen erhoben. Sie bezweckt, den Gemeinden aus dem Grundeigentum ein minimales Steueraufkommen zu sichern, das nicht von der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit abhängig ist. Bemessungsgrundlage ist der Steuerwert der Liegenschaft.<sup>28</sup> Steigt dieser aus bereits erwähnten Gründen an, so kann auch die Höhe der Grundsteuer ansteigen und zu steigenden Einnahmen beim Kanton führen.

---

<sup>27</sup> Rechtliche Grundlage am Beispiel des Kantons Zürich bildet die Weisung des Regierungsrates an die Steuerbehörden über die Bewertung von Liegenschaften und die Festsetzung der Eigenmietwerte (LS 631.32)

<sup>28</sup> vgl. Mäusli, P. / Oertli, M. (2008), S.477

### *Die Handänderungssteuer*

Nicht alle Kantone erheben eine Steuer auf die Handänderung von Immobilien. Als ein Handwechsel gilt der zivilrechtliche Eigentumswechsel, die Übertragung der tatsächlichen und wirtschaftlichen Verfügungsgewalt sowie die entgeltliche Belastung mit privatrechtlichen oder öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen, wenn Sie wesentlich und von Dauer sind.<sup>29</sup> Ein Anstieg der Transaktionen aufgrund eines Anstiegs des Kaufpreisniveaus kann in den Kantonen mit Handänderungssteuer zu steigenden Einnahmen führen.

### *Die Grundstückgewinnsteuer*

Die Grundstückgewinnsteuer wird bei der Veräußerung von Liegenschaften auf dem steuerbaren Grundstücksgewinn erhoben. Die Steuererhebung ist Sache der Kantone, in manchen Kantonen wird die Erhebungskompetenz an die Gemeinden delegiert. Die Schweiz kennt zwei unterschiedliche Systeme zur Besteuerung von Grundstücksgewinn. Beim dualistischen System (St. Galler System) werden Gewinne aus der Veräußerung von Liegenschaften aus dem Privatvermögen mit der Grundstückgewinnsteuer erfasst. Gewinne aus der Veräußerung von Liegenschaften aus dem Geschäftsvermögen hingegen unterliegen der Einkommens- bzw. Gewinnsteuer. Dieses System gilt in den Kantonen LU, OW, GL, ZG, FR, SO, SH, AR, AI, SG, GR, AG, GE, VD und NE.<sup>30</sup> Beim monistischen System unterliegen sämtliche Gewinne aus der Veräußerung von Liegenschaften, sei es aus Privat- oder Geschäftsvermögen der Grundstückgewinnsteuer. Das monistische System gilt in den Kantonen ZH, BE, UR, SZ, NW, BS, BL, TI und JU.<sup>31</sup> Nimmt die Zahl der Transaktionen zu und steigt die Höhe der erzielbaren Grundstücksgewinne, sollte demnach auch ein Anstieg der Steuereinnahmen folgen. An dieser Stelle sei vorweggenommen, dass bei der Komponente Grundstückgewinnsteuer die Kausallogik höherer Gewinn -> höhere Steuereinnahmen zwar zutrifft, der Staat aber in vielen Fällen Möglichkeiten zur Steuerreduktion (Marktwert von vor 20 Jahren; Wertvermehrnde Investitionen etc.) bietet. Ob somit höherer Transaktionspreise in Boomphasen zu höheren Einnahmen aus der Grundstückgewinnsteuer führen, wird in Kapitel 4 untersucht.

---

<sup>29</sup> vgl. Mäusli, P. / Oertli, M. (2008), S.477

<sup>30</sup> vgl. Mäusli, P. / Oertli, M. (2008), S.247

<sup>31</sup> vgl. Mäusli, P. / Oertli, M. (2008), S.248



### 2.5.2.5 Die Banken

Einer der wohl wichtigsten Akteure im Immobilienmarkt sind die Hypothekengeber. Seien dies Geschäftsbanken, Versicherungen oder sonstige Institute, die als Finanzierungspartner beim Erwerb von Immobilien auftreten. Sie ermöglichen es den Immobilienkäufern unter Einsatz von Fremdkapital (Anteil Fremdkapital am Kaufpreis entsprechend der Höhe des Eigenkapitals und der Risikoeinschätzung der Transaktion) Liegenschaften zu erwerben. Bei einer erhöhten Nachfrage nach Immobilien und deren Finanzierung mittels Fremdkapital, müsste somit in Immobilienboom-Phasen ein Anwachsen der Geldausleihungen in Form von Hypotheken zu beobachten sein.<sup>32</sup> Dies wiederum müsste zu steigenden Einnahmen aus der Verzinsung dieser Ausleihungen führen. Untenstehende Abbildung 6 zeigt die Entwicklung des Hypothekarvolumens in der Schweiz zwischen 1985 und 2012.

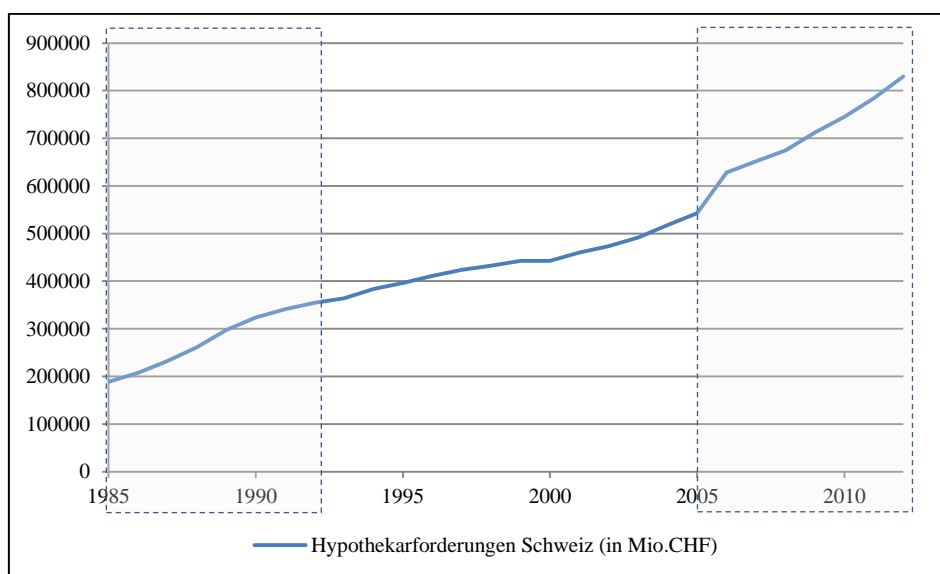


Abbildung 6: Hypothekarvolumen Schweiz 1985 – 2012

Dabei kann für beide interessierenden Boomphasen ein deutlicher Anstieg der Ausleihungen erkannt werden. So stieg das Hypothekarkreditvolumen während der Boomphase I um rund 88% an. Während der Boomphase II konnte ein Anstieg von rund 53% beobachtet werden. In der Zwischenphase von 1993 bis 2004 stieg das Volumen um rund 42%. Auffallend ist, dass trotz der bekannten Preiskorrektur anfangs der 1990er Jahre kein sinken

<sup>32</sup> vgl. Constantinescu, M. / Francke, M. (2012), S. 14

des Hypothekarvolumens zu beobachten ist. Das Wachstum des Hypothekarvolumens wird massgeblich durch den Neubau von Wohnungen, die Neubelehnung des Wohnungsbestands sowie die Höhe der Amortisationszahlungen bestimmt. Die Amortisation dieser Kredite ist jedoch nur in geringem Masse dämpfend für das Volumenwachstum. Beträgt die durchschnittliche, jährliche Amortisationsrate doch lediglich rund 1% des Hypothekarvolumens.<sup>33</sup> Die Entwicklung des Hypothekarvolumens zwischen 1985 und 2012 wird nochmals exemplarisch am Beispiel der Ausleihungen der Zürcher Kantonalbank im Kapitel 4 untersucht.

## ***2.6 Der Kanton Zürich: Die Entwicklung des Immobilienmarktes***

Im Folgenden wird die Entwicklung des Immobilienmarktes im Kanton Zürich zwischen 1985 und 2012 anhand der Preisentwicklung, der Entwicklung der Hochbauinvestitionen und der Entwicklung des Hypothekarvolumens betrachtet. Aufgrund der verfügbaren vorhandenen Daten werden folgende Eingrenzungen vorgenommen:

### *Preisentwicklung auf dem kantonalen Immobilienmarkt*

Die Untersuchung der Preisentwicklung im Kanton Zürich wird eingegrenzt auf die Entwicklung des Preisniveaus von Wohneigentum (private Investoren, Selbstnutzer) anhand des Zürcher Wohneigentumsindex ZWEX, der von der Zürcher Kantonalbank in Zusammenarbeit mit der IAZI AG erstellt wird.

### *Entwicklung der Bauinvestitionen im Kanton*

Die Entwicklung der Hochbauinvestitionen im Kanton Zürich wird aufgrund der beobachtbaren Investition für Wohnbau sowie der Veränderung der Baukosten mittels des Zürcher Index der Wohnbaupreise analysiert.

---

<sup>33</sup> vgl. Holzhey, M. (2013), o.S.

### *Hypothekarvolumen im Kanton Zürich*

Die Entwicklung des Hypothekarvolumens im Kanton Zürich kann an dieser Stelle noch nicht analysiert werden. Da die entsprechenden Daten (Hypotheken nach Standort der Pfandobjekte; Alle Banken) von der Schweizerischen Nationalbank erst seit 2002 erhoben werden, kann keine Langzeit-Analyse, segmentiert für den Kanton Zürich, bis ins Jahr 1985 zurück gemacht werden. Im folgenden Kapitel 4 wird deshalb versucht, die Entwicklung des Hypothekarvolumens anhand der vorhandenen, historischen Daten der Zürcher Kantonalbank, stellvertretend für alle Banken welche im Kanton Zürich Hypotheken vergeben, zu modellieren und eine Antwort auf die Entwicklung des Hypothekarvolumens während der Boomphasen zu finden.

#### **2.6.1 Entwicklung des Preisniveaus am Zürcher Eigenheimmarkt**

Der ZWEX (Zürcher Wohneigentumsindex) bildet die qualitätsbereinigte Preisentwicklung basierend auf echten Transaktionen nach der hedonischen Methode ab.<sup>34</sup> Zur einfacheren Visualisierung wurde der Original Index von einer quartalsweisen Darstellung auf eine Jahresdarstellung zusammengefasst.<sup>35</sup> Der Indexverlauf, dargestellt in Abbildung 7, zeigt für die Boomphase I von 1985 bis 1992 die erwartete Entwicklung. Startend bei 132.2 Pt. Ende 1984 verzeichnete der Zürcher Wohneigentumsmarkt einen steilen Preisanstieg welcher 1990 seinen Höhepunkt bei 225.54 Punkten hatte. Die Wende setzte 1990 ein und führte bis 1992 zu einem Rückgang des Index auf 212.47 Punkte. Die Zwischenphase von 1993 bis und mit 2004 war gekennzeichnet von einem mehrheitlichen Rückgang des Preisniveaus, welcher zur Jahrtausendwende zum Stillstand kam (177.4 Pt.). Von da an war, abgesehen von vereinzelt kurzen Phasen der Stagnation, ein steter Preisanstieg zu beobachten, welcher sich mit Beginn der zweiten Boomphase ab 2005 fortsetzte und im 2012 bei 265.1 Punkten lag.

---

<sup>34</sup> vgl. ZKB (Hrsg.) (2013), o.S.

<sup>35</sup> Indexverlauf im Anhang V

Mit Detail-Fokus auf die Boomphasen I und II fällt auf, dass die Phase I bis zum oberen Wendepunkt im 1990 innerhalb von 6 Jahren eine Preissteigerung von rund 50% von 132.2 Pt auf 225.54 Pt. beobachtet werden kann. In der Phase II verlief der Preisanstieg flacher und betrug 33.52% von 198.55 Pt. (2005) bis 265.1 (2012), gemessen in 8 Jahren.

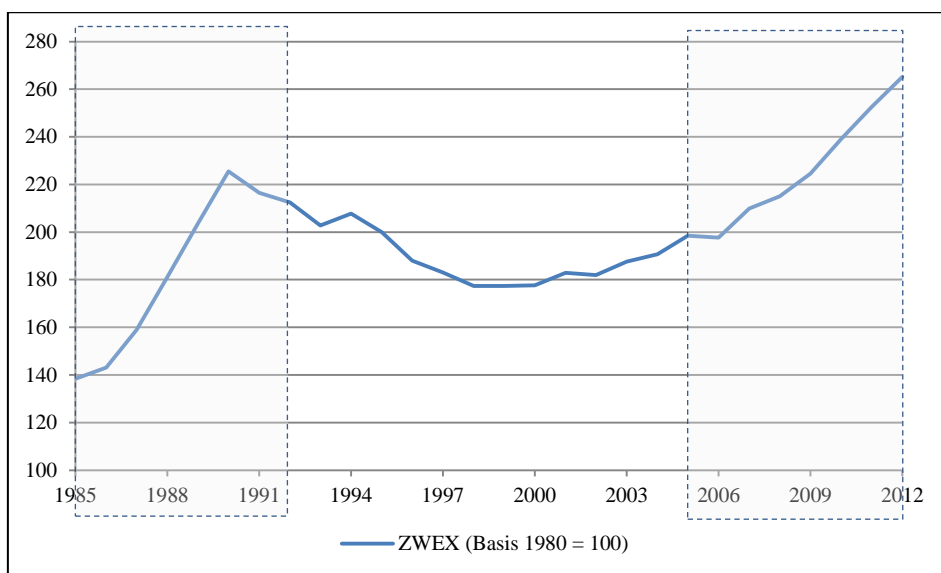


Abbildung 7: Entwicklung ZWEX 1985 – 2012

Zur Überprüfung der obigen Beobachtungen und zum Vergleich der Entwicklung des Immobilienmarktes Kanton Zürich mit dem Immobilienmarkt Schweiz, wird der zürcherische ZWEX mit den national ausgerichteten IAZI Private PR Index gleichgesetzt (1985 = Basis 100) und die Entwicklung der beiden Indices verglichen (vgl. Abbildung 8).<sup>36</sup> In der Boomphase I zwischen 1985 und 1992 ist zu erkennen, dass das Preisniveau im Kanton Zürich schneller und steiler ansteigt, wie dies im Schweizer Mittel der Fall war. Die folgende Preiskorrektur setzte früher ein und verlief weitaus drastischer. Dies lässt darauf deuten, dass der Kanton Zürich bei den Investoren gesuchter war, diese höhere Nachfrage zu einem höheren Anstieg des Preisniveaus führte und der Preissturz beim Nachfragerückgang deshalb umso stärker ausfiel. In der zweiten Boomphase zeigt sich ein differenziertes Bild. Das Preisniveau im Kanton und in der Schweiz entwickelte sich im Trend gleichläufig. Dies deutet darauf hin, dass sich im Vergleich zur Boomphase I, das Investoreninteres-

<sup>36</sup> Indexverlauf im Anhang V

se nicht auffallend stärker auf den Kanton Zürich konzentrierte sondern breiter abgestützt auf nationaler Ebene stattfand.

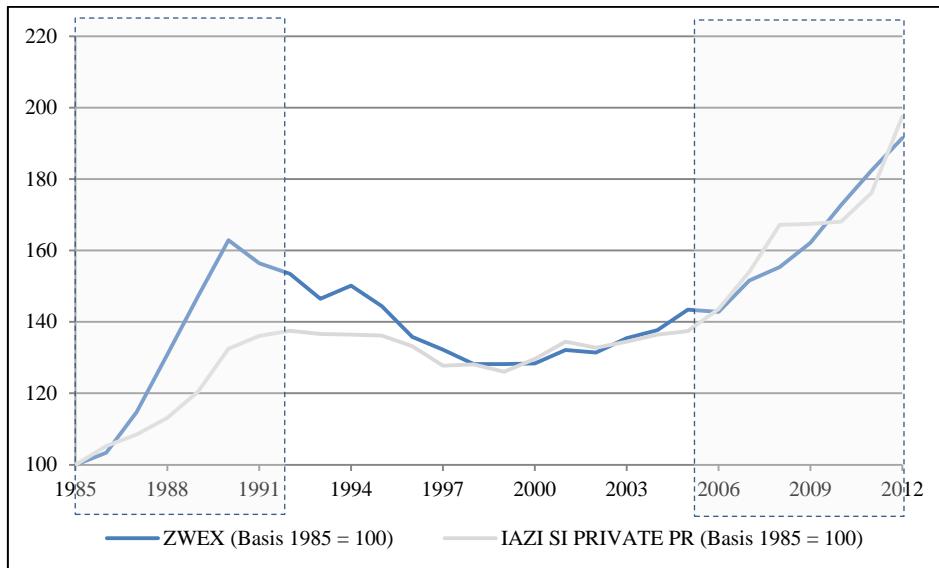


Abbildung 8: Vergleich ZWEX und IAZI SI PRIVATE PR

### 2.6.2 Entwicklung der Hochbauinvestitionen im Kanton Zürich

Untenstehende Abbildung 9 zeigt die Entwicklung der Hochbauinvestitionen (private und öffentliche Investitionen) im Kanton Zürich während der Betrachtungsdauer von 1985 bis Ende 2011. Für die Boomphase I ist zwischen 1985 und 1990 ein Investitionsanstieg von 58.8% erkennbar. Als der obere Wendepunkt des Booms erreicht war, sank das Investitionsvolumen bis Ende 1992 um – 8.32%. In der Zwischenphase von 1993 bis und mit 2004 wechselten sich Zu- und Abnahmen im Investitionsniveau ab. So ist zum Beispiel im Jahr 1994 ist ein Aufbäumen zu erkennen, welches innert Jahresfrist ein Investitionsanstieg (+13.68%) verursachte. Dieses Aufbäumen war aber von kurzer Dauer und ging in eine Reduktionsphase über, welche bis 1999 zu sinkenden jährlichen Hochbauinvestitionen führte (-15.25%). Nach markanten Anstiegen der Hochbauinvestitionen im 2000 (+9.74%) und im 2001 (+6.99%) folgte ein Einbruch im 2002 (-9.62%). Von da an, und mit Beginn der Boomphase II sich fortsetzend, wuchsen die jährlichen Hochbauinvestitionen im Kanton Zürich bis Ende 2011 stetig an. Im Total zwischen 2002 und 2011 um 79.4% mit jährlichen Wachstumsraten zwischen 0.98% (2005) und 13.55% (2010). Für die Boomphase II

von Ende 2005 bis Ende 2011 betrug das Wachstum der jährlichen Investitionen im Total 58.69%.

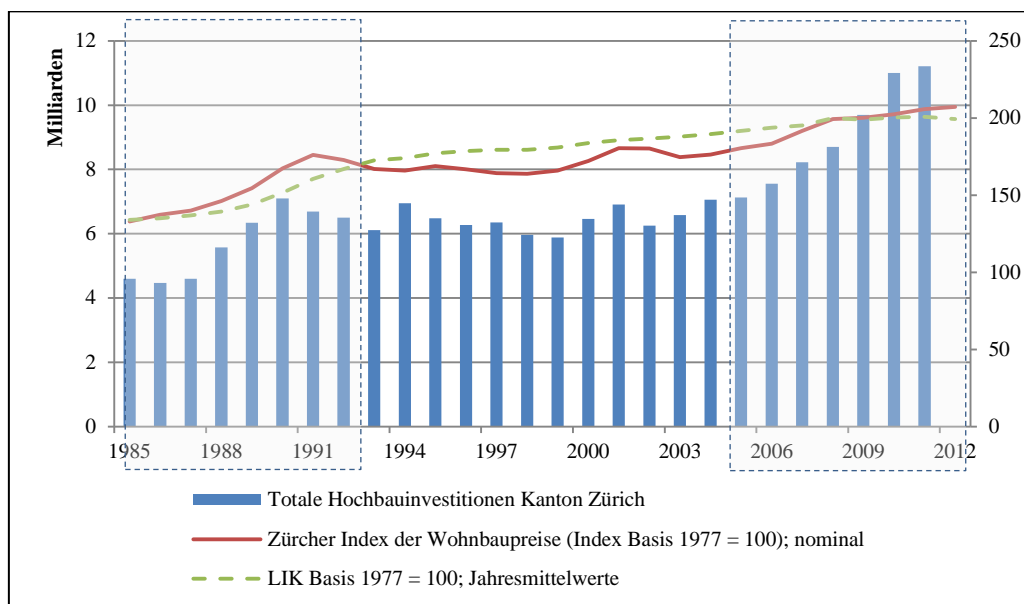


Abbildung 9: Entwicklung Hochbauinvestitionen Kt. ZH

Zum besseren Verständnis der Entwicklung der Hochbauinvestitionen wurden der Abbildung 9 die Entwicklung des Zürcher Index der Wohnbaupreise sowie die Entwicklung des Landesindex der Konsumentenpreise beigefügt. Der Zürcher Index für Wohnbaupreise zeigt in seiner Veränderung sich verändernde Rahmenbedingungen auf dem Immobilienmarkt. So führt zum Beispiel eine Senkungen der Baukreditzinsen zu einem Sinken, eine Erhöhung zu einem Anstieg des Index. Steigende Lohn- und Materialkosten führen zu einem steigenden, sinkende Lohn- und Materialkosten zu einem sinkenden Index. Im Weiteren führen unsichere Zukunftsaussichten der Investoren zu einem Rückgang und positive Zukunftsaussichten der Investoren zu einem Anstieg des Index.<sup>37</sup>

Die dargestellte Entwicklung des Landesindex der Konsumentenpreise soll zeigen, in welchen Phasen ein beobachtbarer Preisanstieg oder eine beobachtbare Preisreduktion nebst veränderten Rahmenbedingungen von der allgemeinen Teuerung beeinflusst wurde.

<sup>37</sup> vgl. Statistisches Amt Stadt Zürich (Hrsg.) (2013); o.S.

## 3 Der Immobilienboom und die Kantonseinnahmen

### 3.1 Einleitung

Im vorherigen Kapitel wurde erarbeitet, wer die Beteiligten von Immobilienboom-Phasen sind. Dabei wurde der Kanton als einer der Beteiligten identifiziert. Mit Eingrenzung auf die zürcherischen Gemeindesteuerämter, die zürcherischen Notariate, die Zürcher Kantonalbank (ZKB) und die kantonale Gebäudeversicherung (GVZ) wird im Folgenden für den Kanton Zürich untersucht, ob steigende Preisniveaus in Immobilienboom-Phasen zu steigenden Einnahmen beim Kanton führen.

Die kommenden Abschnitte beschreiben die eingegrenzten kantonalen Institutionen. Dabei wird für jede der Vier aufgezeigt, wie steigende Immobilienpreise zu steigenden Einnahmen führen können. Im darauf folgenden Kapitel 4 werden die gemachten Aussagen mittels der Analyse statistischer Daten überprüft und untersucht, wie sich die einzelnen Einnahmen in Immobilienboomphasen effektiv entwickeln.

### 3.2 Die kommunalen Steuerämter (Die Grundstückgewinnsteuer)

Sobald Immobilien mit Gewinn veräussert werden, sind im Kanton Zürich von den politischen Gemeinden erhobene Grundstückgewinnsteuern fällig. Die Berechnung des Gewinns ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Verkaufspreis und den ursprünglichen Anlagekosten. Gewinnreduzierend berücksichtigt werden wertvermehrnde Investitionen sowie die anfallenden Transaktionskosten seitens des Verkäufers.<sup>38</sup> Ein weiterer Faktor welcher die Höhe der Steuerschuld massgeblich beeinflusst, ist die Dauer in welcher die Immobilie im Besitz des Veräusserers war. Kurze Haltedauern von unter zwei Jahren werden mit einem Steueraufschlag von 50% bei Wiederverkauf im ersten Jahr und 25% bei Wiederverkauf im zweiten Jahr belegt. Dies als Massnahme gegen die preistreibende Immobilienspekulation.<sup>39</sup> Ab einer Haltedauer von vollen fünf Jahren beträgt die erlaubte Steuerreduktion 5% und erhöht sich fortan jährlich um +3%. Dies bis zu einem maximalen Reduktion von

---

<sup>38</sup> siehe Kap. 2.5.2.4

<sup>39</sup> vgl. Steuergesetz Kanton Zürich; § 225, Abs. 1

50% bei einer Besitzdauer von 20 Jahren oder länger.<sup>40</sup> Ein zusätzlicher, steuerreduzierender Faktor ist die Regelung, dass wenn der Erwerb der Liegenschaft mehr als zwanzig Jahre zurück liegt, es dem Steuerpflichtigen gestattet wird, den Verkehrswert des Grundstücks von vor zwanzig Jahren in Anrechnung zu bringen.<sup>41</sup>

Zentralster Punkt bei der Betrachtung der Grundstückgewinnsteuer ist jedoch, dass steigende Preise letztlich eine notwendige Voraussetzung sind, dass überhaupt ein Kapitalgewinn entsteht.<sup>42</sup> Es scheint demnach geboten, dass bei steigenden Preisen auf dem Immobilienmarkt auch die Einnahmen aus der Grundstückgewinnsteuer ansteigen. Die Überprüfung dieser Aussage erfolgt unter Kapitel 4.

### ***3.3 Die Notariatsgebühren***

Der Kanton Zürich verfügt über ein amtliches Notariats- und Grundbuchwesen, welches von den 44 kantonalen Notariaten geführt wird.<sup>43</sup> Dabei erstreckt sich der Tätigkeitsbereich der zürcherischen Notariate vom eigentlichen Notariatswesen über das Grundbuchwesen bis hin zum Konkursamt. Im Zusammenhang mit Immobilien sind von diesen Tätigkeiten vor allem das Notariatswesen und das Grundbuchwesen von Interesse. Die Fälligkeit von Gebühren bei der Inanspruchnahme der Dienstleistungen im Notariat/Grundbuch ergeben sich bei:<sup>44</sup>

- Ersuchen/Erhalt von Baubewilligungen,
- Grundbuchänderungen (Anmeldung, Eintragung, Eintragung von Dienstbarkeiten, Anmerkungen etc.),
- Beurkundungen von Verträgen welche einer öffentlichen Beurkundung bedürfen,
- Grundpfandverschreibungen,
- sowie bei der Erstellung und/oder Erhöhung von Schuldbriefen.

---

<sup>40</sup> vgl. Steuergesetz Kanton Zürich; §225, Abs. 2

<sup>41</sup> vgl. Steuergesetz Kanton Zürich; §220

<sup>42</sup> vgl. Wüest & Partner (Hrsg.) (2013); S.56

<sup>43</sup> vgl. Notariate ZH (Hrsg.) (2013); o.S.

<sup>44</sup> vgl. Wüest & Partner (Hrsg.) (2013); S.54



In Boomphasen, mit steigenden Preisen, einer steigenden Anzahl von Freihandtransaktionen und einer ansteigenden Finanzierungsnachfrage in Form von grundpfandbesicherten Hypothekarkrediten, ist ein Anstieg der Einnahmen bei den Zürcher Notariaten somit zu vermuten. Die Überprüfung dieser Aussage erfolgt unter Kapitel 4.

### ***3.4 Das Hypothekarvolumen der Zürcher Kantonalbank***

Der Kanton Zürich verfügt als Alleineigentümer mit der Zürcher Kantonalbank über eine eigentliche Staatsbank. Aktuell weist die Zürcher Kantonalbank eine Bilanzsumme von 150 Milliarden Schweizer Franken auf. Der Konzerngewinn im 2012 betrug 744 Millionen Schweizer Franken, wovon 374 Millionen Schweizer Franken als Gewinn an den Kanton und die Gemeinden ausgeschüttet wurden.<sup>45</sup> Durch die Staatsgarantie, welche der Kanton Zürich gestützt auf das Gesetz über die Zürcher Kantonalbank (Kantonalbankengesetz) übernimmt, verfügt die Zürcher Kantonalbank über ein AAA Rating, welches von den Rating Agenturen Standard & Poor's, Moody's und Fitch gleichwohl vergeben wird. Die Zürcher Kantonalbank richtet ihr Geschäft nach dem Leistungsauftrag, welchen sie vom Kanton Zürich erhalten hat. Grob skizziert besteht der Leistungsauftrag aus drei Teilen. Der Versorgungsauftrag, der Unterstützungsauftrag und der Nachhaltigkeitsauftrag. Der im Rahmen dieser Arbeit relevante Teilauftrag ist der Versorgungsauftrag. Dessen Zweck ist es, die breite Bevölkerung und bestimmte Kundengruppen im Kanton Zürich mit Bankdienstleistungen zu versorgen. Schwerpunkte der Versorgung bilden unter anderem das Bauen und das Wohnen.<sup>46</sup> Im Jahr 2012 betrug die Summe der Hypothekarausleihungen 67'371 Millionen Schweizer Franken. Davon waren 55'800 Millionen Schweizer Franken (82.82%), entsprechend dem Leistungsauftrag, in Wohnliegenschaften investiert.<sup>47</sup>

In Anbetracht des Versorgungsauftrages, müsste somit ein Anwachsen der Hypothekarausleihungen in Boomphasen zu beobachten sein und in direkter Form, zu höheren Zins-Einnahmen bei der Zürcher Kantonalbank und in indirekter Form durch die Gewinnausschüttung an Kanton und Gemeinden, zu höheren Kantonseinnahmen führen. Die Überprüfung dieser Aussage erfolgt unter Kapitel 4.

---

<sup>45</sup> vgl. ZKB (Hrsg.) (2013), o.S.

<sup>46</sup> vgl. ZKB (Hrsg.) (2013), Leistungsauftrag, o.S.

<sup>47</sup> vgl. ZKB (Hrsg.) (2013), Geschäftsbericht, S.203

### ***3.5 Das Versicherungsvolumen der Kantonalen Gebäudeversicherung (GVZ)***

Die Versicherung von Gebäuden gegen Feuer- und Elementarschäden ist in der Schweiz nicht einheitlich geregelt. In der überwiegenden Mehrheit der Kantone existiert ein Versicherungsobligatorium bei der kantonalen Gebäudeversicherung. In den Kantonen Obwalden, Schwyz und Uri besteht ein Obligatorium, jedoch bei einem beliebigen, privaten Versicherer. In den Kantonen Appenzell-Innerrhoden, Genf, Tessin und Wallis ist es den Eigentümern gänzlich frei, ihre Liegenschaft zu versichern.<sup>48</sup> Der Kanton Zürich gehört zu der Mehrheit der Kantone, welche ein Versicherungsobligatorium kennen und wo die kantonale Gebäudeversicherung als alleiniger Versicherer auftritt. Die Gebäudeversicherung des Kantons Zürich (GVZ) ist ein öffentlich-rechtliches Unternehmen des Kantons Zürich, welches als Non-Profit-Organisation ausgestaltet ist. Ziel der Gebäudeversicherung ist es, durch bestmögliche Schadensverhütung, die Versicherungskosten auf dem tiefst möglichen Niveau zu halten umso die Prämien für die Versicherten so tief wie möglich halten zu können. Die GVZ erhebt eine Einheitsprämie pro Kubikmeter versicherter Baute, das heisst, der Prämienansatz ist für ein Bauernhaus gleich hoch wie für ein Bürogebäude.<sup>49</sup>

Da in Boomphasen die Nachfrage nach Immobilien den vorhandenen Bestand übersteigt, kann sie nur mit der Erstellung neuer Bauten und mit der Sanierung und Umnutzung bestehender Bauten befriedigt werden kann. Aufgrund des kantonalen Versicherungsobligatoriums, müsste durch die neuen und die wertgesteigerten Objekte die totale Versicherungssumme der GVZ ansteigen. Und dies wiederum, müsste zu einem höheren Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit, einem steigendem Unternehmensgewinn führen. Die Überprüfung dieser Aussage erfolgt unter Kapitel 4.

---

<sup>48</sup> vgl. Schweizer Gebäudeversicherung (Hrsg.), o.S.

<sup>49</sup> vgl. GVZ (Hrsg.) (2013), Zahlen & Fakten, o.S.

## 4 Analyse

### 4.1 Einleitung

In diesem Kapitel wird die Entwicklung der Einnahmen der zürcherischen Gemeindesteuerämter, der zürcherischen Notariate, der Zürcher Kantonalbank (ZKB) und der kantonalen Gebäudeversicherung (GVZ) während Immobilienboom-Phasen analysiert. Die Struktur der Analyse folgt bei jeder Institution demselben Vorgehen. Einleitend wird die Untersuchungsmethode erklärt und auf Spezialitäten in der Untersuchung hingewiesen. Danach wird eine Detail-Arbeitshypothese zur Einnahmen-Entwicklung während einer Immobilienboom-Phase aufgestellt. Im anschliessenden Boomphasen-Vergleich wird die Entwicklung der Einnahmen von Boomphase I mit der Entwicklung von Boomphase II verglichen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen wird in der Schlussfolgerung die Detail-Arbeitshypothese gestützt oder verworfen.<sup>50</sup>

### 4.2 Die kommunalen Steuerämter (Die Grundstückgewinnsteuer)

Für die Analyse der Einnahmen der kommunalen Steuerämter aus der Grundstückgewinnsteuer, konnte auf die Datenbestände des statistischen Amtes des Kantons Zürich sowie auf die Angebotspreisindices von Wüest & Partner zurückgegriffen werden. Die Qualität der Daten wird aufgrund dieser Quellen als einwandfrei angesehen.

Im ersten Schritt wurden die Daten chronologisch geordnet. So dass jedem Beobachtungsjahr die Höhe der Grundstückgewinnsteuereinnahmen und das Angebotspreisniveau (für alle Flächentypen, exkl. Bauland) zugeordnet werden konnte. Mittels Korrelationsanalyse wurde die Stärke und Richtung des Zusammenhangs zwischen den Grundstückgewinnsteuereinnahmen und dem Angebotspreisniveau berechnet. Dies wurde sowohl für die Boomphase I als auch für die Boomphase II gemacht. Zum expliziten Vergleich der Entwicklung der Grundstückgewinnsteuereinnahmen während der beiden Immobilienboom-Phasen wurde im zweiten Schritt für jede Phase die Höhe der Steuereinnahmen des ersten Beobachtungsjahres als Indexbasis (= 100) definiert und so die Entwicklung derer während der Boomphase als Index dargestellt.<sup>51</sup> Die dadurch mit der gleichen Basis (= 100) im ersten Beobachtungsjahr starten-

---

<sup>50</sup> Sämtliche für die Analyse relevanten Daten und Berechnungen befinden sich im Anhang I - IV

<sup>51</sup> Detailausführungen und grafische Darstellung im Anhang II

den Datenverläufe, konnten so grafisch in einem Diagramm dargestellt und verglichen werden.

#### 4.2.1 Detail-Arbeitshypothese zur Grundstückgewinnsteuer

Die Detail-Arbeitshypothese zu den Grundstückgewinnsteuereinnahmen während Boomphasen lautet:

*In Immobilienboom-Phasen führen steigende Immobilienpreise zu steigenden Einnahmen bei der Grundstückgewinnsteuer.*

#### 4.2.2 Das Preisniveau und die Grundstückgewinnsteuereinnahmen

Die Korrelationsanalyse zwischen den Steuereinnahmen und dem Immobilienpreisniveau zeigt, dass ein positiver Zusammenhang zwischen Preisniveau und Einnahmenhöhe besteht.<sup>52</sup> Dies impliziert, dass in Boomphasen steigende Preise zu steigenden Einnahmen bei der Grundstückgewinnsteuer führen. Bei der Analyse der Ergebnisse für Phase I fällt auf, dass nebst den Wohnnutzungen auch für die kommerziellen Nutzungen (Büro/Verkauf) hohe Korrelationskoeffizienten resultieren. Dies kann damit begründet werden, dass in der Boomphase I nebst der Wohnnutzung auch ein extrem starkes Interesse der Investoren an kommerziellen Nutzungen bestand und die Preisentwicklung auch in diesen Teilbereichen dementsprechend hoch war. Im Gegensatz dazu stehen die eher tiefen Korrelationswerte für die kommerziellen Nutzungen in der Boomphase II, welches gerade bei den Büroflächen mit dem lediglich moderaten Anstieg der Angebotspreise für Büronutzungen zu erklären ist.<sup>53</sup>

|                             | Phase I: 1985 - 1992 | Phase II: 2005 -2012 |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| GGST                        | 1                    | 1                    |
| Anlageliegenschaften Wohnen | 0.699                | 0.909                |
| Eigentumswohnungen          | 0.910                | 0.898                |
| EFH                         | 0.928                | 0.916                |
| Büroflächen                 | 0.920                | 0.458                |
| Verkaufsflächen             | 0.936                | 0.906                |

Tabelle 3: Korrelationskoeffizienten Grundstückgewinnsteuereinnahmen

<sup>52</sup> Korrelationsmatrix im Anhang I

<sup>53</sup> Preisentwicklungen im Anhang II

### 4.2.3 Die Entwicklung der GGST-Einnahmen in Boomphasen

Nachdem im vorherigen Abschnitt festgestellt wurde, dass ein grundsätzlich positiver Zusammenhang zwischen der Preisentwicklung auf dem Immobilienmarkt und den Einnahmen der Grundstückgewinnsteuer besteht, wird in diesem Abschnitt die Entwicklung der Grundstückgewinnsteuereinnahmen für zwei unabhängige Immobilienboom-Phasen untersucht und deren Entwicklung einander gegenübergestellt (vgl. Abbildung 10).

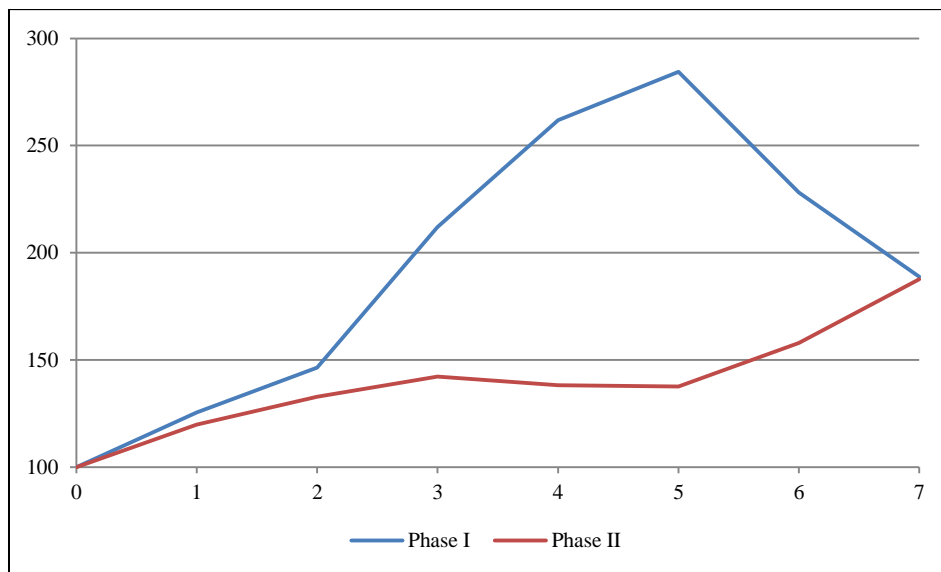


Abbildung 10: Phasenvergleich Grundstückgewinnsteuereinnahmen

In der Boomphase I steigen die jährlichen Grundstückgewinnsteuereinnahmen innerhalb von fünf Jahren um 184 Prozent an. Nach dem Erreichen des oberen Wendepunktes, der ab 1991 einsetzenden Preiskorrektur, sinken die jährlichen Einnahmen innerhalb von zwei Beobachtungsjahren um 34%. In der Boomphase II zeigt sich ein differenzierter Verlauf der Entwicklung. Dabei erhöhen sich die jährlichen Grundstückgewinnsteuereinnahmen innerhalb der ersten beiden Jahre um 42%. Daraufhin folgt eine Phase von zwei Jahren, innerhalb derer die jährlichen Einnahmen um maximal 3.3% sinken. Der daraufhin beobachtbare Anstieg der Einnahmen pro Jahr beträgt zwischen dem Jahr 5 und dem Jahr 7 rund 36%.

Die Erklärung für den markanten Unterschied bei der Entwicklung der Steuereinnahmen im Vergleich der beiden Boomphasen ist zum einen bei der, im Periodenvergleich viel intensiveren Entwicklung des Preisniveaus in der Boomphase I zu finden.<sup>54</sup> Während in der Boompha-

<sup>54</sup> Preisentwicklungen im Anhang II

se I der gesamte Immobilienmarkt (Alle Nutzungen) einen markanten Preisanstieg zu verzeichnen hatte, so sind es in der Boomphase II im Wesentlichen die Wohnnutzungen. Die kommerziellen Nutzungen verzeichneten lediglich einen geringen Preisanstieg.<sup>55</sup>

Zum anderen scheinen die Regelungen zur Steuerreduktion bei der Veräusserung von Bestandesliegenschaften und Bauland eine plausible Erklärung für die merklich geringere, zum Teil rückläufige Entwicklung der Einnahmen in Phase II zu liefern. So besteht im Kanton Zürich die Möglichkeit, bei der Berechnung des Grundstückgewinns den „Wert von vor zwanzig Jahren“ als historischen Anschaffungspreis des Verkäufers anzunehmen. Davon profitierten in überdurchschnittlichem Masse die Verkäufer von Liegenschaften während der Boomphase II. Sie konnten sich, sofern sie die Liegenschaft 20 Jahre oder länger im Eigentum hatten, bei der Festlegung des Anschaffungspreises von vor 20 Jahren auf das stark ansteigende Preisniveau zwischen 1985 und 1992 abstützen und dadurch ihren effektiv steuerbaren Grundstückgewinn senken. Dies führte in der Konsequenz trotz ebenfalls steigendem Preisniveau in der Boomphase II zu nur schwach ansteigenden, und zwischen dem dritten und fünften Beobachtungsjahr sogar zu sinkenden Steuereinnahmen.

#### **4.2.4 Schlussfolgerung**

Die vorab formulierte Detail-Arbeitshypothese kann mit den Erkenntnissen der statistischen Analyse nicht gestützt werden. Obwohl die Korrelationsanalyse einen positiven Zusammenhang zwischen Immobilienpreisen und Einnahmen aus der Grundstückgewinnsteuer gezeigt hat, zeigt der Vergleich der Einnahmenentwicklung zwischen den beiden untersuchten Boomphasen, dass während Boomphasen auch vereinzelte Jahre mit einer, dem Preisniveau gegenläufigen Entwicklung möglich sind. Trotz steigenden Immobilienpreisen können die Einnahmen der Grundstückgewinnsteuer sinken. Dies ist nicht auf ein temporäres Aussetzen des Kausalzusammenhangs zwischen Grundstückgewinnsteuer und Preisniveau zurückzuführen. Vielmehr sind es gesetzliche Rahmenbedingungen, wie die Anrechnung des „Werts von vor 20 Jahren“ welche zu Einnahmerückgängen führen können. Die Annahme, dass ein Anstieg des Preisniveaus in Boomphasen zu einem generellen Anstieg der Grundstückgewinnsteuereinnahmen führt, ist somit nicht korrekt.

---

<sup>55</sup> Preisentwicklungen im Anhang II

### 4.3 Die Notariatsgebühren

Der Kanton Zürich weist die Erträge aus der Notariats-/Grundbuchtätigkeit in seiner Jahresrechnung nicht gesondert aus. Für die Untersuchung der Notariatsgebühren und ihrer Entwicklung während Immobilienboom-Phasen musste deshalb auf Schätzdaten, welche modelliert wurden, zurückgegriffen werden. Zur Berechnung der Daten wurde vorab festgestellt, welche Komponenten die Notariatsgebühren beinhalten und welche Leistungen Gebühren verursachen. Dabei kann zwischen Beurkundungsgebühren (Gebühren aus Transaktionen) und Gebühren für die Errichtung respektive Erhöhung von Grundpfand unterschieden werden. Für die Berechnung der Beurkundungsgebühren bedarf es genauer Informationen über die Anzahl der Transaktionen pro Jahr und über vereinbarten Transaktionspreise. Für die Berechnung der Gebühren aus der Errichtung respektive Erhöhung von Grundpfand bedarf es genauer Informationen über die Höhe der von den Banken ausgegebenen Hypothekarkredite pro Jahr. Der Kanton Zürich führt erst seit 1998 eine Statistik über die jährliche Anzahl der Handänderungen und den Gesamtwert dieser Handänderungen. Vor 1998 sind keine Daten vorhanden. Die Untersuchung der Entwicklung der Beurkundungsgebühren während der beiden interessierenden Boomphasen ist deshalb nicht möglich. Es kann aber trotzdem eine Teilaussage zur Komponente Notariatsgebühren gemacht werden. Denn die Untersuchung der Gebührenhöhe aus der Errichtung/Erhöhung von Grundpfand kann, basierend auf den vorhandenen Daten geschätzt werden. Unter der Annahme, dass jedes Kreditinstitut seine Hypothekarausleihungen grundpfandrechtl. absichert, konnte unter Verwendung der Hypothekarkredit-Statistik der Schweizerischen Nationalbank, die Entwicklung des Hypothekarvolumens im Kanton Zürich bis ins Jahr 1985 zurück modelliert werden.<sup>56</sup> Die daraus gewonnenen Daten wurde mit einem Gebührensatz von 0.25% multipliziert und so eine gute Schätzung für die Höhe der Notariatsgebühren aus der Errichtung respektive Erhöhung von Grundpfand berechnet.<sup>57</sup> Im ersten Schritt der Analyse wurden die Daten chronologisch geordnet. So dass jedem Beobachtungsjahr die Höhe der Einnahmen der Notariate und das Angebotspreisniveau (für alle Flächentypen, exkl. Bauland) zugeordnet werden konnte. Mittels Korrelationsanalyse wurde die Stärke und Richtung des Zusammenhangs zwischen den Einnahmen der Notariate und dem Angebotspreisniveau berechnet. Dies wurde sowohl für die Boomphase I als auch für die Boomphase II gemacht. Zum expliziten Vergleich der Entwicklung der

---

<sup>56</sup> Berechnungen im Anhang III

<sup>57</sup> vgl. Notariatsgebührenverordnung Kanton Zürich, §2.3

Einnahmen der Notariate während der beiden Immobilienboom-Phasen wurde im zweiten Schritt für jede Phase die Höhe der Notariats-Einnahmen des ersten Beobachtungsjahres als Indexbasis (= 100) definiert und so die Entwicklung derer während der Boomphase als Index dargestellt.<sup>58</sup> Die dadurch mit der gleichen Basis (= 100) im ersten Beobachtungsjahr startenden Datenverläufe, konnten so grafisch in einem Diagramm dargestellt und verglichen werden.

### 4.3.1 Detail-Arbeitshypothese zu den Notariatsgebühren

Die Detail-Arbeitshypothese zur Entwicklung der Notariatsgebühren-Einnahmen während Boomphasen lautet:

*In Immobilienboom-Phasen führen steigende Immobilienpreise zu steigenden Gebühren-Einnahmen bei den Notariaten des Kantons Zürich.*

### 4.3.2 Das Preisniveau und die Notariatsgebühren

Untenstehende Tabelle 4 zeigt die Korrelationskoeffizienten zwischen dem Angebotspreisniveau und den Notariatsgebühren-Einnahmen nach Flächentyp und Boomphase. Die Ergebnisse reichen von schwach gleichläufig bis schwach gegenläufig für Phase I und von schwach gleichläufig bis mittel gegenläufig für Phase II. In der Detailbetrachtung für Phase I überrascht es, dass die Anlageliegenschaften Wohnen mit -0.21 einen negativen Korrelationskoeffizienten, also einen negativen Zusammenhang zwischen dem Preisanstieg auf dem Markt für Mehrfamilienhäuser und der Gebührenhöhe aufweisen. Eine mögliche Erklärung für dieses eher unerwartete Resultat findet sich bei der getätigten Eingrenzung der Komponente Notariatsgebühren auf den Teilbereich Grundpfand und den Geschehnissen welche auf dem Markt für Anlageliegenschaften Wohnen in Periode I zu beobachten waren. Nach Einführung des Pensionskassen-Obligatoriums (siehe Kap. 2.3.1) von 1985 waren viele Vorsorgeeinrichtungen an Investitionen in risikoarme Mehrfamilienhäuser interessiert. Da diese Marktteilnehmer in der Regel aber nicht auf Fremdkapital angewiesen waren, führten ihre Investitionen nicht zu einem Anstieg des Hypothekarvolumens. Ihre Teilnahme am Markt führte aber dennoch zu Preisanstiegen aufgrund erhöhter Nachfrage. Durch diese Entkoppelung von Preisniveau und Hypothekarvolumen ist es deshalb möglich, dass für diesen Teilbereich ein Anstieg des Preis-

---

<sup>58</sup> Berechnungen im Anhang III



niveaus bei gleichzeitig sinkenden Wachstumsraten des Hypothekarvolumens beobachtbar ist. Die Detailbetrachtung der Phase II zeigt durchwegs schwach positive Korrelationen.

|                             | Phase I: 1985 - 1992 | Phase II: 2005 -2012 |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| Notariatsgebühren           | 1                    | 1                    |
| Anlageliegenschaften Wohnen | -0.21                | 0.28                 |
| Eigentumswohnungen          | 0.14                 | 0.29                 |
| EFH                         | 0.21                 | 0.29                 |
| Büroflächen                 | 0.17                 | 0.51                 |
| Verkaufsflächen             | 0.28                 | 0.27                 |

Tabelle 4: Korrelationskoeffizienten Notariatsgebühren

### 4.3.3 Die Entwicklung der Notariatsgebühren in Boomphasen

Der Boomphasen-Vergleich der Entwicklung der Notariatsgebühren (vgl. Abbildung 11) zeigt eine stark unterschiedliche Entwicklung. Für Phase I ist innerhalb der ersten Jahre einen Anstieg der jährlichen Einnahmen von insgesamt 96% beobachtbar und danach, nach dem oberen Wendepunkt innerhalb von 3 Jahren ein Rückgang um 49%. Diese Entwicklung entspricht im Trend etwa dem Bild, welches die Preisentwicklung im Immobilienmarkt in der Phase I zeigt.<sup>59</sup>

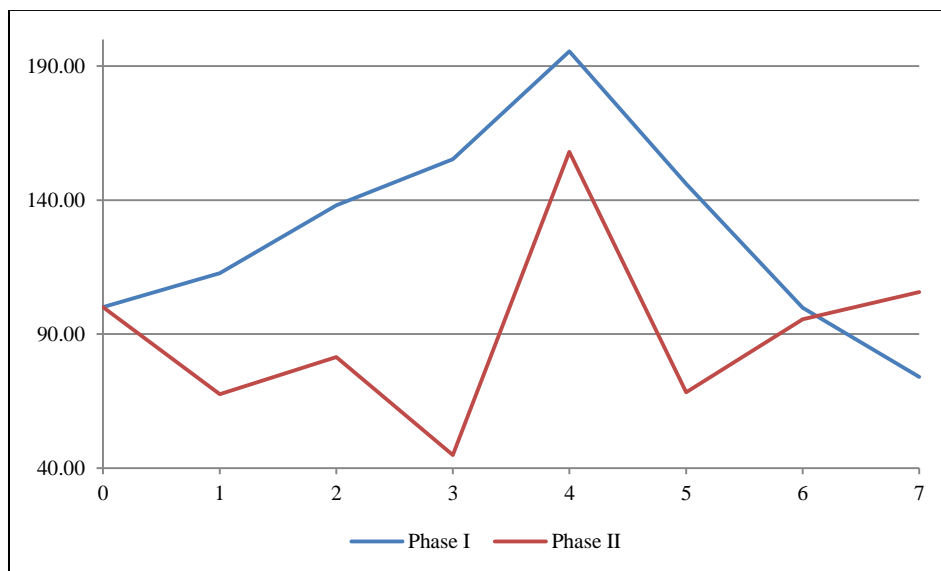


Abbildung 11: Phasenvergleich Notariatsgebühren

Ein anderes Bild zeigt die Entwicklung der Einnahmen in der Phase II. Einnahmen-Anstiege und -Rückgänge wechseln sich im Verlauf der Boomphase ab. Dies trotz grundsätzlich stei-

<sup>59</sup> Preisentwicklung im Anhang II

---

genden Preisen auf dem Immobilienmarkt. Es sind kein Trend und keine Parallelität der Entwicklung zu den beobachteten Preisentwicklungen für die Phase II erkennbar.

#### **4.3.4 Schlussfolgerung**

Die vorab formulierte Arbeitshypothese kann aufgrund der Ergebnisse der Untersuchung nicht bestätigt werden und wird verworfen. Die mit Ausnahme der Anlageliegenschaften Wohnen in Periode I festgestellte schwache bis mittlere Gleichläufigkeit impliziert zwar, dass bei einem Anstieg des Preisniveaus auch die Einnahmen der Notariate steigen, der Vergleich der Entwicklung dieser Einnahmen während zweier Boomphasen zeigt aber, dass die Entwicklung der Einnahmen bei den Notariaten, auch bei anhaltend steigenden Immobilienpreisen, zeitweise rückläufig sein kann. Die Annahme eines generellen Anstiegs der Notariatseinnahmen bei steigenden Immobilienpreisen ist somit nicht korrekt.

#### ***4.4 Das Hypothekarvolumen der Zürcher Kantonalbank***

Für die Untersuchung des Hypothekarvolumens der Zürcher Kantonalbank (ZKB) wurden die relevanten Daten den publizierten Geschäftsberichten zwischen 1985 - 1992 und 2005 - 2012 entnommen. Dabei wurden die Zahlen zu der in der Bilanz veröffentlichten Position Hypothekarforderungen (vor 1992 Hypothekaranlagen) erfasst. Die Datenqualität wird aufgrund der Datenquelle als sehr gut und verlässlich angesehen. Die überwiegende Mehrzahl der Hypothekarfinanzierungen der Zürcher Kantonalbank betreffen Immobilien im Kanton Zürich. Ausserkantonale Hypothekarfinanzierungen sind aber nicht ausgeschlossen.<sup>60</sup> Da eine Aufteilung der Hypothekarausleihung der ZKB nach Standort der Immobilien nicht verfügbar war, wird bei der folgenden Untersuchung angenommen, dass die ganze Hypothekarsumme an Kreditnehmer im Kanton Zürich ausgegeben wurde.

Im ersten Schritt der Analyse wurden die Daten chronologisch geordnet. So dass jedem Beobachtungsjahr der Anstieg der Hypothekarsumme und das Angebotspreisniveau (für alle Flächentypen, exkl. Bauland) zugeordnet werden konnte. Mittels Korrelationsanalyse wurde die Stärke und Richtung des Zusammenhangs zwischen der Entwicklung des Hypothekarvolumens und dem Angebotspreisniveau berechnet. Dies wurde sowohl für die Boomphase I als auch für die Boomphase II gemacht. Zum expliziten Vergleich der Entwicklung der Hypothekarvolumens während der beiden Immobilienboom-Phasen wurde im zweiten Schritt für jede Phase die Höhe der Entwicklung des Hypothekarvolumens des ersten Beobachtungsjahres als Indexbasis (= 100) definiert und so die Entwicklung derer während der Boomphase als Index dargestellt.<sup>61</sup> Die dadurch mit der gleichen Basis (= 100) im ersten Beobachtungsjahr startenden Datenverläufe, konnten so grafisch in einem Diagramm dargestellt und verglichen werden. Um die Verbindung zwischen einem ansteigenden Hypothekarvolumen der ZKB und einem steigenden Profit des Kantons daraus zu prüfen, wurde ebenfalls den Geschäftsberichten von 1985 - 1992 und 2005 – 2012, die Höhe des ausgewiesenen, ausschüttbaren Reingewinns respektive Konzerngewinns entnommen. Die Entwicklung des Gewinns wurde dann mit der Entwicklung des Hypothekarvolumens verglichen.

---

<sup>60</sup> vgl. ZKB (Hrsg.) (2013), Grundsätze, o.S.

<sup>61</sup> Berechnungen im Anhang IV

#### 4.4.1 Detail-Arbeitshypothese zum Hypothekarvolumen

Die Detail-Arbeitshypothese zur Entwicklung des Hypothekarvolumens während Boomphasen lautet:

*In Immobilienboom-Phasen führen steigende Immobilienpreise zu einem steigenden Hypothekarvolumen und zu einem steigenden, ausschüttbaren Gewinn der Zürcher Kantonalbank.*

#### 4.4.2 Das Preisniveau und das Hypothekarvolumen

Die Analyse des Zusammenhangs zwischen dem Immobilienpreis-Niveau und der Höhe des Hypothekarvolumens zeigt sowohl für die Boomphase I als auch für die Boomphase II eine starke Gleichläufigkeit. Ein Anstieg des Preisniveaus impliziert somit ein steigendes Wachstum des Hypothekarvolumen. Dies kann damit begründet werden, dass ein Grossteil der Immobilien von Individuen gekauft werden, welche dazu Fremdkapital benötigen. Steigende Preise führen somit zu einem steigenden Bedürfnis an Fremdkapital und zu einer Erhöhung der Hypothekar-Ausleihungen. Für die Phase I sind bei allen Flächennutzungen hohe Korrelationskoeffizienten beobachtbar. Dies ist damit zu erklären, dass in Phase I für alle Flächentypen hohe Preissteigerungen (bis 1990/1991) zu beobachten waren. Eine hohe Gleichläufigkeit mit dem steigenden Hypothekarvolumen ist deshalb grundsätzlich plausibel. Phase II zeigt ein sehr ähnliches Bild. Einzig der Korrelationskoeffizient bei den Büroflächen liegt mit 0.736 deutlich unter den anderen Werten. Dies kann damit erklärt werden, dass sich die Preise für Büroimmobilien während der Boomphase II praktisch seitwärts, marginal positiv (3.07%, nominal) entwickelt haben.

|                             | Phase I: 1985 - 1992 | Phase II: 2005 -2012 |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| Hypothekarvolumen           | 1                    | 1                    |
| Anlageliegenschaften Wohnen | 0.979                | 0.976                |
| Eigentumswohnungen          | 0.920                | 0.988                |
| EFH                         | 0.904                | 0.992                |
| Büroflächen                 | 0.897                | 0.736                |
| Verkaufsflächen             | 0.832                | 0.961                |

Tabelle 5: Korrelationskoeffizienten Hypothekarvolumen

### 4.4.3 Die Entwicklung des Hypothekarvolumens in Boomphasen

Der Vergleich der Entwicklung des Hypothekarvolumens (vgl. Abbildung 12) während der beiden Boomphasen zeigt, dass der Anstieg des Hypothekarvolumens in der Phase I deutlich steiler verlief als in Phase II. Diese Beobachtung wird gestützt von der Tatsache, dass das Hypothekarvolumen der Kantonalbank in Phase I zwischen 1985 und 1992 um 74.54% anstieg. In Phase II zwischen 2005 und 2012 betrug der Anstieg lediglich 36.34%. Als Erklärungsansatz für die unterschiedliche Entwicklung dient der wesentlich langsamere Preisanstieg auf den Immobilienmärkten während der Phase II, sowie die, nach den Lehren der Preiskorrektur von Phase I, strengere Kreditvergabepolitik der Banken (siehe Kapitel 2.3.2).

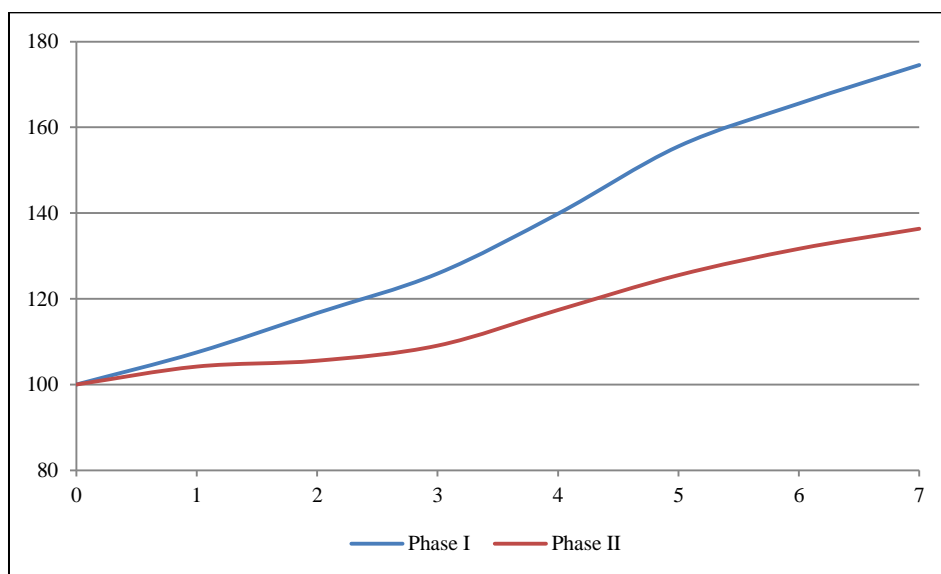


Abbildung 12: Phasenvergleich Hypothekarvolumen

### 4.4.4 Das Hypothekarvolumen und der Unternehmensgewinn

Wie bereits in Kapitel 3 beschrieben, partizipiert der Kanton Zürich am erfolgreichen Geschäftsgang der Kantonalbank in Form einer Gewinnausschüttung. Höhere Gewinne der Kantonalbank führen somit in der Konsequenz zu höheren Ausschüttungen an den Kanton und das wiederum zu steigenden Einnahmen für den Kanton. Da es sich bei der ZKB um eine Universalbank<sup>62</sup> handelt, ist es offensichtlich, dass die Erträge aus dem Hypothekargeschäft lediglich einen Teil des Gesamtertrags ausmachen. Der publizierte ausschüttbare Gewinn resultiert so-

<sup>62</sup> Definition Universalbank: Eine Universalbank ist eine Bank, welche alle Bankdienstleistungen anbieten kann. Das heisst: Kredit- bzw. Aktivgeschäft; Einlagen- bzw. Passivgeschäft; Vermögensverwaltung; Zahlungsverkehr; Wertschriftengeschäft; Emissionsgeschäft; Finanzanalyse.

mit aus der Geschäftstätigkeit aller Sparten der Bank. Da die vorhandenen Daten keine genaue Unterteilung des Gewinns in Sparten zulassen, wird der ausschüttbare Gesamtgewinn aller Sparten zum Vergleich mit dem Hypothekarvolumen verwendet.

Für die Boomphase I zeigt sich dabei folgendes Bild:

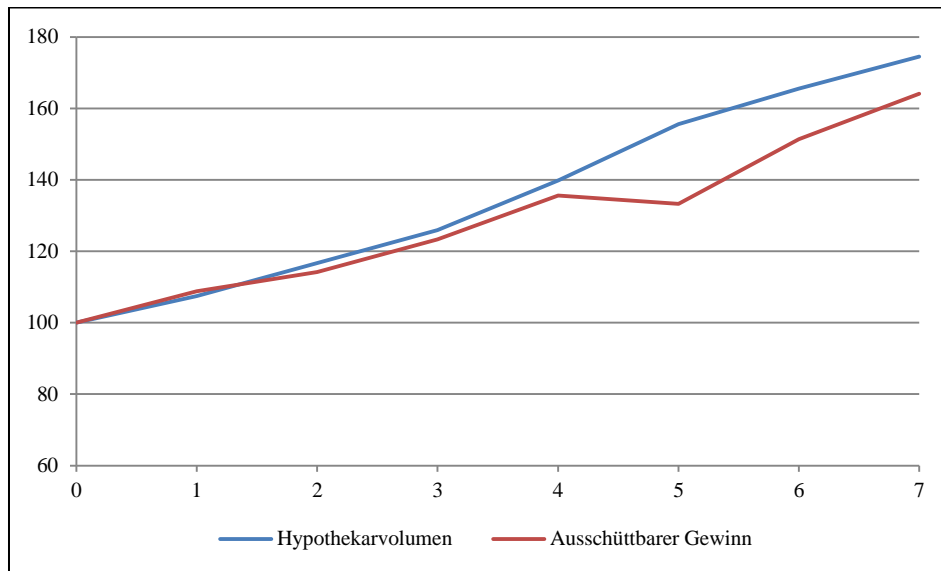


Abbildung 13: PI Verlauf Entwicklung Gewinn und Hypothekarvolumen

Der ausschüttbare Gewinn und das Hypothekarvolumen weisen mit einem Korrelationskoeffizienten von 0.97 eine starke Gleichläufigkeit aus. Bis zum Beginn der Preiskorrektur im 1990/1991 stieg sowohl das Hypothekarvolumen als auch der ausschüttbare Gewinn in vergleichbarem Masse. Auffallend ist die Abweichung der Entwicklung des ausschüttbaren Gewinns im Vergleich mit dem Hypothekarvolumen während der Jahre 1989 und 1992. Eine mögliche Erklärung dafür findet sich in den Geschäftsberichten. So konnte in diesen Jahren dank steigenden Hypothekarzinsen (von 5% auf rund 8%) und anhaltender, wenn auch gebremster Nachfrage nach Hypotheken, zwar steigende Zinserträge verzeichnet werden. Durch das Abklingen der Boomphase mussten aber auch höhere Abschreibungen, Verluste und Rückstellungen hingenommen werden. Was in der Summe zu einer Reduktion des ausschüttbaren Gewinns trotz steigendem Hypothekarvolumen führte.<sup>63</sup>

<sup>63</sup> vgl. Geschäftsbericht ZKB (Hrsg.) (1992); S.61

Für die Boomphase II zeigt sich ein differenziertes Bild:

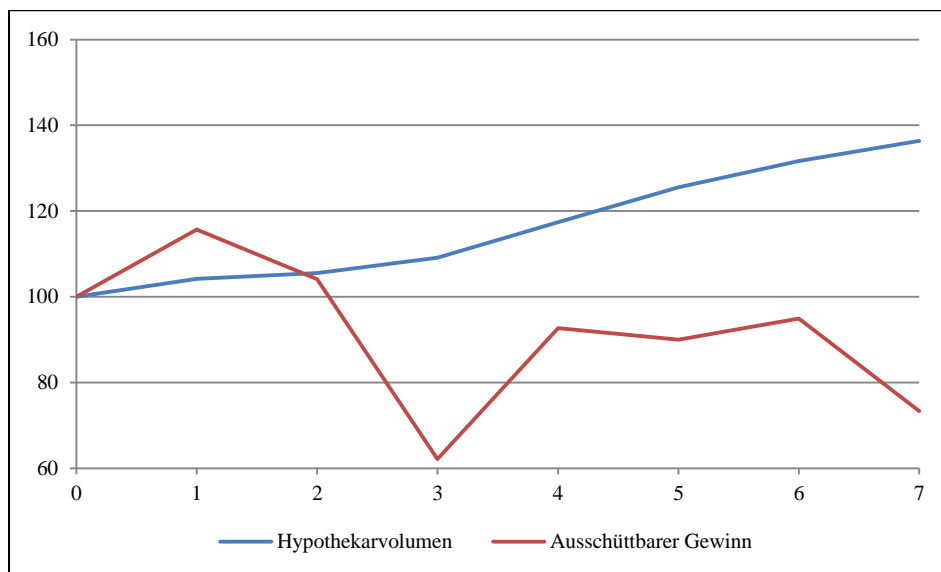


Abbildung 14: PII Verlauf Entwicklung Gewinn und Hypothekarvolumen

Entgegen den Erkenntnissen aus Boomphase I ist für die Boomphase II eine statistische Gegenläufigkeit von  $-0.41$  berechnet worden. Dieser Wert ist begründbar mit einem stetigen Anstieg des Hypothekarvolumens über die Zeit der Beobachtung und einer gleichzeitig rückläufigen Entwicklung des ausschüttbaren Gewinns. Gründe dafür sind die bescheidene Entwicklung der Zinserträge aufgrund der tiefen und zwischen 2008 und 2012 stark sinkenden Hypothekarzinsen (Jahre 3 bis 7 in der Boomphase), sowie die Ertragseinbussen und Wertberichtigungen, Rückstellungen und Verluste, welche die Bank im Zuge der Finanzkrise im 2007 und 2008 (Jahre 3 und 4 in der Boomphase) zu tragen hatte.

#### **4.4.5 Schlussfolgerung**

Die vorab formulierte Detail-Arbeitshypothese kann mit den Erkenntnissen der statistischen Analyse nicht gestützt werden und wird deshalb verworfen. Es konnte zwar gezeigt werden, dass in Boomphasen bei steigenden Immobilienpreisen das Hypothekarvolumen der Zürcher Kantonalbank steigt. Die Untersuchung des Zusammenspiels der Entwicklung des Hypothekarvolumens mit der Entwicklung des ausschüttbaren Gewinns der ZKB hat aber gezeigt, dass kein genereller Zusammenhang zwischen der Entwicklung des Hypothekarvolumens und der Entwicklung des ausschüttbaren Gewinns in Boomphasen besteht. Dies hauptsächlich deshalb, da der ausschüttbare Gewinn nicht nur von den Erträgen und Kosten der Hypotheken sondern auch von diversen weiteren Kostenstellen und den Gewinnschwankungen in anderen Geschäftsbereichen der Bank beeinflusst wird.



#### ***4.5 Das Versicherungsvolumen der Kantonalen Gebäudeversicherung (GVZ)***

Für die Untersuchung des Versicherungsvolumens der Kantonalen Gebäudeversicherung (GVZ) wurden die entsprechenden Daten den publizierten Geschäftsberichten zwischen 1985 - 1992 und 2005 – 2012 entnommen. Dabei wurden die Zahlen zu der in der Bilanz veröffentlichten Position Versicherungssumme erfasst. Da die GVZ nur Gebäude versichert, welche auf dem Staatsgebiet des Kantons Zürich liegen, ist die Aussagekraft der Daten einwandfrei. Im ersten Schritt der Analyse wurden die Daten chronologisch geordnet. So dass jedem Beobachtungsjahr der Anstieg der Versicherungssumme und das Angebotspreisniveau auf dem Immobilienmarkt (für alle Flächentypen, exkl. Bauland) zugeordnet werden konnte. Mittels Korrelationsanalyse wurde die Stärke und Richtung des Zusammenhangs zwischen der Entwicklung des Versicherungsvolumens und dem Angebotspreisniveau berechnet. Dies wurde sowohl für die Boomphase I als auch für die Boomphase II gemacht. Zum expliziten Vergleich der Entwicklung der Versicherungsvolumens während der beiden Immobilienboomphasen wurde im zweiten Schritt für jede Phase die Höhe der Entwicklung des Versicherungsvolumens des ersten Beobachtungsjahres als Indexbasis (= 100) definiert und so die Entwicklung derer während der Boomphase als Index dargestellt.<sup>64</sup> Die dadurch mit der gleichen Basis (= 100) im ersten Beobachtungsjahr startenden Datenverläufe, konnten so grafisch in einem Diagramm dargestellt und verglichen werden. Um die Verbindung zwischen einem ansteigenden Versicherungsvolumen der GVZ und einem steigenden Profit des Kantons daraus zu prüfen, wurde ebenfalls aus den Geschäftsberichten von 1985 - 1992 und 2005 - 2012 die Höhe des ausgewiesenen Ergebnis betriebliche Tätigkeit entnommen. Da die GVZ ein Non-Profit-Unternehmen ist, erscheint in den Geschäftsberichten das Wort Gewinn nicht. Vielmehr ist von Mehr-Einnahmen oder Ergebnis betriebliche Tätigkeit die Rede. Dies mit dem Hintergrund, dass die erzielten Gewinne im Sinne der Versicherung in die Reservefonds und in Kapitalanlagen fliessen, welche es ermöglicht, die Prämien zu senken und die Zahlungsfähigkeit der Versicherung im Schadenfall zu verbessern. Da es sich bei der GVZ um ein öffentlich-rechtliches Unternehmen des Kantons Zürich handelt, wird der von der Versicherung erzielte Ertrag aus betrieblicher Tätigkeit als eigentliche Kantonseinnahme angesehen. Die Entwicklung des Ergebnis betriebliche Tätigkeit wurde dann mit der Entwicklung des Versicherungsvolumens verglichen.

---

<sup>64</sup> Berechnungen im Anhang IV

### 4.5.1 Detail-Arbeitshypothese zum Versicherungsvolumen

Die Detail-Arbeitshypothese zur Entwicklung des Versicherungsvolumens während Boomphasen lautet:

*In Immobilienboom-Phasen führen steigende Immobilienpreise zu einem steigenden Versicherungsvolumen und einem steigenden Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit bei der GVZ.*

### 4.5.2 Das Preisniveau und das Versicherungsvolumen

Die Untersuchung zeigt eine starke statistische Gleichläufigkeit zwischen dem Preisniveau und dem Versicherungsvolumen in beiden beobachteten Boomphasen. Die berechneten Korrelationskoeffizienten in Boomphase I liegen zwischen 0.76 bei den Verkaufsflächen und 0.98 bei den Anlageliegenschaften Wohnen. Phase II zeigt ein beinahe identisches Bild mit einem Spektrum der Korrelationskoeffizienten von zwischen 0.75 bei den Büroflächen und 0.97 bei den Anlageliegenschaften Wohnen. Diese Ergebnisse machen Sinn, da steigende Preise einen Anstieg der Nachfrage nach Immobilien unterstellen. Und da ein wesentlicher Teil dieser Nachfrage mit Neubauten, Erweiterungsbauten und Sanierungen befriedigt wird, steigt die Anzahl der zu versichernden Gebäude und somit das Versicherungsvolumen der GVZ.

|                             | Phase I: 1985 - 1992 | Phase II: 2005 -2012 |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| Vers.-Volumen GVZ           | 1                    | 1                    |
| Anlageliegenschaften Wohnen | 0.988                | 0.975                |
| Eigentumswohnungen          | 0.890                | 0.924                |
| EFH                         | 0.870                | 0.933                |
| Büroflächen                 | 0.861                | 0.752                |
| Verkaufsflächen             | 0.767                | 0.870                |

Tabelle 6: Korrelationskoeffizienten Versicherungsvolumen GVZ

### 4.5.3 Die Entwicklung des Versicherungsvolumens in Boomphasen

Der Vergleich der Entwicklung des Versicherungsvolumens der GVZ während der beiden Boomphasen (vgl. Abbildung 15) zeigt eine ähnliche Entwicklung. Bei genauer Betrachtung der Kurvenverläufe fällt jedoch auf, dass sich das Versicherungsvolumen in Boomphase II ab dem vierten Beobachtungsjahr auffallend langsamer entwickelt. Als mögliche Erklärung kann die Entwicklung des Versicherungsindex der GVZ hinzugezogen werden.<sup>65</sup> Dieser Index wird von der GVZ zur Berechnung der Versicherungssumme der Liegenschaften verwendet und

<sup>65</sup> Vgl. GVZ (Hrsg.) (2013), Wohnbaupreise Stadt Zürich, o.S.

entwickelt sich in Anlehnung an den Zürcher Index der Wohnbaupreise. Steigt demnach das Baukostenniveau, steigt der Versicherungsindex. Für die Boomphase I weist der Index einen Anstieg von 25.7% (nominal) aus. Für die Phase II steigt er jedoch nur um 13.9% (nominal). Dabei fällt auf, dass sich der Versicherungsindex seit 2009 (Jahr 4 der Boomphase) nicht mehr erhöht hat; die angenommenen Baukosten unverändert geblieben sind. Erhöht sich der von der GVZ angenommene Versicherungskostenindex, wird nicht nur das Versichern neuer Immobilien teurer, es steigen auch die Versicherungswerte der Bestandsliegenschaften. Die Entwicklung des Versicherungsvolumens resultiert somit nicht bloss aus den Zugängen und Abgängen sondern auch aus der Veränderung des Versicherungswerts der bestehenden Liegenschaften. Dies lässt darauf schliessen, dass der ab 2009 beobachtete, flachere Anstieg des Versicherungsvolumens vollständig auf Zugänge, Abgänge und die Wertvermehrung bestehender Objekte zurückzuführen ist und keine Volumenausweitung durch die bestehenden Objekte erfahren hat. Dies könnte den flacheren Kurvenverlauf im Vergleich mit der Boomphase I erklären.

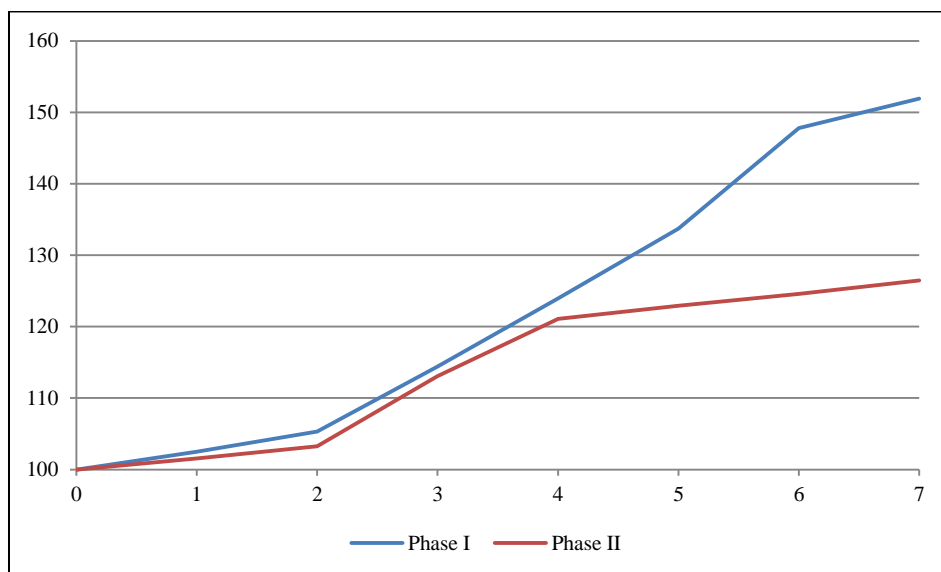


Abbildung 15: Phasenvergleich Versicherungsvolumen

#### 4.5.4 Das Versicherungsvolumen und der Unternehmensgewinn

Der Vergleich der Entwicklung des Versicherungsvolumens mit der Entwicklung des „Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit“ in Boomphase I (vgl. Abbildung 16) zeigt eine schwache Gegenläufigkeit von  $-0.33$ . Dies impliziert, dass ein Anstieg des Versicherungsvolumens demnach zu einer Reduktion des Ergebnisses aus betrieblicher Tätigkeit führt. Zur Erklärung die-

ses nicht erwarteten, negativen Zusammenhangs muss wie bereits bei der Komponente Hypothekarvolumen ein Blick in die Geschäftsberichte, im Speziellen in die Erfolgsrechnung der Gebäudeversicherung geworfen werden. Daraus wird ersichtlich, dass sowohl 1985/1986 sowie 1989/1990 die Prämiensätze, die Grundlage zur Berechnung der geschuldeten Versicherungsprämie, von der GVZ gesenkt wurden. Dies führt im logischen Schluss zu sinkenden Prämieeinnahmen bei den bestehenden Versicherten. Weiter kann bei den Schadenvergütungen beobachtet werden, dass die erbrachten Versicherungsleistungen (Feur-/Elementarschäden sowie Beiträge/Subvention Brandschutz) pro Jahr stark schwanken. So wurde 1985 (Jahr 0 der Boomphase) eine Vergütung von insgesamt CHF 26,4 Millionen ausbezahlt. Die Leistung im darauffolgenden Jahr lag bei CHF 31.8 Millionen. In den darauffolgenden Jahren schwankten die jährlichen Verpflichtungen und 1992 (im Jahr 7) wurden mit CHF 44.4 Mio. die höchste Schadenvergütung ausbezahlt.

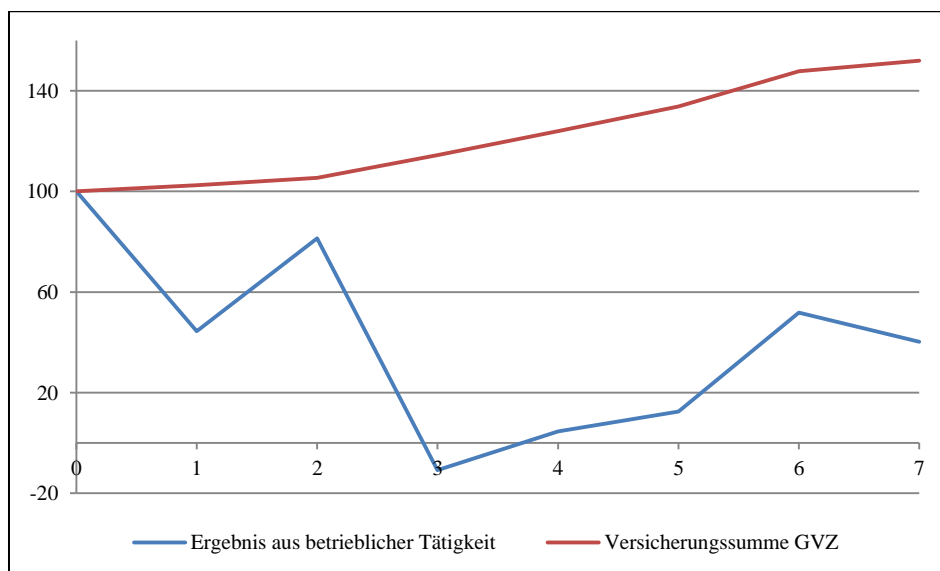


Abbildung 16: PI: Versicherungsvolumen und Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit

Die Analyse der Boomphase II (vgl. Abbildung 17) weist einen Korrelationskoeffizienten von 0.24 aus. Aus statistischer Sicht besteht somit ein schwach ausgeprägter, positiver Zusammenhang zwischen dem Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit und dem Versicherungsvolumen. Wie bereits bei der Analyse zur Boomphase I erkannt, ist der statistische Zusammenhang wenig aussagekräftig. Das Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit hängt massgeblich mit der Höhe der Prämieeinzahlungen und den erbrachten Schadenvergütungen zusammen. Während der Boomphase II wurde keine Änderung am Prämiensatz vorgenommen. Die Prämieeinnahmen sind somit lediglich durch die Zunahme der Anzahl versicherter Gebäude oder durch die Steigerung des Versicherungswerts von bestehenden Liegenschaften gestiegen. Die Ursache der

stark unterschiedlichen Ergebnisse aus betrieblicher Tätigkeit können somit im Wesentlichen den schwankenden jährlichen Versicherungsleistungen zugeordnet werden.

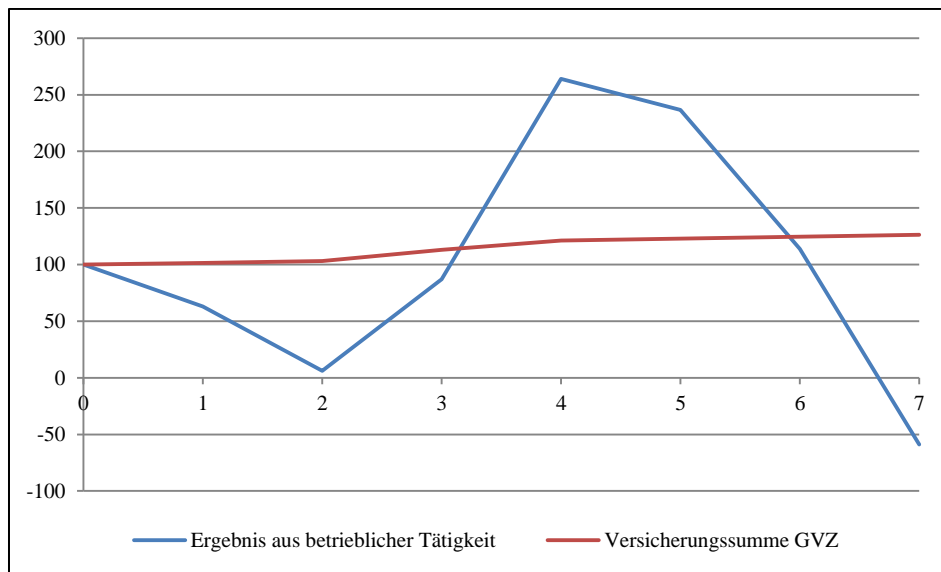


Abbildung 17: PII: Versicherungsvolumen und Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit

#### 4.5.5 Schlussfolgerung

Die vorab formulierte Detail-Arbeitshypothese kann mit den gewonnenen Erkenntnissen nicht gestützt werden und wird deshalb verworfen. Es konnte zwar gezeigt werden, dass in Boomphasen bei steigenden Immobilienpreisen das Versicherungsvolumen der kantonalen Gebäudeversicherung ebenso steigt. Die Ursache liegt aber vielmehr im Anstieg des Preisniveaus der versicherten Baukosten als im Anstieg des Kaufpreinsniveaus der Immobilien. Der Vergleich der Entwicklung des Versicherungsvolumens während den beiden beobachteten Boomphasen ergibt einen Korrelationskoeffizienten von 0.98.<sup>66</sup> Lediglich auf dieser Aussage abstellend, müsste die Arbeitshypothese zumindest teilweise angenommen werden. Die Untersuchung des Zusammenhangs der Entwicklung des Versicherungsvolumens mit der Entwicklung des Ergebnisses aus betrieblicher Tätigkeit hat aber gezeigt, dass kein erkennbarer Zusammenhang zwischen dem Anstieg des Versicherungsvolumens und dem Anstieg des Ergebnisses aus betrieblicher Tätigkeit besteht. Dies deshalb, da das Ergebnis der betrieblichen Tätigkeiten der GVZ von den Faktoren Prämienatz für die Versicherungsnehmer, und der Höhe der jährlichen Schadenleistung beeinflusst wird. Die Annahme, dass das Ergebnis aus

<sup>66</sup> Korrelationsmatrix im Anhang I

betrieblicher Tätigkeit mit dem Anstieg des Versicherungsvolumens steigt, ist somit nicht korrekt.

## 5 Schlussbetrachtung

### 5.1 Bestätigung oder Verwerfen der Arbeitshypothesen

**Frage 1: Welches sind die Beteiligten eines Immobilienbooms und in welcher Art und Weise sind sie Begünstigte?**

*Arbeitshypothese: Von Immobilienbooms profitieren nicht nur die Verkäufer, Eigentümer und Ersteller von Immobilien!*

Erkenntnis: Die Arbeitshypothese zur Frage 1 kann bestätigt werden. Die Untersuchung hat gezeigt, dass nebst den Immobilienverkäufern, den Immobilieneigentümern und der Bauindustrie noch weitere Akteure von Immobilienboom-Phasen profitieren.

Die Antworten auf die Forschungsfrage 1 ist, dass nebst den Eigentümern und Erstellern von Immobilien auch die Finanzierungsinstitute und der Staat/Kanton und daraus abgeleitet im weitesten Sinne jeder Bürger am Immobilienboom beteiligt ist. Dies kann im Falle der Eigentümer und Finanzierungsinstitute auf eine aktive, direkte Weise geschehen, indem die Akteure durch steigende Immobilienpreise höhere Einnahmen verzeichnen oder auf eine aktive indirekte Weise, indem steigende Immobilienpreise den Wert der Immobilien in ihrem Besitz erhöhen und dies wiederum zu einem Anstieg derer Vermögenswerte führt. Im Falle des Staates/Kantons geschieht die Begünstigung an steigenden Immobilienpreisen auf eine passive Weise. Dann nämlich, wenn höhere Preise auf dem Immobilienmarkt zu höheren Einnahmen der Staatskasse führen. Dies geschieht über höhere Einnahmen von immobilienbezogenen Steuern und Gebühren oder durch steigende Einnahmen von kantonalen Institutionen, welche mit dem Immobilienwesen verbunden sind.

**Frage 2: Auf welche Art und Weise partizipiert der Kanton Zürich an einem Immobilienboom?**

*Arbeitshypothese: Immobilienbooms führen beim Kanton Zürich zu höheren Einnahmen!*

Erkenntnis: Die Arbeitshypothese zur Frage 2 muss verworfen werden. Die Untersuchung in Kapitel 4 hat gezeigt, dass der Kanton Zürich, am Beispiel der untersuchten kantonalen Institutionen, in Immobilienboom-Phasen, steigende Einnahmen generieren kann, dies aber nicht generell der Fall sein muss und dass die Annahme, dass in Boomphasen steigende Einnahmen aufgrund steigender Immobilienpreise resultieren keine Allgemeingültigkeit hat.

Die Antwort auf die Forschungsfrage 2 lautet deshalb, dass Erstens, der Kanton Zürich in passiver Weise über die Einnahmen seiner Institutionen am Immobilienboom partizipieren kann aber nicht muss und Zweitens, dass die Höhe der Begünstigung des Kantons im Einzelfall analysiert werden muss und nicht auf allgemeingültige Regeln abgestützt, als Resultat ansteigender Immobilienpreise angenommen werden darf.

## **5.2 Diskussion**

Die mit dieser Arbeit gewonnenen Erkenntnisse können bei der Fragestellung 1 als Bestätigung von bereits vorab Angenommenem eingestuft werden. Ziel war es, die Menge der an Immobilienbooms Beteiligten auszubreiten und die Art und Weise, wie sie von steigenden Immobilienpreisen begünstigt sind qualitativ zu beantworten. Die Beantwortung der Fragestellung 2 kann demgegenüber als Erarbeitung neuer Erkenntnisse eingestuft werden. Die Frage, ob der Kanton Zürich in Immobilienboom-Phasen mehr Einnahmen generiert wurde in dieser Form noch nicht gestellt. Ziel war es herauszufinden, ob der Kanton Zürich von steigenden Immobilienpreisen profitiert und ob dieses Profitieren allgemeingültig für Immobilienboom-Phasen ist. Aufgrund der Vielzahl von Berührungspunkten zwischen Kanton und Immobilienmarkt und wegen der begrenzt verfügbaren, historischen Datenreihen zum Thema Kanton und Immobilien musste die Untersuchung stark eingegrenzt werden. Die erhaltenen Ergebnisse zeigen deshalb nur einen Ausschnitt aus einem weitaus komplexeren Gebilde. Die Resultate und Erkenntnisse sollten deshalb als „ein erster Eindruck“ verstanden werden. Es besteht durchaus die Möglichkeit, dass die gewonnenen Erkenntnisse bei einer breiter angelegten Untersuchung noch prägnanter gezeigt werden können.

## **5.3 Ausblick**

Die Klärung, in welchem Ausmass die Kantoneinnahmen in Immobilienboom-Phasen beeinflusst werden, würde eine weitaus grössere Untersuchungsanlage benötigen. So müsste der Effekt von steigenden Immobilienpreisen zum Beispiel auf die Komponenten Einkommenssteuer, Vermögenssteuer, Transaktionsgebühren (als Teil der Notariatsgebühren), Einnahmen aus Baubewilligungen, Migration und Beschäftigtenzahl und Lohnniveau im Baugewerbe ausgeweitet werden. Diese zusätzlichen Items würden zu einer Verbesserung und Präzisierung



der Erkenntnisse führen. Eine solch komplexe Untersuchung würde den Umfang einer Masterthesis jedoch weit überschreiten.

---

## LITERATURVERZEICHNIS

**Besanko, D. / Dranove, D. / Shanley, M. / Schaefer, S. (2004):** Economics of Strategy, 3<sup>rd</sup> Edition, Hoboken NJ, 2004, S. 332

**Bleisch, A. (2013):** Einführung Immobilienmarkt Schweiz, Foliensatz zu Vortrag am Institut für Rechtswissenschaften, Universität Zürich am 27.03.2013, S. 14

**Constantinescu, M. / Francke, M. (2012):** The historical development of the Swiss rental market. A new price index, in: OFRC Applied Paper No. 2012-02, Rotterdam NL, 2012, S.12-15

**Fahrländer, St. / Matter, D. (2011):** Zyklen im Schweizer Immobilienmarkt, 1.Auflage, Zürich, 2011, S. 1 -137

**Fuchs, J. / Kessler, E. / Capaul, R. / Caduff, C. (2012):** Die Volkswirtschaft (15. aktualisierte Auflage). Luzern, S. 118 - 122

**Gabler Wirtschaftslexikon (Hrsg.), (2013):** Konjunkturphasen; online verfügbar unter: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54617/Konjunkturphasen-v4.html>, [abgerufen: 01.07.2013], o.S.

**Gantenbein, P. (2006):** Die Preise steigen nur noch an guten Lagen, 25.10.2006, Nr. 84 in: Finanz und Wirtschaft, S. 28

**Geltner, D. / Miller, N. (2004):** Real Estate Principles for the New Economy, Eagan, MN, 2004, S. 337

**Geltner, D. / Miller, N. / Clayton, J. / Eichholtz, P. (2007):** Commercial Real Estate Analysis and Investments, Second Edition, Eagan, MN, S. 29

**Gebäudeversicherung Schweiz (Hrsg.), (2013):** Die Gebäudeversicherung, online verfügbar unter: [http://www.schweizer-gebäudeversicherung.ch/?page\\_id=2](http://www.schweizer-gebäudeversicherung.ch/?page_id=2), [abgerufen: 13.07.2013], o.S.

**GVZ Gebäudeversicherung Kanton Zürich (Hrsg.), (2013):** Zahlen & Fakten, online verfügbar unter: <http://www.gvz.ch/%C3%9CberdieGVZ/ZahlenFakten/tabid/111/language/de-CH/Default.aspx>, [abgerufen: 13.07.2013], o.S.

**GVZ Gebäudeversicherung Kanton Zürich (Hrsg.), (2013):** Wohnbaupreise Index Stadt Zürich, online verfügbar unter: <http://www.gvz.ch/versicherung/VersicherungsindexZ%C3%BCrich/tabid/801/language/de-CH/Default.aspx>, [abgerufen: 23.07.2013], o.S.

**Holzhey, Matthias (2013):** Ist der Schweizer Immobilienmarkt überschuldet?, 19.07.2013, in: Neue Zürcher Zeitung, online verfügbar unter: <http://www.nzz.ch/aktuell/wirtschaft/immobilien/ist-der-schweizer-immobilienmarkt-ueberschuldet-1.18119302>, [abgerufen 19.07.2013], o.S.

**o.V. (2012):** Blick zurück: Die 1991 er Blase, in: Bilanz, 05.04.2012, online verfügbar unter: <http://www.bilanz.ch/invest/blick-zurueck-die-1991er-blase#>, [abgerufen 01.07.2013]

**o.V. (2013):** Immobilienpreise auf Rekordniveau, 23.04.2013 in Handelszeitung, online verfügbar unter: <http://www.handelszeitung.ch/konjunktur/immobilienpreise-auf-rekordniveau>, [abgerufen: 01.07.2013], o.S.

**IAZI AG (Hrsg.), (2013):** Fact Sheet zu SI Private Properties (Private PR), 2013/3, online verfügbar unter: [www.iazi.ch/swx.](http://www.iazi.ch/swx.), [abgerufen: 03.05.2013], o.S.

**Lizieri, C. / Satchell, S. / Worzala, E. / Dacco, R. (1998):** Real Interest Regimes and Real Estate Performance: A Comparison of U.K. and U.S. Markets. in: *Journal of Real Estate Research* 16(1998)3 , S. 339-355

**Mäusli, P. / Oertli, M. (2008):** Das Schweizerische Steuerrecht, 5. Auflage, Muri-Bern, 2008, S.47

**Meier, Ch. (1996):** Lehren aus Verlusten im Kreditgeschäft Schweiz, (zugl. Dissertation, Univ. Bern 1996), S.28

**Notariate Kanton Zürich (Hrsg.), (2013):** Grundsteuern; online verfügbar unter: [http://www.notariate.zh.ch/gru\\_kau\\_bes\\_ste.php](http://www.notariate.zh.ch/gru_kau_bes_ste.php), [abgerufen: 16.07.2013], o.S.

**Notariate Kanton Zürich (Hrsg.), (2013):** Statistik des gesamten Notariatswesens; online verfügbar unter: [http://www.notariate.zh.ch/all\\_tat\\_sta.php](http://www.notariate.zh.ch/all_tat_sta.php), [abgerufen: 13.07.2013], o.S.

**Pfiffner, F. (2011):** 40 Milliarden einfach verbrannt, in NZZ, 27.11.2012, online verfügbar unter: <http://www.nzz.ch/aktuell/startseite/40-milliarden-einfach-verbrannt-1.13429281>; [abgerufen: 16.05.2013], o.S.

**Schweizerische Nationalbank (Hrsg.), (SNB):** BIP Entwicklung 1985 – 1992, online verfügbar unter: [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/04/02/01/key/bip\\_einw.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/04/02/01/key/bip_einw.html), [abgerufen 01.07.2013], o.S.

**Statistisches Amt Stadt Zürich (Hrsg.), (2013):** Zürcher Index der Wohnbaupreise; online verfügbar unter: [http://www.stadt-zuerich.ch/content/prd/de/index/statistik/publikationsdaten/bank/Periodika/Zuercher\\_Index\\_der\\_Wohnbaupreise.html](http://www.stadt-zuerich.ch/content/prd/de/index/statistik/publikationsdaten/bank/Periodika/Zuercher_Index_der_Wohnbaupreise.html); [abgerufen: 10.07.2013], o.S.

**Schumpeter, J. (1961):** Konjunkturzyklen: eine theoretische, historische und statistische Analyse des kapitalistischen Prozesses, in Grundriss der Sozialwissenschaft, Band 4, 1961, Göttingen, S.7

**Thalmann, P (2010):** Schwankungen an den Immobilienmärkten: Zyklen oder Blasen? in: Die Volkswirtschaft; Ausgabe 7/8-2010, S. 4- 5

**UBS AG (Hrsg.), (2013):** Bubble Index Schweiz, online verfügbar unter: [http://www.ubs.com/global/de/wealth\\_management/wealth\\_management\\_research/bubble\\_index.html](http://www.ubs.com/global/de/wealth_management/wealth_management_research/bubble_index.html), [abgerufen: 01.07.2013], o.S.

**Wüest & Partner AG (Hrsg.) / Hausmann, U., (2013):** Der Staat als Profiteur, in: Immo-monitoring 2013/2, April 2013, Zürich, S. 52 - 61

**Wüest & Partner AG (Hrsg.), (2011):** Das Schreckgespenst geht um, in: Immo-monitoring 2011/2, April 2011, Zürich, S.38

**Wüest & Partner AG (Hrsg.), (2013):** Markt und Regionendaten, in Immo-monitoring 2013/2, April 2013, Zürich, S.188

**ZKB Zürcher Kantonalbank (Hrsg.), (2013):** Fact Sheet Wohneigentumsindex (ZWEX), online verfügbar unter: [http://www.zkb.ch/de/center\\_worlds/eigenheimcenter/marktinfos/wohneigentumsindex\\_zwex\\_/index.html](http://www.zkb.ch/de/center_worlds/eigenheimcenter/marktinfos/wohneigentumsindex_zwex_/index.html); [abgerufen 08.07.2013], o.S.

**ZKB Zürcher Kantonalbank (Hrsg.), (2013):** Auf einen Blick; online verfügbar unter: [http://www.zkb.ch/de/center\\_worlds/ueber\\_uns/portraet/auf\\_einen\\_blick.html](http://www.zkb.ch/de/center_worlds/ueber_uns/portraet/auf_einen_blick.html), [abgerufen: 13.07.2013], o.S.

**ZKB Zürcher Kantonalbank (Hrsg.), (2013):** Geschäftsbericht 2012, Teil Finanzbericht, online verfügbar unter: [http://www.zkb.ch/etc/ml/repository/textdokumente/corporate/portraet/gb\\_finanzen\\_2012\\_pdf.File.pdf](http://www.zkb.ch/etc/ml/repository/textdokumente/corporate/portraet/gb_finanzen_2012_pdf.File.pdf), [abgerufen: 13.07.2013], S. 140

**ZKB Zürcher Kantonalbank (Hrsg.), (2013):** Grundsätze; online verfügbar unter: [http://www.zkb.ch/de/center\\_worlds/ueber\\_uns/portraet/strategie/grundsaeetze.html](http://www.zkb.ch/de/center_worlds/ueber_uns/portraet/strategie/grundsaeetze.html), [abgerufen: 29.07.2013], o.S.

**ZKB Zürcher Kantonalbank (Hrsg.), (2013):** Leistungsauftrag; online verfügbar unter: [http://www.zkb.ch/de/center\\_worlds/ueber\\_uns/portraet/leistungsauftrag.html#](http://www.zkb.ch/de/center_worlds/ueber_uns/portraet/leistungsauftrag.html#), [abgerufen: 13.07.2013], o.S.

# ANHANG I: Korrelationsmatrizen

## Korrelationsmatrizen einzelne Boomphase und Boomphasen-Vergleich

| <b>Korrelationsmatrix P I</b>                             |                   |           |            |                            |                    |                |             |                 |                   |  |
|---|-------------------|-----------|------------|----------------------------|--------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------------|--|
|   | Hypothekenvolumen | GGST      | Geb. Vers. | Anlageeigenschaften Wohnen | Eigentumswohnungen | EFH            | Büroflächen | Verkaufsflächen | Notariatsgebühren |  |
| Hypothekenvolumen   | 1                 | 0.703     | 0.991      | 0.979                      | 0.920              | 0.904          | 0.897       | 0.832           | -0.178            |  |
| GGST  | 0.703             | 1         | 0.640      | 0.699                      | 0.910              | 0.928          | 0.920       | 0.936           | 0.520             |  |
| Geb. Vers.  | 0.991             | 0.640     | 1          | 0.988                      | 0.890              | 0.870          | 0.861       | 0.767           | -0.265            |  |
| Anlageeigenschaften Wohnen                                | 0.979             | 0.699     | 0.988      | 1                          | 0.928              | 0.906          | 0.900       | 0.811           | -0.214            |  |
| Eigentumswohnungen  | 0.920             | 0.910     | 0.890      | 0.928                      | 1                  | 0.994          | 0.981       | 0.950           | 0.144             |  |
| EFH   | 0.904             | 0.928     | 0.870      | 0.906                      | 0.994              | 1              | 0.983       | 0.944           | 0.213             |  |
| Büroflächen   | 0.897             | 0.920     | 0.861      | 0.900                      | 0.981              | 0.983          | 1           | 0.948           | 0.171             |  |
| Verkaufsflächen   | 0.832             | 0.936     | 0.767      | 0.811                      | 0.950              | 0.944          | 0.948       | 1               | 0.281             |  |
| Notariatsgebühren   | -0.178            | 0.520     | -0.265     | -0.214                     | 0.144              | 0.213          | 0.171       | 0.281           | 1                 |  |
| <b>Korrelationsmatrix P II</b>                            |                   |           |            |                            |                    |                |             |                 |                   |  |
|   | Hypothekenvolumen | GGST      | Geb. Vers. | Anlageeigenschaften Wohnen | Eigentumswohnungen | EFH            | Büroflächen | Verkaufsflächen | Notariatsgebühren |  |
| Hypothekenvolumen   | 1                 | 0.878     | 0.945      | 0.976                      | 0.988              | 0.992          | 0.736       | 0.961           | 0.246             |  |
| GGST  | 0.878             | 1         | 0.815      | 0.909                      | 0.898              | 0.916          | 0.458       | 0.906           | 0.129             |  |
| Geb. Vers.  | 0.945             | 0.815     | 1          | 0.975                      | 0.924              | 0.933          | 0.752       | 0.870           | 0.309             |  |
| Anlageeigenschaften Wohnen                                | 0.976             | 0.909     | 0.975      | 1                          | 0.977              | 0.982          | 0.732       | 0.946           | 0.280             |  |
| Eigentumswohnungen  | 0.988             | 0.898     | 0.924      | 0.977                      | 1                  | 0.995          | 0.740       | 0.975           | 0.286             |  |
| EFH   | 0.992             | 0.916     | 0.933      | 0.982                      | 0.995              | 1              | 0.725       | 0.977           | 0.292             |  |
| Büroflächen   | 0.736             | 0.458     | 0.752      | 0.732                      | 0.740              | 0.725          | 1           | 0.750           | 0.513             |  |
| Verkaufsflächen   | 0.961             | 0.906     | 0.870      | 0.946                      | 0.975              | 0.977          | 0.750       | 1               | 0.267             |  |
| Notariatsgebühren   | 0.246             | 0.129     | 0.309      | 0.280                      | 0.286              | 0.292          | 0.513       | 0.267           | 1                 |  |
| <b>Korrelationsmatrix P I/PII für kantonale Einnahmen</b> |                   |           |            |                            |                    |                |             |                 |                   |  |
|   | Hyp V PI          | Hyp V PII | GGST PI    | GGST PII                   | Geb. Vers. PI      | Geb. Vers. PII | NotG PI     | NotG PII        |                   |  |
| Hyp V PI  | 1                 | 0.994     | 0.703      | 0.891                      | 0.991              | 0.964          | -0.178      | 0.229           |                   |  |
| Hyp V PII   | 0.994             | 1         | 0.650      | 0.878                      | 0.995              | 0.945          | -0.255      | 0.246           |                   |  |
| GGST PI   | 0.703             | 0.650     | 1          | 0.469                      | 0.640              | 0.833          | 0.520       | 0.190           |                   |  |
| GGST PII  | 0.891             | 0.878     | 0.469      | 1                          | 0.880              | 0.815          | -0.261      | 0.129           |                   |  |
| Geb. Vers. PI   | 0.991             | 0.995     | 0.640      | 0.880                      | 1                  | 0.948          | -0.265      | 0.246           |                   |  |
| Geb. Vers. PII  | 0.964             | 0.945     | 0.833      | 0.815                      | 0.948              | 1              | 0.039       | 0.309           |                   |  |
| NotG PI   | -0.178            | -0.255    | 0.520      | -0.261                     | -0.265             | 0.039          | 1           | 0.211           |                   |  |
| NotG PII  | 0.229             | 0.246     | 0.190      | 0.129                      | 0.246              | 0.309          | 0.211       | 1               |                   |  |

Korrelationsmatrizen der Entwicklung kantonalen Einnahmen mit dem Preisniveau auf dem Immobilienmarkt während Boomphasen I und II

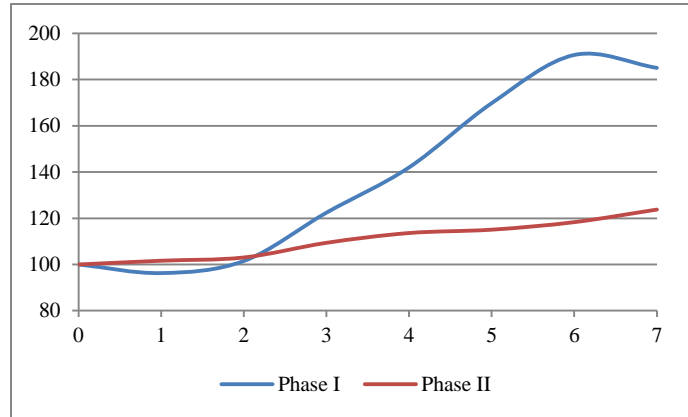
| Grundstückgewinnsteuer mit Preisniveau |                      |                      | GebV-Volumen mit Preisniveau      |                      |                |
|--|----------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------|
|  | Phase I: 1985 - 1992 | Phase II: 2005 -2012 |                                   | Phase I: 1985 - 1992 | Phase II: 2005 |
| GGST                                   | 1                    | 1                    | Geb.Vers.                         | 1                    | 1              |
| Anlageliegenschaften Wohnen            | 0.699                | 0.909                | Anlageliegenschaften Wohnen       | 0.988                | 0.975          |
| Eigentumswohnungen                     | 0.910                | 0.898                | Eigentumswohnungen                | 0.890                | 0.924          |
| EFH                                    | 0.928                | 0.916                | EFH                               | 0.870                | 0.933          |
| Büroflächen                            | 0.920                | 0.458                | Büroflächen                       | 0.861                | 0.752          |
| Gewerbeflächen                         | 0.760                | 0.025                | Gewerbeflächen                    | 0.924                | -0.378         |
| Verkaufsflächen                        | 0.936                | 0.906                | Verkaufsflächen                   | 0.767                | 0.870          |
|  |                      |                      |                                   |                      |                |
|  |                      |                      |                                   |                      |                |
| Hypothekarvolumen mit Preisniveau      |                      |                      | Notariatsgebühren mit Preisniveau |                      |                |
|  | Phase I: 1985 - 1992 | Phase II: 2005 -2012 |                                   | Phase I: 1985 - 1992 | Phase II: 2005 |
| Hypothekarvolumen                      | 1                    | 1                    | Notariatsgebühren                 | 1                    | 1              |
| Anlageliegenschaften Wohnen            | 0.979                | 0.976                | Anlageliegenschaften Wohnen       | -0.21                | 0.28           |
| Eigentumswohnungen                     | 0.920                | 0.988                | Eigentumswohnungen                | 0.14                 | 0.29           |
| EFH                                    | 0.904                | 0.992                | EFH                               | 0.21                 | 0.29           |
| Büroflächen                            | 0.897                | 0.736                | Büroflächen                       | 0.17                 | 0.51           |
| Gewerbeflächen                         | 0.933                | -0.304               | Gewerbeflächen                    | -0.02                | -0.76          |
| Verkaufsflächen                        | 0.832                | 0.961                | Verkaufsflächen                   | 0.28                 | 0.27           |



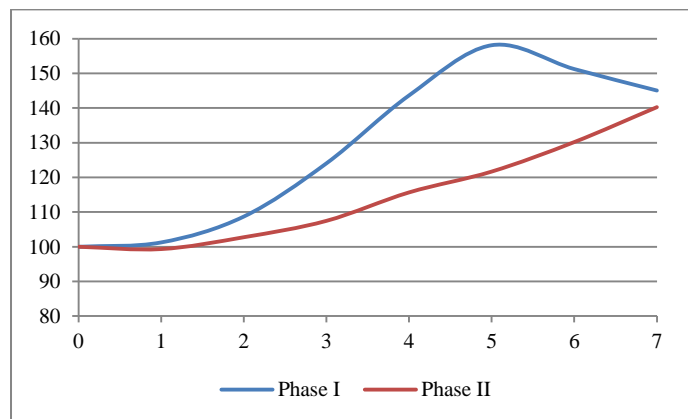


**Grafischer Vergleich der Entwicklung der Preisniveaus während der Boomphasen I und II.**

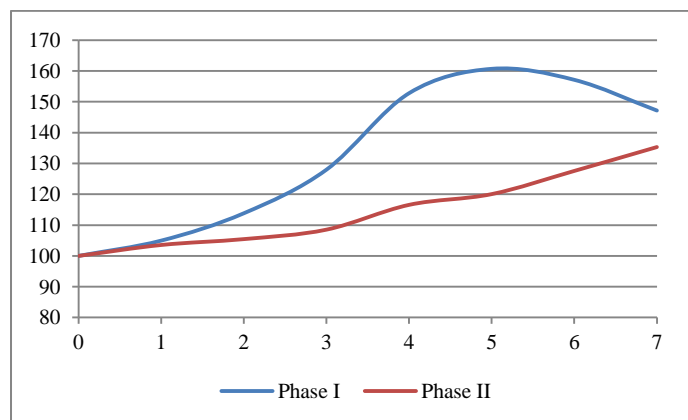
Anlageliegenschaften Wohnen



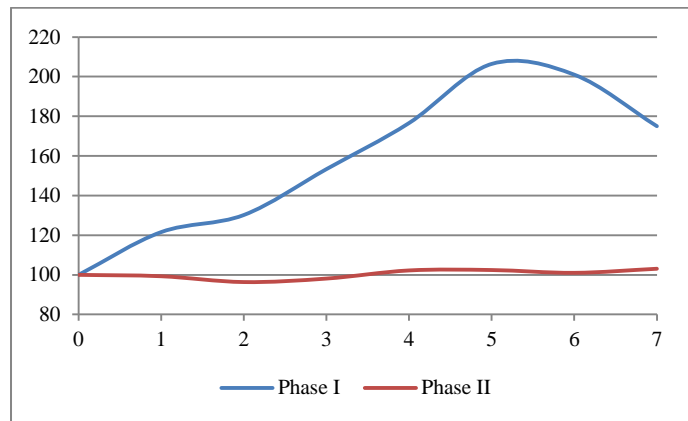
Eigentumswohnungen



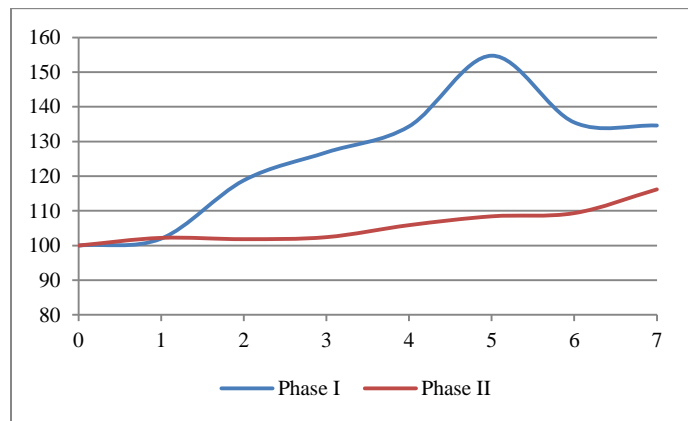
Einfamilienhäuser (EFH)



Büroflächen



Verkaufsflächen



## ANHANG III: Berechnungen zu den Kantonseinnahmen I

Berechnung der Notariatsgebühren aus Grundpfandsicherungen und Hypothekarvolumen  
Kanton Zürich 1985 - 1992

| Hypothekarforderungen Schweiz und Kanton Zürich<br>Modellrechnung für Jahre ohne Datenangabe<br>in Mio. CHF | rot = Schätzwerte   |             |             |              |              |              |             |             |              |              |              |             |              |              |              |              |
|---|---|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|   | Periode I   |             |             |              |              |              | Periode II  |             |              |              |              |             |              |              |              |              |
| Bankengruppe 1.0 - 5.0  | 1985  | 1986        | 1987        | 1988         | 1989         | 1990         | 1991        | 1992        | 2005         | 2006         | 2007         | 2008        | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         |
| Hypotheken Schweiz  | 169'984   | 186'372     | 206'441     | 229'013      | 257'435      | 278'672      | 293'181     | 303'930     | 618'049      | 642'540      | 664'153      | 688'097     | 723'571      | 756'965      | 796'965      | 833'707      |
| Hypotheken Kanton Zürich  | 32'668  | 35'818      | 39'675      | 44'013       | 49'475       | 53'557       | 56'345      | 58'411      | 118'518      | 123'054      | 128'523      | 131'530     | 142'135      | 146'722      | 153'136      | 160'226      |
| %-Anteil am ganzen Hypothekarvolumen Schweiz<br>geom. Mittel  | 19,22%  | 19,22%      | 19,22%      | 19,22%       | 19,22%       | 19,22%       | 19,22%      | 19,22%      | 19,18%       | 19,15%       | 19,35%       | 19,11%      | 19,64%       | 19,38%       | 19,21%       | 19,22%       |
|   |   |             |             |              |              |              |             |             |              |              |              | 19,22%      |              |              |              |              |
| <b>Annahmen:</b>  | Geom. Mittel des proz. Anteils des Hypothekarvolumens mit Pfandobjektstandort im Kanton Zürich (in PI) als Schätzwert für PI                                |             |             |              |              |              |             |             |              |              |              |             |              |              |              |              |
|   | Alle Hypotheken werden grundpfandbesichert; es braucht für jede Hypothek eine Neuerrichtung; dafür werden 1 Promille des Pfandbetrages in Rechnung gestellt |             |             |              |              |              |             |             |              |              |              |             |              |              |              |              |
| <b>Veränderung Hypothekarvolumen zum Vorjahr<br/>in Mio. CHF</b>  |   |             |             |              |              |              |             |             |              |              |              |             |              |              |              |              |
| Schweiz   | 14536   | 16388       | 20069       | 22572        | 28422        | 21237        | 14509       | 10749       | 31182        | 24491        | 21613        | 23944       | 35474        | 33394        | 40000        | 36742        |
| %-Anteil am ganzen Hypothekarvolumen des Vorjahr<br>Zürich  | 9,35%   | 9,64%       | 10,77%      | 10,93%       | 12,41%       | 8,25%        | 5,21%       | 3,67%       | 5,31%        | 3,96%        | 3,36%        | 3,61%       | 5,16%        | 4,62%        | 5,28%        | 4,61%        |
| 2793.6  | 3149.5  | 3857.0      | 4338.0      | 5462.3       | 4081.4       | 2788.4       | 2065.8      | 6713.3      | 4535.7       | 5468.6       | 3007.1       | 10605.6     | 4586.7       | 6414.1       | 7090.3       |              |
| %-Anteil am ganzen Hypothekarvolumen des Vorjahr  | 9,35%   | 9,64%       | 10,77%      | 10,93%       | 12,41%       | 8,25%        | 5,21%       | 3,67%       | 6,00%        | 3,83%        | 4,44%        | 2,34%       | 8,06%        | 3,23%        | 4,37%        | 4,63%        |
| <b>Gebühren aus der Grundpfandbesicherung</b>   |   |             |             |              |              |              |             |             |              |              |              |             |              |              |              |              |
| Notarielle Gebühr   | 2.79  | 3.15        | 3.86        | 4.34         | 5.46         | 4.08         | 2.79        | 2.07        | 6.71         | 4.54         | 5.47         | 3.01        | 10.61        | 4.59         | 6.41         | 7.09         |
| Grundbuchgebühr   | 4.19  | 4.72        | 5.79        | 6.51         | 8.19         | 6.12         | 4.18        | 3.10        | 10.07        | 6.80         | 8.20         | 4.51        | 15.91        | 6.88         | 9.62         | 10.64        |
| <b>Totale Gebühr Kt.ZH</b>  | <b>6.98</b>   | <b>7.87</b> | <b>9.64</b> | <b>10.85</b> | <b>13.66</b> | <b>10.20</b> | <b>6.97</b> | <b>5.16</b> | <b>16.78</b> | <b>11.34</b> | <b>13.67</b> | <b>7.52</b> | <b>26.51</b> | <b>11.47</b> | <b>16.04</b> | <b>17.73</b> |
|   |   |             |             |              |              |              |             |             |              |              |              |             |              |              |              |              |
| <b>Index Konstruktion</b>   | <b>Basis</b>  |             |             |              |              |              |             |             |              |              |              |             |              |              |              |              |
|   | 100   | 112.74      | 138.06      | 155.28       | 195.53       | 146.10       | 99.81       | 73.95       | 100          | 67.56        | 81.46        | 44.79       | 157.98       | 68.32        | 95.54        | 105.62       |

## ANHANG IV: Berechnungen zu den Kantonseinnahmen II

### Berechnung Indexvergleich Entwicklung Versicherungsvolumen GVZ

| Kanton Zürich  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Versicherungsvolumen kantonale Gebäudeversicherung GVZ |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| Jahr in Boomphase                                      | 0               | 1               | 2               | 3               | 4               | 5               | 6               | 7               |
| Phase I  | 1985            | 1986            | 1987            | 1988            | 1989            | 1990            | 1991            | 1992            |
| Vers.Volumen (in CHF)                                  | 174'386'000'000 | 178'753'200'000 | 183'667'816'000 | 199'515'993'000 | 216'175'403'000 | 233'170'824'000 | 257'700'000'000 | 264'900'000'000 |
|  | Basis           |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| Stand Index für Periodenvergleich                      | 100.00          | 102.50          | 105.32          | 114.41          | 123.96          | 133.71          | 147.78          | 151.90          |
| Anstieg jährlich                                       |                 | 2.5%            | 2.7%            | 8.6%            | 8.3%            | 7.9%            | 10.5%           | 2.8%            |
| Anstieg ganze Phase                                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 | 51.9%           |
| Phase II   | 2005            | 2006            | 2007            | 2008            | 2009            | 2010            | 2011            | 2012            |
| Vers.Volumen (in CHF)                                  | 347'900'000'000 | 353'300'000'000 | 359'200'000'000 | 393'300'000'000 | 421'300'000'000 | 427'600'000'000 | 433'400'000'000 | 439'900'000'000 |
|  | Basis           |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| Stand Index für Periodenvergleich                      | 100.00          | 101.55          | 103.25          | 113.05          | 121.10          | 122.91          | 124.58          | 126.44          |
| Anstieg jährlich                                       |                 | 1.6%            | 1.7%            | 9.5%            | 7.1%            | 1.5%            | 1.4%            | 1.5%            |
| Anstieg ganze Phase                                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 | 26.4%           |

### Berechnung Indexvergleich Entwicklung Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit GVZ

| Jahr in Boomphase                           | 0        | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit</b> |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Phase I                                     | 1985     | 1986     | 1987     | 1988     | 1989     | 1990     | 1991     | 1992     |
| Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit        | 28154006 | 12493810 | 22910904 | -3026617 | 1308473  | 3537462  | 14598903 | 11318662 |
|   | Basis    |          |          |          |          |          |          |          |
| Stand Index für Periodenvergleich           | 100.00   | 44.38    | 81.38    | -10.75   | 4.65     | 12.56    | 51.85    | 40.20    |
| Veränderung zum Vorjahr                     |          | -55.6%   | 83.4%    | -113.2%  | -143.2%  | 170.4%   | 312.7%   | -22.5%   |
| Phase II                                    | 2005     | 2006     | 2007     | 2008     | 2009     | 2010     | 2011     | 2012     |
| Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit        | 12298124 | 7760553  | 748229   | 10712048 | 32467432 | 29108300 | 14016912 | -7230509 |
|   | Basis    |          |          |          |          |          |          |          |
| Stand Index für Periodenvergleich           | 100.0    | 63.1     | 6.1      | 87.1     | 264.0    | 236.7    | 114.0    | -58.8    |
| Veränderung zum Vorjahr                     |          | -36.9%   | -90.4%   | 1331.7%  | 203.1%   | -10.3%   | -51.8%   | -151.6%  |

### Berechnung Indexvergleich Entwicklung Grundstückgewinnsteuereinnahmen GGST

| Kanton Zürich                                      |           |           |           |           |           |           |           |           |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Grundstückgewinnsteuereinnahmen während Boomphasen |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Jahr in Boomphase                                  | 0         | 1         | 2         | 3         | 4         | 5         | 6         | 7         |
| Phase I  | 1985      | 1986      | 1987      | 1988      | 1989      | 1990      | 1991      | 1992      |
| GGST (in CHF)                                      | 212367198 | 266495693 | 311013368 | 449995773 | 556254111 | 604102664 | 484310931 | 400929285 |
|  | Basis     |           |           |           |           |           |           |           |
| Index  | 100.00    | 125.49    | 146.45    | 211.90    | 261.93    | 284.46    | 228.05    | 188.79    |
| Anstieg jährlich                                   |           | 25%       | 17%       | 45%       | 24%       | 9%        | -20%      | -17%      |
| Anstieg 19985 - 1990                               |           |           | 184%      |           |           |           |           | -34%      |
| Anstieg 1991 - 1992                                |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Phase II   | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      |
| GGST (in CHF)                                      | 288223347 | 345295044 | 382628831 | 409926732 | 398388194 | 396488151 | 455120649 | 540555960 |
|  | Basis     |           |           |           |           |           |           |           |
| Index  | 100.00    | 119.80    | 132.75    | 142.23    | 138.22    | 137.56    | 157.91    | 187.55    |
| Anstieg jährlich                                   |           | 20%       | 11%       | 7%        | -3%       | -0.48%    | 15%       | 19%       |
| Anstieg 2005 - 2008                                |           | 42%       |           |           |           |           |           |           |
| Anstieg 2009 - 2010                                |           |           |           |           | -3.3%     |           |           |           |
| Anstieg 2011 - 2012                                |           |           |           |           |           |           | 36.3%     |           |

## Berechnung Indexvergleich Entwicklung Hypothekarvolumen ZKB

| Zürcher Kantonalbank            |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Hypothekarvolumen               |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Jahr in Boomphase               | 0      | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      |
| Phase I                         | 1985   | 1986   | 1987   | 1988   | 1989   | 1990   | 1991   | 1992   |
| Hypothekarvolumen (in Mio. CHF) | 14386  | 15465  | 16786  | 18110  | 20119  | 22381  | 23817  | 25110  |
|                                 | Basis  |        |        |        |        |        |        |        |
| Index                           | 100.00 | 107.50 | 116.68 | 125.89 | 139.85 | 155.57 | 165.55 | 174.54 |
| Anstieg jährlich                |        | 7.50%  | 8.54%  | 7.89%  | 11.09% | 11.24% | 6.42%  | 5.43%  |
| Anstieg in Phase total          |        |        |        |        |        |        |        | 74.54% |
| Phase II                        | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   |
| Hypothekarvolumen (in Mio. CHF) | 49413  | 51483  | 52158  | 53899  | 58003  | 62021  | 65059  | 67371  |
|                                 | Basis  |        |        |        |        |        |        |        |
| Index                           | 100.00 | 104.19 | 105.56 | 109.08 | 117.38 | 125.52 | 131.66 | 136.34 |
| Anstieg jährlich                |        | 4.19%  | 1.31%  | 3.33%  | 7.61%  | 6.93%  | 4.89%  | 3.55%  |
| Anstieg in Phase total          |        |        |        |        |        |        |        | 36.34% |

## Darstellung des ausschüttbaren Gewinnes ZKB während Boomphasen

| Jahr in Boomphase                   | 0     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Phase I                             | 1985  | 1986  | 1987  | 1988  | 1989  | 1990  | 1991  | 1992  |
| Ausschüttbarer Gewinn (in Mio. CHF) | 66.8  | 72.7  | 76.3  | 82.4  | 90.6  | 89.0  | 101.1 | 109.6 |
| Phase II                            | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  |
| Ausschüttbarer Gewinn (in Mio. CHF) | 810.0 | 937.0 | 843.0 | 503.0 | 751.0 | 729.0 | 769.0 | 594.0 |

## ANHANG V: Indexdaten

Entwicklung des Zürcher Index der Wohnbaupreise

| Zürcher Index der Wohnbaupreise (Index Basis 1977 = 100); nominal |        |          |  |          |
|---|--------|----------|--|----------|
| 1985  | 132.95 |          |  |          |
| 1986  | 137.2  |          |  |          |
| 1987  | 140    |          |  |          |
| 1988  | 146.3  |          |  |          |
| 1989  | 154.6  |          |  |          |
| 1990  | 167.45 |          |  |          |
| 1991  | 176.1  | ↓ 32.46% |  |          |
| 1992  | 172.7  |          |  |          |
| 1993  | 166.95 |          |  |          |
| 1994  | 165.95 |          |  |          |
| 1995  | 168.85 |          |  |          |
| 1996  | 166.8  |          |  |          |
| 1997  | 164.3  |          |  |          |
| 1998  | 163.75 | ↑        |  | ↓ -7.01% |
| 1999  | 165.9  |          |  |          |
| 2000  | 172.2  |          |  |          |
| 2001  | 180.4  |          |  |          |
| 2002  | 180.2  | ↓ 10.05% |  |          |
| 2003  | 174.6  |          |  |          |
| 2004  | 176.2  |          |  |          |
| 2005  | 180.5  |          |  |          |
| 2006  | 183.4  |          |  |          |
| 2007  | 191.7  |          |  |          |
| 2008  | 199.3  |          |  |          |
| 2009  | 200.1  |          |  |          |
| 2010  | 202.4  |          |  |          |
| 2011  | 205.8  |          |  |          |
| 2012  | 207.2  |          |  |          |

## Indexverlauf ZWEX und IAZI SI PRIVATE PR

|      | ZWEX       |            | IAZI SI PRIVATE PR |  |
|------|------------|------------|--------------------|--|
|      | Basis 1980 | Basis 1985 | Basis 1985         |  |
| 1984 | 132.20     |            |                    |  |
| 1985 | 138.45     | 100        | 100                |  |
| 1986 | 143.15     | 103.39     | 105.22             |  |
| 1987 | 158.93     | 114.79     | 108.43             |  |
| 1988 | 181.21     | 130.88     | 113.14             |  |
| 1989 | 203.74     | 147.15     | 120.49             |  |
| 1990 | 225.54     | 162.90     | 132.53             |  |
| 1991 | 216.53     | 156.39     | 136.12             |  |
| 1992 | 212.47     | 153.46     | 137.50             |  |
| 1993 | 202.84     | 146.50     | 136.66             |  |
| 1994 | 207.83     | 150.11     | 136.48             |  |
| 1995 | 200.01     | 144.46     | 136.21             |  |
| 1996 | 188.06     | 135.83     | 133.17             |  |
| 1997 | 183.05     | 132.21     | 127.71             |  |
| 1998 | 177.44     | 128.16     | 128.14             |  |
| 1999 | 177.43     | 128.15     | 126.01             |  |
| 2000 | 177.71     | 128.35     | 129.65             |  |
| 2001 | 182.91     | 132.11     | 134.46             |  |
| 2002 | 181.90     | 131.38     | 132.73             |  |
| 2003 | 187.58     | 135.48     | 134.46             |  |
| 2004 | 190.69     | 137.73     | 136.47             |  |
| 2005 | 198.55     | 143.41     | 137.40             |  |
| 2006 | 197.71     | 142.80     | 143.59             |  |
| 2007 | 209.88     | 151.59     | 154.00             |  |
| 2008 | 215.04     | 155.31     | 167.19             |  |
| 2009 | 224.54     | 162.18     | 167.47             |  |
| 2010 | 239.12     | 172.71     | 168.07             |  |
| 2011 | 252.57     | 182.42     | 176.13             |  |
| 2012 | 265.10     | 191.47     | 197.51             |  |



## **Ehrenwörtliche Erklärung**

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema „Die Beteiligten eines Immobilienbooms; eine Analyse der Begünstigten von steigenden Immobilienpreisen am Beispiel des Kantons Zürich“ selbständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Falle durch Angabe der Quelle (auch der verwendeten Sekundärliteratur) als Entlehnung kenntlich gemacht.

Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen und wurde auch noch nicht veröffentlicht.

Bülach, den 05. August 2013

---

Marco Böhi