



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN**

Vienna University of Technology

Diplomarbeit

„Monitoring von Immobilienpreisen in Österreich“

**Ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom- Ingenieurs
unter der Leitung**

Univ.-Ass. Dipl.-Ing. Dr. Gerlinde GUTHEIL-KNOPP-KIRCHWALD

Fachbereich Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik (E280-3)
im Department für Raumplanung (E280)
Technische Universität Wien

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Matthias Kainz

0954257

Wien, am 28.2.2017

Abstract - deutsch

Immobilienpreismonitoring ist für die unterschiedlichsten Zielgruppen von Nutzen. In dieser Arbeit werden österreichische Immobilienpreismonitoringinstrumente vorgestellt, analysiert und miteinander verglichen. Dabei wird zwischen Immobilienpreisspiegel, bei denen die absoluten Preise im Fokus stehen und Immobilienpreisindex, wo das Interesse der relativen Preisentwicklung gilt, unterschieden. Zuerst wird auf die Relevanz von Immobilienpreisdaten im Allgemeinen eingegangen. Außerdem wird gezeigt, aus welchen Quellen Immobilienpreisdaten stammen und welche Methoden der Datenaufbereitung in der Praxis angewendet werden. Es wurden zwei Immobilienpreisindizes und drei Immobilienpreisspiegel ausgewählt. Bei der Auswahl der Instrumente wurde besonders darauf geachtet, dass sie sich in Ihrer Datengrundlage, Berechnungsart und Darstellung stark voneinander unterscheiden. Für die Informationsbeschaffung wurden Experteninterviews mit den jeweiligen Erstellern sowie Literaturrecherchen durchgeführt. Die wichtigsten Ergebnisse (z. B. durchschnittliche Quadratmeterpreise, durchschnittliche Preisentwicklung) der Immobilienindizes und Immobilienpreisspiegel wurden anschließend im Zeitraum von fünf Jahren miteinander verglichen.

Eine wesentliche Erkenntnis ist, dass nicht nur die Datengrundlage, sondern vor allem die Berechnungsmethode das Ergebnis beeinflusst. So konnte in einer Gegenüberstellung zwischen Ergebnissen von Immounited und RE/MAX gezeigt werden, dass diese trotz identischer Datengrundlage deutlich unterschiedliche Ergebnisse liefern. Außerdem muss festgehalten werden, dass Immobilienpreisspiegel und Immobilienindizes lediglich als Orientierungshilfe dienen und dass je nach Zielgruppe und Verwendungszweck ein anderes Instrument als geeignet anzusehen ist.

Abstract - english

Real estate price monitoring instruments are useful for different purposes and user groups. This diploma thesis aims at describing, analysing and comparing different real estate monitoring instruments that are in use in Austria. A distinction is drawn between real estate price indices, in which the focus lies on the relative price development, and real estate price comparison lists, where absolute prices represent the relevant data. After showing the general importance of real estate data knowledge, the study describes and detects the different sources of real estate data and the methods of data processing. Two real estate price indices and three real estate price comparison lists are selected. It was important to choose instruments which differ in data source, processing and presentation. The information is acquired from literature research and from expert interviews with the publishers of the mentioned instruments. After that, the main results of the price monitoring instruments are compared over the period of five years.

The study shows that apart from the data base, the data processing has a strong impact on the results. For example, the published figures of RE/MAX and Immounited are based on the same data source, but deliver different results. It is important to mention that real estate price monitoring instruments cannot replace an expert opinion, but they provide a good orientation. Which instrument suites best, depends on intended use and user group.

1. Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	6
1.1.	Hintergrund und Relevanz.....	6
1.2.	Forschungsfrage und Problemstellung	7
1.3.	Methoden	7
1.4.	Aufbau der Arbeit	8
2.	Theoretischer Hintergrund und Grundlagen.....	9
2.1.	Eigenschaften von Immobilien.....	9
2.2.	Einführung Immobilienpreismonitoring.....	9
2.3.	Relevanz von Immobilienpreisdaten.....	11
2.3.1.	Markttransparenz für Nachfrager und Anbieter	12
2.3.2.	Steuerbehörde	12
2.3.3.	Geldinstitute	13
2.3.4.	Raumplanung und Raumordnung.....	13
2.3.5.	Akteure der Immobilienwirtschaft.....	14
2.4.	Datengrundlage für Immobilienpreismonitoring	16
2.4.1.	Grundbuch	16
2.4.2.	Datensammlungen von Finanzinstituten.....	17
2.4.3.	Angebotsdaten.....	18
2.5.	Berechnungsverfahren für Immobilienpreismonitoring.....	19
2.5.1.	Verfahren zur Berechnung von Immobilienpreisspiegeln	20
2.5.2.	Verfahren zur Berechnung von Immobilienpreisindizes	21
3.	Beschreibung der Instrumente.....	27
3.1.	Immobilienpreisspiegel - Wirtschaftskammer.....	27
3.1.1.	Allgemeines	27
3.1.2.	Datenherkunft und Erhebung	27
3.1.3.	Berechnung und methodischer Hintergrund	30
3.1.4.	Ergebnisse und Ergebnisdarstellung	30
3.2.	RE/MAX - ImmoSpiegel	31
3.2.1.	Allgemeines	31

3.2.2.	Datenherkunft und Erhebung	31
3.2.3.	Berechnung und methodischer Hintergrund	33
3.2.4.	Ergebnisse und Ergebnisdarstellung	33
3.3.	Immopreisatlas - Raiffeisenbank	35
3.3.1.	Allgemeines	35
3.3.2.	Datenherkunft und Erhebung	35
3.3.3.	Berechnung und methodischer Hintergrund	36
3.3.4.	Ergebnisse und Ergebnisdarstellung	36
3.4.	Österreichischer Immobilienpreisindex - OeNB	38
3.4.1.	Allgemeines	38
3.4.2.	Datenherkunft und Erhebung	38
3.4.3.	Berechnung und methodischer Hintergrund	40
3.4.4.	Ergebnisse und Ergebnisdarstellung	41
3.5.	Häuser- und Wohnungspreisindex - Statistik Austria	43
3.5.1.	Allgemeines	43
3.5.2.	Datenherkunft und Erhebung	43
3.5.3.	Berechnung und methodischer Hintergrund	44
3.5.4.	Ergebnisse und Ergebnisdarstellung	45
4.	Analyse der Immobilienpreismonitoringinstrumente.....	48
4.1.	Analyse der Immobilienpreisindizes	48
4.1.1.	Ergebnisvergleich.....	48
4.1.2.	Vergleich der Darstellung	52
4.1.3.	Bewertung der Datengrundlage und Berechnung.....	53
4.2.	Analyse der Immobilienpreisspiegel	56
4.2.1.	Ergebnisvergleich der Immobilienpreisspiegel.....	56
4.2.2.	Vergleich der Darstellung	65
4.2.3.	Bewertung der Datengrundlage und Berechnung.....	66
4.3.	Bewertung der Instrumente nach Zielgruppe	75
5.	Zusammenfassung und Fazit	82
6.	Verzeichnisse.....	88
6.1.	Literaturverzeichnis	88

6.2. Experteninterviews – schriftlich und mündlich	93
6.3. Abbildungsverzeichnis.....	93
6.4. Tabellenverzeichnis.....	94
7. Anhänge.....	96

1. Einleitung

1.1. Hintergrund und Relevanz

Die folgende Arbeit setzt sich mit dem Thema Preismonitoring von Eigentumswohnungen in Österreich auseinander. Dieses Thema ist sehr aktuell, da es in Österreich am 1.1.2016 zu einer umfangreichen Steuerreform kam. Dabei wurde eine neue Berechnungsart der Grunderwerbssteuer vorgestellt. Für die Berechnung der Grunderwerbssteuer wird der Grundstückswert (Verkehrswert) herangezogen und nicht mehr der deutlich niedrigere Einheitswert einer Liegenschaft. Im Falle von unentgeltlichen Übertragungen wird nicht wie bisher der dreifache Einheitswert, sondern der Grundstückswert für die Berechnung der Grunderwerbssteuer verwendet. Erwerbsvorgänge im Familienkreis gelten ab 1.1.2016 immer als unentgeltlich. Für die Ermittlung des Verkehrswerts dient ein Immobilienpreisspiegel als Orientierung. Bei der Veröffentlichung der Grunderwerbssteuer „neu“ war noch unklar woher der Immobilienpreisspiegel seine Daten beziehen wird und wie er aufgebaut ist. (GrEStG 1987, §4) Diese Neuerungen waren der Ideengeber dieser Arbeit. Darin wird die Frage beantwortet, welche Immobilienpreismonitoringinstrumente es in Österreich gibt und wie sie sich voneinander unterscheiden. Grundsätzlich wird zwischen Immobilienpreisspiegeln und Immobilienpreisindizes unterschieden. Es wird der Frage nachgegangen, welche Quellen für Immobilienpreisdaten es gibt und wie diese für Immobilienpreisspiegel beziehungsweise Immobilienindizes aufbereitet werden. Dabei wird auf die Datenherkunft, die Berechnungsmethoden und auf die Datenaufbereitung eingegangen. Ebenso wird die Relevanz von Immobilienpreisdaten im Allgemeinen erläutert sowie ihre Bedeutung für bestimmte Zielgruppen. Dabei wird besonders auf die Anwendungsmöglichkeiten im Bereich der Raumplanung und Raumordnung eingegangen. (Nachrichten.at, 2015)

In weiterer Folge werden fünf verschiedene österreichische Immobilienpreismonitoringinstrumente beschrieben, analysiert und deren Ergebnisse gegenübergestellt. Dabei werden die Ergebnisse der Instrumente über die letzten fünf Jahre auf verschiedenen räumlichen Ebenen verglichen. Als räumliche Ebenen wurde Österreich, die Stadt Wien und der zweite Wiener Gemeindebezirk gewählt, da hierfür von jedem Anbieter Daten zur Verfügung gestellt werden konnten. Bei der Gegenüberstellung wird zwischen Immobilienpreisindizes und Immobilienpreisspiegeln unterschieden. Diese werden getrennt voneinander analysiert und beschrieben, da Immobilienpreisspiegel absolute Preise und Immobilienpreisindizes relative Preisänderungen darstellen.

Immobilienpreisdaten sind eine bedeutende Informationsquelle, um wirtschaftliche und sozialräumliche Entwicklungen zu verstehen. Sie werden unter anderem von Immobilienentwicklern, Unternehmen, Forschern und Geldinstituten genutzt. Dabei helfen

sie, Risiken am Finanzmarkt abzuschätzen, Projekte zu kalkulieren und wissenschaftliche Fragen zu beantworten.

1.2. Forschungsfrage und Problemstellung

In Österreich gibt es zahlreiche gewerbliche Anbieter für Immobilienpreismonitoringinstrumente. Dabei ist es schwer den Überblick zu bewahren da es kein offizielles beziehungsweise amtliches Instrument gibt und sich die Instrumente in ihrem Ergebnis klar voneinander unterscheiden. Die jeweiligen Anbieter greifen jeweils auf andere Datengrundlagen zurück, weshalb es auch zu unterschiedlichen Ergebnissen bei der Veröffentlichung kommt. Einige Anbieter nutzen Angebotspreise, während andere auf Transaktionsdaten zurückgreifen. Im Rahmen dieser Arbeit werden ausgewählte Anbieter und deren Methoden und Ergebnisse miteinander verglichen und analysiert.

Dabei werden die Stärken und Schwächen der Berechnungsverfahren und Datengrundlagen herausgearbeitet. Diese Arbeit soll für mehr Transparenz sorgen und dabei helfen, Immobilienpreisspiegel und -indizes besser zu verstehen. Der Fokus liegt dabei auf den Preisen für Eigentumswohnungen.

Die Forschungsfrage lautet dabei:

Welche Preismonitoringinstrumente für Eigentumswohnungen existieren in Österreich und wie unterscheiden sich diese hinsichtlich der Datengrundlage, der Berechnungsart, der Darstellung und der Ergebnisse?

- a. Wie haben sich die durchschnittlichen Quadratmeterpreise von Eigentumswohnungen bei den verschiedenen Immobilienpreismonitoringinstrumenten über die letzten fünf Jahre entwickelt?
- b. Wer nutzt Immobilienpreismonitoringinstrumente, welchen Beitrag zur Markttransparenz leisten sie und was können sie in Zukunft noch leisten?

1.3. Methoden

Die Grundlagenforschung erfolgt über Literaturrecherche und Experteninterviews. Dabei wurden Vertreter der Wirtschaftskammer, von RE/MAX, der Österreichischen Nationalbank, von ImmoUnited und der Raiffeisenbank befragt. Die Auswahl der Instrumente hing von der Datenverfügbarkeit und der Bereitschaft der Anbieter zur Zusammenarbeit ab. Es wurde darauf geachtet, dass die Immobilienpreismonitoringinstrumente sich stark voneinander unterscheiden.

Die ausgewählten Instrumente werden zunächst einzeln beschrieben. Anschließend werden diese qualitativ und quantitativ gegenübergestellt und analysiert. Dabei werden die

Ergebnisse der Immobilienpreisspiegel und Immobilienindizes auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen über die letzten fünf Jahre getrennt voneinander betrachtet.

1.4. Aufbau der Arbeit

Nach der Einleitung teilt sich die Diplomarbeit in drei Hauptteile:

- Kapitel 2: Theoretischer Hintergrund und Grundlagen
- Kapitel 3: Beschreibung der Instrumente
- Kapitel 4: Analyse und Gegenüberstellung der Instrumente

In Kapitel 2 „Theoretischer Hintergrund und Grundlagen“ wird ein Grundwissen über Immobilienpreismonitoring vermittelt. Dabei wird auf die Besonderheiten von Immobilien sowie auf die Bedeutung von Immobilienpreisdaten eingegangen. Es werden Quellen für Immobilienpreisdaten vorgestellt und deren Vor- und Nachteile erläutert. In einem weiteren Abschnitt werden die Berechnungsmethoden für Immobilienpreisspiegel und Immobilienindizes beschrieben. In Kapitel 3 „Beschreibung der Instrumente“ werden drei Immobilienpreisspiegel sowie zwei Immobilienindizes näher vorgestellt. Dabei werden die Datenherkunft und die Erhebungsmethoden beschrieben sowie auf die Berechnungs- und Darstellungsarten eingegangen. In Kapitel 4 „Analyse der Immobilienpreismonitoringinstrumente“ werden die Instrumente gegenübergestellt und die Ergebnisse über die letzten fünf Jahre miteinander verglichen. Anschließend wird herausgearbeitet, welche Zielgruppen die jeweiligen Instrumente nutzen. Abschließend werden die zentralen Ergebnisse in Kapitel 5 zusammengefasst.

2. Theoretischer Hintergrund und Grundlagen

2.1. Eigenschaften von Immobilien

Grundsätzlich lassen sich Immobilien in bebaute und unbebaute Liegenschaften unterscheiden. Da es in dieser Arbeit ausschließlich um das Preismonitoring von Eigentumswohnungen geht, folgt hier ein kurzer Überblick über die besonderen Eigenschaften von bebauten Immobilien: (Feilmayr, Grundstücksmärkte und Immobilienbewertung, 2009, S. 26f)

- Immobilität
- Heterogenität
- Unteilbarkeit der Wohnung
- Dauerhaftigkeit – Länge des Lebenszyklus
- Lange Produktionsdauer
- Hohe Produktionskosten
- Hohe Transaktionskosten
- Begrenzte Substituierbarkeit
- Mangelnde Markttransparenz

Immobilienpreismonitoringinstrumente können immer nur einen Teil dieser Eigenschaften erklären beziehungsweise abbilden. Der Immobilienmarkt gilt als ein unvollkommener Markt. Ein Grund dafür ist die fehlende Markttransparenz. Maßnahmen um diese zu erhöhen sind aus politischer und gesellschaftlicher Sicht erwünscht. Mögliche Maßnahmen um die Markttransparenz zu erhöhen sind unter anderem verlässlichen Immobilienpreismonitoringinstrumente. Immobilien haben sehr unterschiedliche Objekteigenschaften und die gleiche Immobilie wird nur selten am Markt angeboten. Meist vergehen Jahrzehnte bis zur erneuten Transaktion. In diesem Zeitraum verändern sich die Objekteigenschaften und die Anforderungen an eine Immobilie stark, weshalb es schwierig ist die Preise von Immobilien zu vergleichen. Mehr über die Herausforderungen von Immobilienpreismonitoring folgt im nächsten Abschnitt.

2.2. Einführung Immobilienpreismonitoring

Es gibt unterschiedliche Verfahren und Instrumente, um Immobilienpreise abzubilden. Diese unterscheiden sich in der Datengrundlage, der Methode der Berechnung sowie in ihrer Ergebnisdarstellung. Bei der Darstellung kann man zwischen Immobilienpreisspiegeln und Immobilienpreisindex unterscheiden. Eine dritte Variante wäre die Immobilienpreiskarte.

Diese ist abgesehen von einzelnen nur großräumig gegliederten und nicht amtlichen Darstellungen in Österreich aber noch nicht in Verwendung.

Tabelle 1 Ergebnisdarstellung Monitoringinstrumente

Monitoringinstrument	Eigenschaften
Immobilienpreisindex	Abbildung der reinen Preisänderung mittels Indexzahlen über die Zeit auf verschiedenen räumlichen Ebenen
Immobilienpreisspiegel	Durchschnittspreise für Immobilien auf verschiedenen räumlichen Ebenen.

Ein Immobilienpreisspiegel bildet den Immobilienmarkt auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen und Sektoren durch Durchschnitts¹- und Medianpreise ab, während der Immobilienpreisindex die Entwicklung der Immobilienpreise über einen Zeitraum mittels Indexzahlen beschreibt. Dabei wird der Bezugszeitpunkt mit der Indexzahl 100 definiert, wobei sich jede preisliche Veränderung auf diesen Bezugszeitpunkt bezieht. Steigt beispielsweise der Preis im Vergleich zum Bezugszeitpunkt um 5%, so lautet die Indexzahl 105. Der Verbraucherpreisindex (VPI) gilt zum Beispiel als volkswirtschaftlich wichtigster Indikator, dieser wird unter anderem für die Wertsicherung von Mieten herangezogen.

Immobilienpreisspiegel und Immobilienpreisindizes können, je nachdem, wie viele Informationen vorhanden sind, auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen und Sektoren erstellt werden. Bei der Erstellung dieser ergibt sich eine Vielzahl von Herausforderungen.

Datenqualität: Einen großen Einfluss auf das Ergebnis hat die Qualität und Herkunft der Daten. Je detaillierter und sicherer der Datenpool ist, desto detailliertere Ergebnisse können bei der Aufbereitung und Berechnung der Immobilienpreisspiegel und Immobilienpreisindizes erzielt werden. In Kapitel 2.4 wird näher auf die Datengrundlage eingegangen.

Zeitliche Effekte: Eine weitere Herausforderung ist der Faktor Zeit. Immobilien müssen nach der Zeit renoviert, saniert oder modernisiert werden. Diese Veränderungen erschweren das Führen von Datenbanken über Immobilien und deren Eigenschaften. Das Alter beziehungsweise der Zustand der Wohnung beeinflussen den Preis einer Immobilie wesentlich. Auch wenn sich die preisbestimmenden Merkmale nur langsam ändern, kann nicht davon ausgegangen werden, dass die preisbestimmenden Merkmale einer Immobilie über die Zeit konstant bleiben. Es bedarf daher bestimmter Methoden, um die Änderungen über die Zeit abzubilden beziehungsweise in der Berechnung zu berücksichtigen.

¹ Bei Durchschnittspreisen handelt es sich, sofern nicht anderes angegeben um das arithmetische Mittel

Vergleichbarkeit: Immobilien sind heterogene Güter, weshalb sie schwer miteinander zu vergleichen sind. Der Preis wird durch unzählige Faktoren beeinflusst. Nicht nur die Ausstattung der Wohnung (z. B. Zimmeranzahl, technische Ausstattung, Größe etc.) beeinflussen den Preis, sondern auch die verkehrstechnische Lage, Nahversorger, öffentliche Verkehrsanbindung oder nahegelegene Schulen. Selbst die Preise innerhalb eines Mehrfamilienhauses können sich bereits stark voneinander unterscheiden. Es kann daher nicht von einem typischen Gut „Immobilie“ gesprochen werden. Um Vergleichbarkeit zu gewährleisten, müssen Immobilienpreise auf räumlicher Ebene und nach objektspezifischen Segmenten (Dachgeschosswohnungen, Erdgeschosswohnungen, Größe etc.) zusammengefasst werden.

Häufigkeit der Transaktion: Immobilien sind eine langfristige Investition, weshalb die gleiche Immobilie nur selten in kürzeren Zeitabständen auf dem Immobilienmarkt angeboten wird. Immobilientransaktionen sind generell unregelmäßig und regional ungleichmäßig verteilt.

Änderung von Standards: Die Anforderungen an Immobilien sind einem ständigen Wandel unterworfen. Die Ausstattung, Einrichtung und die Wünsche von Immobilienkäufern verändern sich stetig.

Wahl des Berechnungsverfahrens: Für ein gutes Ergebnis mindestens genauso wichtig wie die Datengrundlage ist auch die Wahl der Berechnungsmethode. Während bei Immobilienpreisspiegeln meist Median- und Durchschnittspreise verwendet werden, gibt es für Immobilienpreisindizes zahlreiche Möglichkeiten zur Berechnung. Meist wird aber zwischen einfachen Durchschnitts- und Medianpreisen (mit Stratifizierung und ohne Stratifizierung), Repeated Sales Methode und hedonischer Regression gewählt. Genauer werden die Berechnungsverfahren in Kapitel 2.5 beschrieben. (Brunauer & Weberndorfer, 2015, S. 4ff)

2.3. Relevanz von Immobilienpreisdaten

Immobilienpreisdaten werden aus einer Vielzahl von Gründen erhoben. Für manche Nutzer steht die Preisentwicklung über einen Zeitraum im Vordergrund, andere interessieren sich für die aktuellen Marktpreise oder versuchen, anhand der Immobilienpreisänderungen, Prognosen für zukünftige Entwicklungen zu erstellen. In diesem Abschnitt wird auf die Relevanz von Immobilienpreisdaten für unterschiedliche Nutzer eingegangen und erklärt, warum Immobilienpreismonitoring wichtig ist.

2.3.1. Markttransparenz für Nachfrager und Anbieter

Auf den meisten Immobilienmärkten steht eine große Zahl von Nachfragern einer kleinen Zahl von Anbietern gegenüber. Bei Nachfragen muss zwischen Endnutzern und jenen, die die Immobilie zur weiteren Verwertung kaufen, unterschieden werden. Endnutzer sind meist private Personen, die auf dem Wohnungsmarkt nur selten aktiv sind. Sie haben daher meist nur wenige Informationen über diesen. Es kommt daher oft zu einem Ungleichgewicht an Informationen zwischen Käufer und Verkäufer.

Als Anbieter können unterschiedliche Akteure agieren. Auch private Personen, die meist schlecht über den Immobilienmarkt informiert sind können Immobilien anbieten. Weitere Anbieter sind Unternehmen der gewerblichen Immobilienwirtschaft, auf sie wird in Kapitel 2.3.5 Akteure der Immobilienwirtschaft näher eingegangen. Um diesem Problem der Informationsasymmetrie am Immobilienmarkt entgegenzuwirken, bedarf es eines Zugangs zu verlässlichen Immobilienpreisspiegen. Ein amtlicher Immobilienpreisspiegel, der für mehr Transparenz am Immobilienmarkt sorgen soll, wird ab 2017 von der Statistik Austria veröffentlicht. Aber auch gegenwärtig gibt es schon eine Vielzahl an Immobilienpreismonitoringinstrumenten. Auf eine Auswahl dieser Instrumente wird in Kapitel 3 „Beschreibung der Instrumente“ näher eingegangen. (Feilmayr, Grundstücksmärkte und Immobilienbewertung, 2009, S. 23ff)

2.3.2. Steuerbehörde

Änderungen in der Besteuerung von Immobilien (zum Beispiel Grunderwerbssteuer und Immobilienertragssteuer) haben direkten Einfluss auf den Immobilienmarkt.

Für Steuerbehörden dienen Immobilienpreisspiegel primär als rechtlich verbindliche Grundlage für die Errechnung der Bemessungsgrundlage der Grunderwerbssteuer. Des Weiteren kann man Auswirkungen von Gesetzesänderungen messen und evaluieren indem man die Höhe der Steuereinnahmen vor und nach der Gesetzesänderung vergleicht.

Der Erwerb von Immobilien ist steuerpflichtig. Bemessungsgrundlage ist der Verkaufspreis. Bei unentgeltlichen Übertragungen (Erben und Schenkung) gilt ab 1.1. 2016 der Verkehrswert als Bemessungsgrundlage für die Grunderwerbssteuer. Außerdem kann der Verkehrswert aus einem geeigneten Immobilienpreisspiegel entnommen werden. Alternativ kann der Verkehrswert durch einen Gutachter festgesetzt werden, wenn der Wert geringer ist als die Berechnung durch die ersten beiden Methoden (GrEStG 1987, §4) Dieser wird für das Jahr 2016 aus dem WKÖ Immobilienpreisspiegel abgeleitet und ab 2017 von einem neu geschaffenen Immobilienpreisspiegel der Statistik Austria.. Für eine funktionierende Bewertung muss der Immobilienpreisspiegel eine sehr hohe geographische Auflösung haben. Mit einem verlässlichen Immobilienpreisspiegel ist es möglich, die Bemessungsgrundlage für die Grunderwerbssteuer mit geringem Aufwand zu berechnen. (Fuhrmann & Horwath, 2015)

Ein weiterer Anwendungsbereich würde sich in der Ermittlung der Grundsteuer ergeben. Es handelt sich hierbei um eine Objektsteuer, womit der Steuergegenstand im Mittelpunkt steht und nicht die persönlichen Verhältnisse des Steuerschuldners. Die Grundsteuer ist eine Gemeindeabgabe und die Einnahmen fließen zur Gänze in das Budget der Gemeinden. Bemessungsgrundlage ist der Einheitswert und die Steuerschuld wird durch gesetzlich definierte Promillesätze von diesem definiert. Wie auch bei der Grunderwerbssteuer, könnte für die Ermittlung der Grundsteuer der Verkehrswert als Bemessungsgrundlage dienen. (WKÖ, 2016)

2.3.3. Geldinstitute

Der wichtigste Vermögensbestandteil von privaten Haushalten sind Immobilien. Diese sind oft fremdfinanziert. Kommt es zu Veränderungen der Immobilienpreise, so hat das direkte Folgen auf die Verschuldung und Kreditfähigkeit von privaten Haushalten. Für Banken spielen Hypothekarkredite eine wichtige Rolle in der Bilanz, weshalb fallende Preise eine Gefahr für die Finanzmarktstabilität bedeuten könnten. Immobilienpreismonitoring ist für Banken daher besonders wichtig, um mögliche Überbewertungen und somit Immobilienpreisblasen frühzeitig zu erkennen. Diese Monitoringfunktion übernimmt in Österreich die Österreichische Nationalbank. Zusätzlich wurde die Statistik Austria durch eine Verordnung der EU dazu verpflichtet, einen amtlichen Immobilienpreisindex (Häuserpreisindex) zu erstellen. Dieser ist Teil des europäischen Frühwarnsystems MIP, das aus insgesamt 11 Indikatoren besteht. Immobilienpreisdaten sind somit auch ein bedeutender Faktor für die Abschätzung von Risiken im Finanzsektor. Verlässliche Immobilienpreisdaten sind somit für Geldinstitute und die Abschätzung von Gefahren für den Finanzmarkt von großer Bedeutung (OeNB, 2015) (Statistik Austria, 2015)

2.3.4. Raumplanung und Raumordnung

Die Raumplanung und Raumordnung kann auf Bundes-, Landes und Gemeindeebene Einfluss auf die Preise von Immobilien nehmen. Auf Bundesebene geschieht dies vorwiegend im funktionellen Raumordnungsrecht durch die Festlegung von übergeordneter Infrastruktur (Straßen, Eisenbahn, Stromleitungen, etc....). Dadurch kann die Qualität von Grundstücken maßgeblich beeinflusst werden. Auch Empfehlungen der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK) oder das Österreichische Raumentwicklungskonzept (ÖREK) wirken auf Immobilienpreise. Auf Landesebene kommt das nominelle Raumordnungsrecht durch Landesraumordnungsgesetze hinzu sowie Landesentwicklungsprogramme und regionale Entwicklungsprogramme (z. B. örtliche Siedlungsgrenzen). Die Gemeinden sind für die örtliche Raumplanung zuständig. Durch örtliche Entwicklungskonzepte, Änderungen von Flächenwidmungsplänen und Bebauungsplänen können Immobilienpreise stark beeinflusst werden. Bebauungs- und Flächenwidmungspläne haben direkten Einfluss auf den Bodenpreis. Besonders stark zeigt

sich dies durch Umwidmungen von Grünland zu Bauland, wobei ein enormer Preisanstieg zu beobachten ist. Aber auch durch Änderungen des Bebauungsplans, zum Beispiel durch das Ermöglichen höherer Bebauungsdichten oder einer höheren Bauklasse, kann direkt Einfluss auf Immobilienpreise genommen werden. Ein weiterer großer Einflussfaktor ist der Infrastrukturausbau. Besonders der Ausbau des öffentlichen Verkehrs führt zu Qualitätsänderungen und somit auch zu Preisveränderungen von Immobilien. Jede Planung wirkt sich auf die Immobilienpreise im Projektgebiet aus. Beispielsweise erhöht der Ausbau von U-Bahnlinien oder Buslinien die Immobilienpreise in deren Umkreis. Verkehrsprojekte können aber auch einen preissenkenden Einfluss auf Immobilienpreise haben, wie der Bau einer Schnellstraße, die direkt an ein Wohngebiet grenzt. Durch die zusätzliche Lärmbelastung verlieren die Anrainer an Lebensqualität, was zu sinkenden Immobilienpreisen führen kann. Auch Stadterneuerungsprojekte können Änderungen im Preisniveau zur Folge haben. Diese führen oft zu einem Verdrängungsprozess im jeweiligen Gebiet. Ein weiterer Einflussfaktor auf Immobilienpreise sind Änderungen in der Gesetzgebung, vor allem, wenn es um die Besteuerung von Immobilien geht (Grunderwerbssteuer). Immobilienpreise sind auch hilfreich, um Auswirkungen von raumplanerischen Tätigkeiten zu messen und zu evaluieren. Sie sind zudem ein wichtiger Standortfaktor für Unternehmen. Oft wissen Unternehmen beziehungsweise Investoren besser über Immobilienpreise Bescheid als die anbietenden Gemeinden selbst.

Diese Preisänderungen führen oft zu einem Verdrängungsprozess. Man spricht dabei von Gentrifizierung. Um die Auswirkungen von derartigen Änderungen zu erfassen, werden Immobilienpreisdaten auf einer sehr kleinen räumlichen Auflösung (Zählsprenkel, Häuserblock) benötigt.

Die Raumplanung und Raumordnung muss sich vermehrt mit dem Problem der steigenden Bodenpreise auseinandersetzen. Die ÖREK Partnerschaft beschäftigt sich in Ihrer Schriftenreihe Nr. 191 mit dem Thema „leistbares Wohnen“. Als großes Problem gilt hierbei die Baulandhortung.

Auch bei Forschungsprojekten im Gebiet der Raumplanung/Raumforschung (Gentrifizierung, Verdrängungsprozesse etc.) spielen verlässliche Immobilienpreisdaten eine tragende Rolle. Anhand solcher Daten kann unter anderem die Auswirkung von Aufwertungsprozessen auf die Immobilienpreise untersucht werden. Zusätzlich kann anhand dieser Daten vor Immobilienpreisblasen gewarnt werden. Grundlage für all diese Anwendungen bilden verlässliche Datenquellen.

2.3.5. Akteure der Immobilienwirtschaft

Für Immobilienentwickler und Investoren, die ihr Geld durch Kauf, Bau und Verkauf von Immobilien machen, sind verlässliche Immobilienpreise wichtig um Projekte richtig kalkulieren zu können. Investoren und Immobilienentwickler kennen den Markt üblicherweise

sehr genau und beeinflussen ihn durch ihr Wissen zunehmend. Im Jahr 2015 wurden in Österreich 3,52 Milliarden Euro in Immobilien investiert. Im Jahr 2014 waren es noch 2,8 Milliarden. Aufgrund der steigenden Nachfrage und dem begrenzten Gut „Boden“, steigen die Preise für Immobilien kontinuierlich. Durch die gute Marktlage sind aber auch immer mehr Grundbesitzer dazu bereit, ihre Liegenschaften abzustoßen. (Gulnerits, 2016)

Verlässliche Immobilienpreisdaten haben ebenfalls für Gutachter eine große Bedeutung. Je detaillierter die Immobilienpreisdaten, desto besser für den Gutachter. Immobilienpreisindizes dienen ebenfalls als gute Orientierungshilfe. Der aktuelle Verkehrswert kann dadurch bestimmt werden indem ein vergangener Kaufpreis mithilfe des Immobilienpreisindex hochgerechnet wird. Dabei wird allerdings davon ausgegangen, dass sich die Qualität der Immobilie seit der Transaktion nicht verändert hat. (EPFL, 2012, S. 15f)

2.4. Datengrundlage für Immobilienpreismonitoring

Immobilienpreismonitoring ist, wie in Abschnitt 2.3 beschrieben, für eine Vielzahl an Akteuren von Bedeutung. Wichtig für ein verlässliches Monitoringinstrument sind die verwendeten Daten. Dabei gibt es unterschiedliche Anbieter und Möglichkeiten, um an Daten zu gelangen. Jede dieser Quellen hat gewisse Vor- und Nachteile. Der folgende Abschnitt gibt einen Überblick, welche Immobilienpreisdaten für Monitoringinstrumente in Österreich zur Verfügung stehen und beschreibt deren Stärken und Schwächen.

2.4.1. Grundbuch

Das Grundbuch besteht aus dem Hauptbuch, dem Verzeichnis und der Urkundensammlung, in der die Kaufverträge gesammelt werden. Alle in Österreich getätigten Immobilientransaktionen werden dort dokumentiert, weshalb die Kaufpreissammlung eine große Fallzahl an Immobilienpreisdaten bietet. Vorteil der Kaufvertragsdaten ist, dass es sich ausschließlich um Daten von tatsächlich verkauften Objekten handelt. Einige Unternehmen sammeln diese Kaufvertragsdaten in eigenen Datenbanken, ergänzen diese und verkaufen die gesamten Datensätze oder einzelne Analysen.

Ein Nachteil der Kaufpreissammlung ist, dass nur die Lage der Liegenschaft und der Kaufpreis aus dem Kaufvertrag zu entnehmen sind. Es fehlen oft genauere Angaben zur Ausstattung und Größe der Wohnung. Bei Kaufverträgen kann der Informationsgehalt von Immobilie zu Immobilie unterschiedlich ausfallen. Meist wird jedoch nur ein Grundbuchauszug zum Kaufvertrag beigelegt. Außerdem muss für die Einsicht in das Grundbuch eine Gebühr bezahlt werden, weshalb die Daten nicht günstig sind. Oftmals steht im Kaufvertrag nicht der tatsächliche Verkaufspreis, da zur Steuervermeidung oft ein niedrigerer Wert angegeben wird. In solchen Fällen spricht man von Schattenpreisen. Ebenfalls kann es zu Verzerrungen der Preise kommen, wenn die Immobilie an Familienmitglieder verkauft wird oder wenn Liebhaberpreise bezahlt werden. Ein weiterer Nachteil ist, dass die in Kaufverträgen angegebenen Preise oft sehr unterschiedliche Leistungen inkludieren. Manche Preise beinhalten bereits die Steuern, Nebenkosten und Maklergebühren, während in anderen nur der Nettokaufpreis angegeben wird.

Tabelle 2 Vor- und Nachteile von Kaufvertragsdaten

Vorteil	Nachteil
Große Fallzahl	Wenige Objekteigenschaften (Lage, Kaufpreis)
Nur Daten zu tatsächlich verkauften Objekten	Schattenpreise und Liebhaberpreise
Verkaufspreise	Teuer

Es gibt bereits Ansätze, die Datenbreite der Kaufvertragsdaten zu verbessern. Zum Beispiel verknüpft die Firma Immounited die Kaufvertragsdaten mit den ebenfalls im Grundbuch vorhandenen Nutzwertgutachten und erweitert dadurch die vorhandenen Objekteigenschaften (zum Beispiel um die Fläche, Stockwerkslage oder Zimmeranzahl). Mehr dazu ist in Abschnitt 3.2.2. zu finden, in dem der ImmoSpiegel von RE/MAX genauer beschrieben wird.

2.4.2. Datensammlungen von Finanzinstituten

Banken verfügen bereits sehr früh über Informationen zu kreditfinanzierten Transaktionen, da die Aufnahme eines Kredits sehr viel Vorarbeit erfordert. Oft wissen sie bereits bei einem Anbot, also einige Monate vor der tatsächlichen Transaktion, über den Wert der Immobilie Bescheid, da die Immobilie seitens der Bank geprüft werden muss bevor die Freigabe für den Kredit erfolgt. Die zur Verfügung stehenden Daten sind deshalb sehr detailliert.

Die Daten spiegeln allerdings nicht den gesamten Markt wider, da nicht alle Immobilien über eine Bank fremdfinanziert werden. Die Bank interessiert sich außerdem weniger für den Kaufpreis als für den Belehnungswert, weshalb der Kaufpreis oft nicht in die Datenbank aufgenommen wird.

In Deutschland haben sich Pfandbriefbanken zu einem Verband² zusammengeschlossen, der alle Erwerbsfälle, die unter Zuhilfenahme von Krediten finanziert wurden, in einer Datenbank sammelt. Dabei werden die Informationen, die im Rahmen des Kreditvertrags und der Objektbewertung ermittelt wurden, gesammelt und anonymisiert. Mittels hedonischer Auswertung wird dann ein Immobilienpreisindex erstellt. Auch in der Schweiz wird für die Erstellung des Wohnungseigentumsindex ZWEX der Züricher Kantonbank ausschließlich auf Daten eines Finanzinstituts zugegriffen. In Österreich beruht derzeit noch kein öffentliches Immobilienpreismonitoringinstrument auf Daten von Finanzinstituten. (Eilers, 2013)

Tabelle 3 Vor- und Nachteile von Daten von Finanzinstituten

Vorteil	Nachteil
Sehr detailliert	Geringe Fallzahl
Daten sehr früh verfügbar	Zeigt Belehnungshöhe nicht Verkaufspreis
	Nur 38% der Eigentumswohnungen werden fremdfinanziert (DiePresse.com, 2017)

² vdp-Transaktionsdatenbank des Verbands deutscher Pfandbriefbanken

2.4.3. Angebotsdaten

Ein vergleichsweise großes Angebot an Anbietern gibt es im Bereich der Angebotsdaten. Dabei kann man zwischen Annoncenauswertung von Online-Immobilienportalen und Maklersoftwaredaten unterscheiden.

Daten durch Annoncenauswertung

Bei Annoncenauswertungen dienen Verkaufsanzeigen auf Immobilienplattformen als Datenquelle. Dabei handelt es sich um Wunschpreise der Verkäufer, die sich oft sehr stark von den tatsächlichen Kaufpreisen unterscheiden. Nach einer Auswertung von Immounted lagen 2014 die Angebotspreise durchschnittlich 13% über den Kaufpreisen. Im ersten, vierten und achten Bezirk liegen weit über 20% zwischen den publizierten Preisen. (Wiedersich, 2014) Zu den bekanntesten Quellen von Angebotspreisen im Internet zählen immobilienscout24, immopreise.at, wohndat.at und immopreisatlas.at. Die Betreiber dieser Seiten sind sehr unterschiedlich. Es handelt sich dabei unter anderem um Banken oder um reine Internetportale.

Der Nachteil von Daten aus Annoncenauswertung liegt darin dass die Daten oft in sehr unterschiedlicher Qualität vorhanden sind. Eine genaue Verortung kommt ebenfalls in den seltensten Fällen vor.

Tabelle 4 Vor- und Nachteile von Daten aus Annoncenauswertung

Vorteil	Nachteil
Große Fallanzahl	Unterschiedliche Datenqualität
Viele Variablen	Angebotspreise - Verhandlungspreis
Billig	Meist keine genaue Ortsangabe

Seit 2014 gibt es mit der Immobiliensuchmaschine „Zoomsquare“ eine Möglichkeit, einige dieser Schwächen auszugleichen. Diese durchsucht das Internet, und somit alle Immobilienportale und Internetseiten von Bauträgern und Immobilienmaklern, nach Immobilienanzeigen und sammelt diese in einer eigenen Datenbank. Dabei werden doppelte Inserate automatisch erkannt, ergänzt und eines der Inserate eliminiert. Eine weitere Besonderheit ist, dass die Immobilien vollautomatisch durch Näheangaben aus der Anzeige lokalisiert werden können. Die Qualität der Daten erhöht sich somit erheblich. Der Datensatz steht außerdem gratis auf der Homepage zum Download zur Verfügung. (Langegger & Richter, 2015)

Daten aus Maklersoftware:

Anders als bei öffentlich zugänglichen Immobilienportalen stehen bei Angebotsdaten aus einer Maklersoftware meist mehr Objekteigenschaften zur Verfügung. Die Software dient Immobilienmaklern als Hilfe bei der Verwaltung der Immobilien. Dabei können zahlreiche Eigenschaften der Immobilie eingegeben und gespeichert werden. Je nach Software, können der Angebotspreis sowie der spätere Verkaufspreis eingegeben werden. Die Daten werden allerdings nicht von allen Nutzern sorgfältig gepflegt, weshalb oft nur die Angebotspreise in der Datenbank vorhanden sind. Die Qualität der Daten kann daher sehr unterschiedlich sein. Der große Vorteil gegenüber Annoncenauswertung ist, dass die Adresse der Immobilien zur Verfügung steht und dieselben Objekteigenschaften erhoben werden (Nenning, Interview, 2015)

Tabelle 5 Vor- und Nachteile von Daten aus Maklersoftware

Vorteil	Nachteil
Große Fallanzahl, viele Variablen	Unterschiedliche Datenqualität
Teilweise Kaufpreise	Angebotspreise - Verhandlungspreis
Genaue Verortung	Qualität der Eingaben unterschiedlich
Billig	Nicht öffentlich zugänglich

2.5. Berechnungsverfahren für Immobilienpreismonitoring

Woher die Daten für Immobilienpreismonitoring stammen können, wurde bereits in Abschnitt 2.4 beschrieben. In diesem Abschnitt wird nun näher darauf eingegangen, wie die jeweiligen Daten aufbereitet werden können. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, weshalb hier nur eine kleine Auswahl an Methoden näher beschrieben und erklärt wird. In der Praxis werden diese Methoden oft noch weiter individuell abgeändert und verfeinert, um das Ergebnis zu optimieren.

Man kann zwischen Preisen von Immobilienbeständen und Preisen von Immobilien, die in einer bestimmten Periode gehandelt werden, unterscheiden. Bei Immobilienbeständen ist es allerdings schwierig, an Preisinformation zu gelangen, weshalb Immobilienpreisindizes und Immobilienpreisspiegel in der Regel auf Preisinformationen aus Immobilienverkäufen beruhen. Preise für Immobilienbestände werden meist durch Gutachter erstellt.

Es wird zwischen Verfahren zur Berechnung von Immobilienpreisspiegeln und Verfahren zur Berechnung von Immobilienpreisindizes unterschieden.

2.5.1. Verfahren zur Berechnung von Immobilienpreisspiegeln

Durchschnittspreise und Medianpreise

Die einfachste und gebräuchlichste Methode, um Immobilienpreisspiegel zu erstellen, sind Durchschnitts- und Medianpreise. Da Ausreißer das arithmetische Mittel sehr stark beeinflussen, ist es wichtig, diese vorab zu erkennen und zu eliminieren. Der Median hat gegenüber dem arithmetischen Mittel den Vorteil, dass Ausreißer das Ergebnis kaum beeinflussen. Der Median teilt eine Stichprobe in zwei gleich große Hälften und jener Wert zwischen den zwei Hälften ist der Median. Diese Nichtberücksichtigung ist allerdings auch der Nachteil dieser Berechnung, da Ausreißer oft auch wichtige Informationen bieten können. Üblicherweise werden die Preise in Immobilienpreisspiegel pro Quadratmeter angegeben. In Presseausendungen und Marktberichten von RE/MAX wird allerdings oft der Kaufpreis einer „durchschnittlichen Wohnung“ angegeben.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit werden drei verschiedene Immobilienpreisspiegel beschrieben, die sich jeweils in der Berechnungsmethode unterscheiden. Neben dem Median und dem arithmetischen Mittel wird auch eine Methode namens „mehrfach geschichtetes, gewichtetes Mittel“ angewandt. Bei dieser Methode werden Ausreißer nicht eliminiert, sondern fließen abgeschwächt in das Ergebnis ein. Eine genaue Beschreibung dieser Berechnungsmethode folgt in Abschnitt 3.2.3.

Da Immobilien sehr heterogene Güter sind und Stichproben auf zwei aufeinanderfolgende Perioden sehr unterschiedlich ausfallen können, empfiehlt es sich, beim Arbeiten mit Durchschnitts- und Medianpreisen eine Stratifizierung durchzuführen. Hierbei wird der Immobilienbestand in homogene Gruppen unterteilt. Diese Aufteilung erfolgt auf räumlicher und auf struktureller Ebene. Die räumliche Unterteilung verhindert, dass eine Überrepräsentation von Transaktionen in einer Region, in der Immobilienpreise schneller steigen oder sinken, das Ergebnis beeinflusst. Die „strukturelle Ebene“ bezieht sich darauf, dass der Immobilienbestand in bestimmte Segmente (Wohnung, Reihenhaus, Dachgeschosswohnung etc.) aufgeteilt wird. Durch diese strukturelle Schichtung soll die Heterogenität des Immobilienmarkts vermindert werden.

Der Nachteil der Methode liegt darin, dass es bei dem Ergebnis zu Verzerrungen kommen kann, da sich die Qualität der gehandelten Wohnimmobilien über verschiedene Perioden hinweg verändern kann. Es wird nicht immer die gleiche Anzahl an ähnlichen Immobilien verkauft. Somit spiegelt die Entwicklung der Durchschnitts- und Medianpreise pro Quadratmeter nicht nur die Veränderung des Preise wider, sondern auch die Qualitätsänderung der gehandelten Immobilien. Ein weiterer Nachteil ist, dass die Stichproben oft nicht repräsentativ für den gesamten Immobilienmarkt sind. Das kann passieren, wenn zum Beispiel in einer Region mit geringen Marktpreisen viel mehr Immobilien verkauft werden als in anderen Regionen. Dadurch wird der Preis im Vergleich zum Gesamtmarkt deutlich gedrückt. (EPFL, 2012, S. 73f)

2.5.2. Verfahren zur Berechnung von Immobilienpreisindizes

Indizes werden durch den Vergleich von Preisen für ein identisches Gut zu unterschiedlichen Zeitpunkten berechnet. Bei Immobilien ist dies nicht immer einfach, da Immobilien einerseits selten gehandelt werden und sich andererseits die Eigenschaft einer Immobilie über die Zeit durch Renovierungen, Instandhaltungsarbeiten und Reparaturen ändern kann. Dadurch wird ein Vergleich erschwert.

Grundsätzlich gibt es Preisindizes und Mengenindizes. Beide können nach Laspeyres sowie nach Paasche berechnet werden. Preisindizes geben die Preisveränderung über die Zeit wieder. Ein Index ist eine aggregierte Maßzahl, die das Verhalten einer Vielzahl von Gütern in Relation zu einer Basisperiode misst.

- 0 bezeichnet die Basisperiode
- t bezeichnet die Berichtsperiode

Der **Preisindex nach Laspeyres** basiert auf folgender Aggregatformel:

$$PI_{0,t}^L = \frac{\sum p_i^t * q_i^0}{\sum p_i^0 * q_i^0}$$

Für die Formel werden die Preise und Mengen im Berichtsjahr sowie die Preise und Mengen im Basisjahr benötigt. Dabei wird die Preisänderung vom Basisjahr (p^0) gegenüber dem Berichtsjahr (p^t) berechnet. Es wird davon ausgegangen, dass in der Berichtsperiode t die gleichen Mengen (q^0) verwendet werden wie in der Basisperiode 0. Es wird lediglich die Preisentwicklung untersucht. Die Mengen bleiben konstant indem nur die Mengen der Basisperiode 0 betrachtet werden.

Der **Preisindex nach Paasche** basiert auf folgender Aggregatformel:

$$PI_{0,t}^P = \frac{\sum p_i^t * q_i^t}{\sum p_i^0 * q_i^t}$$

Anders als beim Preisindex nach Laspeyres, wählt der Preisindex nach Paasche die Mengen der Berichtsperiode t. Beide Indizes haben im Zähler und Nenner jeweils dieselben Mengen und berechnen dadurch die reine Preisentwicklung. Laspeyres betrachtet die Mengen der Basisperiode und Paasche die Mengen der Berichtsperiode. Desweiteren gibt es den Fisher-

Index, der ein geometrisches Mittel aus dem Index nach Laspeyres und Paasche bildet. (Hauser, 2014)

Bei der Erstellung eines Immobilienpreisindex treten dieselben Probleme auf wie bei der Erstellung eines jeden Index. Allerdings ergeben sich bei Wohnimmobilien weitere grundlegende Probleme, da es sich um ein besonders heterogenes Gut handelt und sich jedenfalls zumindest die Lage zweier Immobilien unterscheidet. Des Weiteren sind Wohnimmobilien ein sehr langlebiges Gut und werden auch nur wenig gehandelt, weshalb Preisbeobachtungen bei Wohnimmobilien sehr selten sind. Außerdem bleibt die Qualität bei Immobilien von einer Periode zur nächsten nicht konstant, da in der Zwischenzeit Sanierungen stattfinden können. (EPFL, 2012, S. 72f)

Die folgenden Berechnungsmethoden dienen dazu Preisänderungen von Immobilien zu ermitteln. Die ermittelten Preise können in die oben erwähnten Formeln eingesetzt werden. Daraus wird in der Folge ein Preisindex erstellt. Es gibt zahlreiche Verfahren zur Berechnung von Preisveränderungen bei Immobilien, da die Heterogenität und der unregelmäßige Handel mit ihnen keine einfache Lösung zulässt.

Durchschnittspreise und Medianpreise

Wie auch bei den Verfahren zur Berechnung von Immobilienpreisspiegeln, gelten die bereits erwähnten Vor- und Nachteile des arithmetischen Mittels und Medians. Diese Methode ist äußerst einfach, da der Index durch den Vergleich der Preise aus zwei aufeinanderfolgenden Perioden erstellt wird. Der wichtigste Vorteil liegt darin, dass nur wenige Informationen für die Erstellung des Index erforderlich sind. Der Index bildet sich, indem der durchschnittliche Quadratmeterpreis der Basis- und Berichtsperiode in die Formel von Laspeyres oder Paasche eingesetzt wird. Aufgrund des heterogenen Gutes Wohnimmobilie ist es allerdings ratsam, eine Stratifizierung (Schichtung) nach homogenen Gruppen durchzuführen. Für die Stratifizierung sind allerdings mehr Objekteigenschaften nötig, um eine sinnvolle Schichtung vorzunehmen. Die Aufteilung kann auf räumlicher und struktureller Ebene erfolgen. Dadurch kann jeweils ein Index für jede Gruppe erstellt werden. Dies setzt allerdings voraus, dass genügend Fälle für die jeweiligen Gruppen vorhanden sind. (EPFL, 2012, S. 30f)

Der Unterschied zwischen Durchschnitts- und Medianpreisen von Immobilienpreisspiegeln und von Immobilienpreisindizes liegt darin, dass die Durchschnitts- und Medianpreise bei Immobilienpreisspiegeln ein Ergebnis darstellen, während sie bei Immobilienpreisindizes berechnet werden, um Sie in die Formel von Laspeyres oder Paasche einzusetzen.

Eine genauere Beschreibung der Vor- und Nachteile befindet sich in Abschnitt 2.5.1.

Repeat Sales Verfahren – Wiederholte Verkäufe (Matched Models)

Das Repeat Sales Verfahren oder Methode der wiederholten Verkäufe vergleicht Preise von Immobilien, die in einer Zeitperiode öfter als einmal verkauft wurden, um die Preisentwicklung zu messen. Dabei wird der erste Verkaufspreis mit jenem Preis verglichen,

der bei der zweiten Transaktion verlangt wurde. Bei diesem Verfahren wird das Problem der Heterogenität von Immobilien eliminiert indem jeweils die Preise ein und derselben Immobilie verglichen wird. Dabei wird angenommen, dass die Qualität der Immobilie über die Zeit unverändert bleibt. (siehe Kapitel Einführung Immobilienpreismonitoring)

Diese Methode gilt als Standardverfahren von Konsumentenpreisindizes, allerdings ist sie für die Erstellung von Immobilienpreisindizes nur begrenzt geeignet, da Immobilien nur selten am Markt zweimal innerhalb kurzer Zeitabstände gehandelt werden, wodurch die Stichprobengröße nicht repräsentativ ist. Außerdem ist nicht gewährleistet, dass am Objekt in der Zeitspanne zwischen den Verkäufen keine Qualitätsänderung durch Sanierung oder Renovierung stattgefunden hat. Es kann außerdem zu Verzerrungen kommen, da häufig gehandelte Objekte nicht ohne Grund erneut gehandelt werden, wodurch die Transaktionen nicht repräsentativ für den gesamten Markt sind.

Ein Vorteil dieser Methode ist die leichte Anwendbarkeit. Für die Berechnung wird der Preis der Immobilie zu unterschiedlichen Zeitpunkten benötigt. Da sich die Zeitspanne zwischen den Transaktionen von Immobilie zu Immobilie unterscheiden kann, muss für die Erstellung des Preisindex die Entwicklung der Preise mittels Regression abgeleitet werden. Um die Fallzahl zu erhöhen, können fehlende Preise durch Preisschätzungen ergänzt werden. Dafür sind zuverlässige Bewertungen zu Marktpreisen notwendig. (Schneider & Wagner, 2014) (EPFL, 2012, S. 76ff)

Hedonische Verfahren– Immobilienindex

Generell sind hedonische Verfahren statistische Methoden zur Erstellung von Preisindizes. In den USA ist diese Methode zur Preisindexerstellung bereits seit dem ersten Drittel des vorherigen Jahrhunderts vorherrschend. Ziel ist es, Preisänderungen bei konstanter Qualität wiederzugeben. Bei der Erstellung von Immobilienpreisindizes mittels hedonischer Verfahren wird davon ausgegangen, dass es einen Preis für ein homogenes Gut Immobilie gibt und dass dieser Preis mittels hedonischer Regression geschätzt werden kann. Ein hedonischer Preisindex gibt somit den Preis einer Immobilie mit durchschnittlichen Eigenschaften wieder. Der hedonische Preis ist allerdings zeitabhängig, da die Qualität der Immobilien über die Zeit hinweg nicht konstant bleibt. Das Ergebnis ist ein Index, der die hedonischen Preise der Basisperiode mit der aktuellen Periode vergleicht, wobei die Eigenschaften beziehungsweise die Ausstattung der Immobilie konstant gehalten werden. (Bachinger, 2002, S. 5)

Der Preis einer Immobilie hängt von der Situation am Markt, der wirtschaftlichen Lage sowie den Eigenschaften der Immobilie selbst ab. Bei einer hohen Inflation hat die Preissteigerung beispielsweise nichts mit der Qualität der Immobilie oder mit der Knappheit des Gutes am Markt zu tun, sondern hat ausschließlich monetäre Gründe. Bei thermischen Sanierungen oder durch den Einbau einer neuen Heizung, kann es zu einer Preissteigerung aufgrund von Qualitätserhöhung kommen. Der Verkäufer versucht durch einen höheren Verkaufspreis, das

in die Immobilie investierte Geld vom Käufer wiederzubekommen, damit sich die Investition rechnet. (Demary, 2009, S. 1f)

Hedonische Verfahren zur Berechnung von Immobilienpreisindizes berücksichtigen genau diese Qualitätsänderungen, die bei der Repeat Sales Methode sowie bei den einfachen Durchschnitts- und Medianpreisen nicht berücksichtigt werden können.

Das hedonische Verfahren basiert auf der hedonischen Hypothese, die davon ausgeht, dass sich ein Gut aus einem Bündel verschiedener Charakteristika zusammensetzt. Der Preis eines Gutes bildet aus den Preisen der verschiedenen Charakteristika. Es wird von einer positiven linearen Abhängigkeit zwischen dem Endpreis und den Charakteristika ausgegangen. Es gilt zudem die Annahme, dass sich Immobilien vollständig durch Merkmale beschreiben lassen.

Die Charakteristika von Immobilien sind sehr heterogen und unterscheiden sich unter anderem in Größe, Zimmeranzahl und Stockwerkslage. In jedem Fall jedoch zeichnen sie sich durch eine einzigartige Lage aus. Im hedonischen Verfahren findet eine Qualitätsbereinigung statt indem mittels Regressionsanalyse der monetäre Einfluss der Merkmale einer Immobilie auf den Verkaufspreis bestimmt wird. Dadurch wird jedem Merkmal ein bestimmter Wert zugemessen, der jedoch für alle Immobilien gleich ist. Daher können jene Preisänderungen, die aufgrund von Qualitätsänderungen entstanden sind, eliminiert werden und es bleibt nur die reine Preisänderung übrig. Das Modell beruht dabei auf zwei Hypothesen. Erstens wird von einer fixen Anzahl von Merkmalen einer Immobilie ausgegangen, die erfasst werden und bekannt sind. Und zweitens wird vorausgesetzt, dass die errechneten Preise der Merkmale für alle Immobilien gleich sind. Die zweite Hypothese setzt einen homogenen Markt voraus. Da in der Praxis die Nachfrage der Haushalte über beispielsweise gesamt Österreich sehr unterschiedlich ist, ist es sinnvoll eine Stratifizierung durchzuführen und für alle homogenen Gruppen eine eigene hedonische Gleichung zu erstellen. (Bastian, Lange, & Schulze, 2004, S. 3f)

Bei der Berechnung von Indizes man zwischen direkten und indirekten Methoden unterschieden werden. Unter direkten Methoden versteht man jene Indizes, die sich direkt aus der hedonischen Regressionsgleichung ermitteln lassen. Eine hedonische Regression ist der funktionale Zusammenhang von Immobilienpreis und den Eigenschaften der Immobilie. (Barzyk & McDonald, 2001, S. 26) (Demary, 2009, S. 4)

Direkt:

- Time-Dummy Methode

Die Time Dummy Methode ist der in der Literatur am häufigsten berechnete Preisindex und lässt sich direkt aus dem Regressionsmodell ableiten. Dabei teilt die Methode die beobachteten Preisveränderungen zwischen zwei Perioden nicht in eine Preis- und Qualitätskomponente, sondern berechnet direkt einen qualitätsbereinigten Preisindex. Zur

Berechnung des Preisindex werden zusätzlich zu den Produktmerkmalen, Zeit-Dummy Variablen in die Gleichung aufgenommen, um die Periode der Transaktion berücksichtigen zu können. Die Variablen ermöglichen dadurch einen Vergleich der durchschnittlichen Immobilienpreise zwischen den Perioden unter sonst gleichen Bedingungen. Die Einfachheit ist der größte Vorteil dieser Methode. Der Nachteil liegt darin, dass man den Preisindex jedes Mal neu schätzen muss, wenn eine neue Periode hinzugefügt wird. (Bastian, Lange, & Schulze, 2004, S. 4ff)

Indirekt:

Bei der indirekten Methode wird nicht direkt ein Preisindex mittels hedonischer Regressionsgleichung ermittelt, sondern es wird für jede Periode eine eigene Gleichung geschätzt. Im Folgenden werden drei Methoden vorgestellt, die sich für die Erstellung von Immobilienpreisindizes eignen. Bei der Imputationsmethode und der hedonischen Qualitätsanpassung handelt es sich um gemischte Verfahren, während es sich bei der Methode der charakteristischen Preise um eine rein hedonische Methode handelt.

- Imputationsmethode

Die Imputationsmethode vergleicht die Immobilienpreise in der Berichtsperiode mit jenen der Basisperiode, wobei die Preise geschätzt werden, sofern die Daten nur für eine Periode zur Verfügung stehen. Die fehlenden Preise werden mittels Regressionsanalyse geschätzt und als Ersatzpreise eingesetzt (imputiert). Die Berechnung entspricht dabei jener der Repeat Sales Methode. Man geht dabei von gleichbleibender Ausstattung der Immobilien in den zu vergleichenden Perioden aus. Sanierungen sowie Umbauarbeiten werden daher in diesem Modell nicht berücksichtigt. (Behrmann & Kathe, 2004, S. 527)

Der Vorteil dieser Methode ist, dass nur ein Preis aus der Berichts- oder Basisperiode benötigt wird, um die Immobilie in die Berechnung miteinzubeziehen. Dadurch erhöht sich, im Vergleich zur Repeat Sales Methode, die Anzahl der Fälle erheblich. (EPFL, 2012, S. 86)

- Hedonische Qualitätsanpassung/Hedonic Re-Pricing – Statistik Austria

Bei dieser Methode wird ein qualitätsbereinigter Index der Qualitätsveränderung berechnet. Es werden dabei keine fehlenden Preise geschätzt, sondern beobachtete Preise korrigiert indem die Qualitätsänderungen zwischen der Basis- und Berichtsperiode berücksichtigt werden. Dafür wird ein Index der Preisveränderung errechnet, der durch den Index der Qualitätsveränderung geteilt wird. Diese Methode versucht dadurch den Nachteil des Ignorierens von Qualitätsveränderungen zwischen den Perioden der Repeat Sales Methode auszugleichen.

Für Immobilien mit Preisbeobachtungen in Berichts- und Basisperiode wird der Preisindex mittels Repeat Sales Methode berechnet. Der Index der Qualitätsänderungen wird durch eine Regressionsgleichung geschätzt indem die Qualitätsunterschiede der Immobilien zwischen den Perioden herangezogen werden.

Vorteil dieser Methode ist, dass Qualitätsveränderungen berücksichtigt werden können. Da die hedonische Gleichung nur für die Erstellung des Index der Qualitätsanpassung verwendet wird, muss diese nicht so häufig neu geschätzt werden wie bei hedonischen Verfahren, die die hedonische Preisschätzungen durchführen. (EPFL, 2012, S. 86f)

- Methode der charakteristischen Preise

Diese Methode beruht auf Merkmals- und Eigenschaftspreisen. Wie auch die Imputationsmethode, beruht das Verfahren auf den herkömmlichen Berechnungsmethoden von Preisindizes. Dabei versucht es, die Probleme der Beobachtbarkeit der Preise von realen Immobilien zu beseitigen. Bei dem Ansatz der Repeat Sales Methode besteht das Problem, dass die aktuellen Preise einer in der Referenzperiode gehandelten Immobilie nicht zur Verfügung stehen und so die Preisänderung nicht gemessen werden kann. Ebenso fehlen oft auch Preise aus der vergangenen Periode, um sie mit Preisen aus aktuellen Transaktionen vergleichen zu können. Um dem entgegenzuwirken, erstellt die Methode der charakteristischen Preise eine fiktive Immobilie mit durchschnittlichen Eigenschaften und schätzt deren Preise auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten.

Es wird für jede Periode eine hedonische Gleichung erstellt und die geschätzten Preise der Merkmale auf eine Immobilie mit durchschnittlicher Ausstattung angewandt. Die Eigenschaften beziehungsweise die Ausstattung der Immobilie ist in der Berichtsperiode identisch mit der Referenzperiode.

Der Vorteil bei dieser Methode liegt darin, dass die Preise der Merkmale im Zeitverlauf angepasst werden können, wodurch diese Methode flexibler ist als andere. Gegen die Methode spricht, dass es sich um keine realen Immobilien und Preise handelt. Außerdem müssen sehr viele Berechnungen durchgeführt werden, wodurch die Methode sehr aufwendig ist. (Bastian, Lange, & Schulze, 2004, S. 13f) (EPFL, 2012, S. 83f)

3. Beschreibung der Instrumente

Für die Beschreibung und Analyse im Rahmen dieser Diplomarbeit wurden fünf Immobilienpreismonitoringinstrumente ausgewählt. Dabei wurde darauf geachtet, Instrumente zu wählen, die sich von der Datengrundlage, Berechnungsart und Darstellungsart grundlegend unterscheiden. Die Auswahl fiel auf den Immobilienpreisspiegel der Wirtschaftskammer Österreich, den Immobilienpreiatlas der Raiffeisenbank und den Immospiegel von RE/MAX, da sie einerseits große Unterschiede aufweisen, andererseits jedoch über ausreichend Gemeinsamkeiten verfügen, um einen Vergleich zu ziehen. Neben den bereits genannten Immobilienpreisspiegeln werden auch der Immobilienpreisindex der Österreichischen Nationalbank sowie der Wohnungs- und Häuserpreisindex der Statistik Austria zur Analyse herangezogen. Die genannten Instrumente werden auf Grundlage derselben Kriterien untersucht. Recherchiert werden allgemeine Daten zu den Instrumenten, die Herkunft der Daten, die Methoden der Berechnung und die Darstellung der Immobilienpreismonitoringinstrumenten.

3.1. Immobilienpreisspiegel - Wirtschaftskammer

3.1.1. Allgemeines

Der Immobilienpreisspiegel des Fachverbands für Immobilien und Vermögenstreuhändler wurde 1979 erstmals veröffentlicht. Inhaltlich war er damals nur ein Mietenspiegel für Wohnungen, die vor 1949 errichtet worden waren. Im Jahr 1989 wurde der erste Immobilienpreisspiegel für die österreichischen Landeshauptstädte präsentiert. (Pernica, 2015)

Seit 2000 findet seitens des Fachverbands Immobilien- und Vermögenstreuhändler eine jährliche Erhebung der durchschnittlichen Preise für Immobilien statt. Die Preise werden österreichweit auf der räumlichen Ebene der politischen Bezirke durchgeführt. Im Jahr 2015 hatte der Fachverband der Immobilien- und Vermögenstreuhändler insgesamt 7000 aktive Mitglieder, die für die Datenerhebung herangezogen wurden. Dabei kam es 2015 auch zu einer Erweiterung des Immobilienpreisspiegels, wodurch nun die Lage der Immobilie stärker berücksichtigt werden kann. Seit Jänner 2016 dient der Immobilienpreisspiegel vorübergehend als Bemessungsgrundlage für die Grunderwerbssteuer. (Pernica, 2015)

3.1.2. Datenherkunft und Erhebung

Bei der Erhebung handelt es sich um eine Vollerhebung. Dabei werden jeweils zu Jahresbeginn alle 7000 Mitgliedsunternehmen des Fachverbands der Immobilien- und Vermögenstreuhändler kontaktiert und gebeten, an der Erhebung teilzunehmen. Die Mitglieder sind nicht zu einer Antwort verpflichtet und müssen auch keine Konsequenzen einer Nichtbeantwortung fürchten. Die Erhebung erfolgt jeweils zu Jahresbeginn mittels

standardisierten Erhebungsbogen (siehe Abbildung 1 bzw. Anhang). Die Rücklaufquote liegt jährlich bei rund 50%. Stichtag ist jeweils der 31.12. des vorangegangenen Kalenderjahres. Um einen Wert einer bestimmten Kategorie zu publizieren, müssen mindestens fünf Unternehmen ihre entsprechenden Daten angeben.

Erhoben werden die Durchschnittswerte der im Berichtsjahr erzielten Immobilienpreise nach den folgenden Objektkategorien:

- ❖ Baugrundstücke für freistehende Einfamilienhäuser
- ❖ Grundstücke Betriebsansiedlung
- ❖ **Eigentumswohnungen – Erstbezug**
- ❖ **Gebrauchte Eigentumswohnungen**
- ❖ Reihenhäuser
- ❖ Einfamilienhäuser
- ❖ Mietwohnungen
- ❖ Büroflächen Mieten
- ❖ Geschäftslokale Mieten

Die Durchschnittswerte sind in Euro pro Quadratmeter im jeweiligen politischen Bezirk anzugeben. Die Durchschnittsmieten werden als Nettomiete pro Quadratmeter exklusive allfälliger Betriebskosten und gesetzlicher Umsatzsteuer erhoben. Die Preise für Mietwohnungen mit gesetzlich gebundenem Mietzins werden nicht erhoben. Auch die Durchschnittsverkaufspreise werden ohne Umsatzsteuer erhoben und sind daher umsatzsteuerneutral. Als Berichtsjahr gilt das jeweils vorangegangene Kalenderjahr.

Angaben bitte in Euro pro Quadratmeter - bei Miete bitte Nettomiete
(ohne Ust. und Betriebskosten) angeben!

Stichtag 31.12.2014	Reihenhäuser											
	normale Wohnlage				gute Wohnlage				sehr gute Wohnlage			
	e.W.	m.W.	g.W.	s.g.W.	e.W.	m.W.	g.W.	s.g.W.	e.W.	m.W.	g.W.	s.g.W.
Bezirk												

Abbildung 1 Erhebungsbogen der Wirtschaftskammer (Wirtschaftskammer Österreich, 2016)

Im Jahr 2015 kam es zu einer Erweiterung des Immobilienpreisspiegels der Wirtschaftskammer. In den Kategorien „Einfamilienhaus“, „Reihenhaus“, „Eigentumswohnung-Erstbezug“ und „gebrauchte Eigentumswohnung“ wurden die Daten weiter differenziert, um den Immobilienpreisspiegel weiterzuentwickeln.

Bisherige Gliederung in der Kategorie

Bundesland	einfacher Wohnwert €/m ²			mittlerer Wohnwert €/m ²			guter Wohnwert €/m ²			sehr guter Wohnwert €/m ²		
	PS 2013	PS 2014	+/- %	PS 2013	PS 2014	+/- %	PS 2013	PS 2014	+/- %	PS 2013	PS 2014	+/- %
Bezirk												

Abbildung 2 Gliederung bis 2015 - Immobilienpreisspiegel der WKÖ

Bisher wurde in den genannten Kategorien nur nach „einfacher Wohnwert“, „mittlerer Wohnwert“, „guter Wohnwert“ und „sehr guter Wohnwert“ unterschieden. Eine Zuordnung zu der entsprechenden Kategorie erfolgt nach festgelegten Kriterien. Die Kriterien fallen jeweils unterschiedlich aus je nachdem ob es sich um ein „Reihenhaus“, eine „Eigentumswohnung-Erstbezug“ oder eine andere Immobilienart handelt. Bis 2015 war im Wohnwert auch die Lage enthalten. Seit 2015 wird die Lage gesondert angegeben.

Neue Gliederung in der Kategorie

Bundesland	normale Wohnlage €/m ² - PS 2015				gute Wohnlage €/m ² - PS 2015				sehr gute Wohnlage €/m ² - PS 2015			
	e.W.	m.W.	g.W.	s.g.W.	e.W.	m.W.	g.W.	s.g.W.	e.W.	m.W.	g.W.	s.g.W.

Abbildung 3 Gliederung ab 2015 - Immobilienpreisspiegel der WKÖ

In der neuen Gliederung werden Daten in den Kategorien „Eigentumswohnung-Erstbezug“, „Gebrauchte Eigentumswohnung“, „Reihenhäuser“ und „Einfamilienhäuser“ durch die Kombination der Lagekriterien (normal, gut, sehr gut) mit dem Wohnwert (einfach, mittel, gut, sehr gut) nun differenzierter erhoben. Dadurch wird der Lage einer Immobilie ein höherer Wert zugemessen als bisher.

Beispiel: Festlegung des Wohnwertes anhand einer gebrauchten Eigentumswohnung:

Tabelle 6 Vorgaben für die Festlegung des Wohnwertes anhand einer gebrauchten Eigentumswohnung

3-Zimmer Eigentumswohnung, ca. 70 m ² Wohnfläche, ohne PKW-Stellplatz. Die Lage ist gesondert anzugeben.	
Einfacher Wohnwert:	WC in der Wohnung, einfaches Bad, beheizbar, jedoch keine Zentralheizung, Fenster mit Einfachverglasung.
Mittlerer Wohnwert:	Bad, WC, Verbundglasfenster, Zentralheizung, gute Bausubstanz
Guter Wohnwert	modernes Bad, WC, Zentralheizung, Isolierverglasung, Balkon, eventuell Lift, kein unmittelbarer Modernisierungsbedarf
Sehr guter Wohnwert	moderne Ausstattung der Sanitäreinrichtungen, Zentralheizung, Parkettböden, Balkon, Lift, moderne Haustechnik.

Quelle: (Fachverband der Immobilien- und Vermögenstreuhänder, 2015) (Pernica, 2015)

Eine genaue Erläuterung des Erhebungsbogens wird im Anhang bereitgestellt.

3.1.3. Berechnung und methodischer Hintergrund

Die ausgefüllten und retournierten Erhebungsbögen werden durch den Fachverband in eine Datenbank eingegeben. Zur Gewährleistung der Datenqualität sind elektronische und manuelle Plausibilitätskontrollen vorgesehen. Sollte es beispielsweise zu Abweichungen gegenüber den Vorjahreswerten um $\pm 50\%$ kommen, so werden diese vom Programm automatisch erfasst und aufgezeigt, um die Abweichungen daraufhin manuell zu analysieren. Mögliche Fehler bei der Eingabe können so ebenfalls verhindert werden.

Als Grundgesamtheit werden die 7000 aktiven Mitglieder des Fachverbands für Immobilien- und Vermögenstreuhänder herangezogen. Die Preiserhebung ist als Vollerhebung konzipiert. Somit fließen alle erhobenen Daten in die Berechnung mit ein. Die Übermittlung der Daten erfolgt, wie bereits erwähnt, auf freiwilliger Basis.

Die Auswertung erfolgt nach den im Fragebogen erhobenen Merkmalen räumlich untergliedert in Bundesländer und politische Bezirke. Bei der Auswertung der Daten wird aus den gemeldeten Durchschnittswerten in der jeweiligen Objektkategorie das arithmetische Mittel berechnet. Vor der Berechnung des arithmetischen Mittelwertes werden die Datensätze um jeweils den höchsten und den niedrigsten Wert bereinigt. Zur Berechnung des arithmetischen Mittels müssen außerdem mindestens fünf Eintragungen vorliegen. Diese geringe Anzahl ist ausreichend, da es sich bei den Angaben der Unternehmen bereits um Durchschnittswerte der im Berichtszeitraum vermittelten Transaktionen handelt. (Pernica, 2015)

3.1.4. Ergebnisse und Ergebnisdarstellung

Da es sich um eine Marktstudie handelt, zeigt der Immobilienpreisspiegel der Wirtschaftskammer nicht die erzielbaren Preise bezogen auf das Einzelobjekt, sondern einen statistisch errechneten Durchschnittswert der im Vorjahr erfolgten Transaktionen. Er enthält zudem Auswertungen verschiedener Liegenschaftsarten für alle politischen Bezirke in Österreich. Der Immobilienpreisspiegel gibt keine aktuellen Angebotspreise an, sondern bietet einen Rückblick auf die Immobilienpreise des Vorjahres (WKÖ, 2015, S. 15)

Die jährlich in Buchform erscheinende Publikation weist die durchschnittlichen Quadratmeterpreise (Absolutwerte in Euro/m²) des Berichtsjahres und des vorangegangenen Jahres je Objektkategorie und politischen Bezirk sowie die prozentuelle Veränderung zum Vorjahr aus. Aufgrund der Erweiterung des Immobilienpreisspiegels im Jahr 2015 können nicht alle ermittelten Daten mit dem Vorjahr verglichen werden. Die ursprünglichen, vor dem Jahr 2015 publizierten Kategorien werden ebenfalls publiziert, um die durchschnittlichen Quadratmeterpreise weiterhin miteinander vergleichen zu können. (Pernica, 2015)

3.2. RE/MAX - ImmoSpiegel

3.2.1. Allgemeines

RE/MAX ist das größte und bekannteste Makler-Netzwerk weltweit. Derzeit gibt es über 6700 Büros mit über 100 000 Maklern in mehr als 95 Ländern. In Europa ist RE/MAX seit 1995 aktiv. In Österreich wurde das erste Büro 1999 eröffnet. Im Jahr 2008 war das Unternehmen Marktführer. Derzeit gibt es in den Bundesländern insgesamt 110 Büros mit 515 Maklern. (RE/MAX, 2015)

Die Grundlage für den RE/MAX ImmoSpiegel bildet das Grundbuch mit seiner öffentlich zugänglichen Kaufvertragssammlung, deren enthaltenen Immobilienpreisdaten von der Firma Immounited zur Gänze erfasst und von RE/MAX ausgewertet und analysiert werden. Der Immobilienpreisspiegel wird von RE/MAX zweimal jährlich veröffentlicht und enthält zahlreiche Informationen über den österreichischen Immobilienmarkt. Erstmals wurde der RE/MAX ImmoSpiegel im Jahr 2010 veröffentlicht (Putschögl, derStandard.at, 2014)

3.2.2. Datenherkunft und Erhebung

Die Immobilienpreisdaten werden nicht direkt von RE/MAX erhoben, sondern von Immounited zugekauft. Immounited ist Marktführer in der Online-Bereitstellung von Informationen zu Immobilientransaktionen in Österreich und ermöglicht Zugriff zum Grundbuch sowie dessen Urkundensammlung.

Für den ImmoSpiegel werden alle Kaufverträge, die im Grundbuch eingetragen sind, händisch ausgelesen. Anschließend werden die Daten in einer Datenbank gespeichert. Somit werden alle Verkäufe in Österreich, nicht jedoch Schenkungen oder Erbschaften, in der Datenbank erfasst. Es handelt sich um eine Vollerhebung und keine Stichprobe. Ebenso werden ausschließlich reine Verkaufspreise verwendet. (Nenning, Interview, 2015)

Folgende Daten werden für den RE/MAX ImmoSpiegel einmal monatlich ausgelesen. Die Daten werden anschließend aufbereitet und halbjährlich veröffentlicht.

- Adresse
- Preis
- m²
- Objekttyp

Zusätzlich zu den abgefragten Daten werden von Immounited noch zahlreiche Informationen zu den Immobilienobjekten aus den Kaufvertragsdaten ausgelesen. Neben den bereits genannten Daten sind dies Informationen zum Grundbucheintrag, zur Immobilie und zum Kaufvertrag.

Tabelle 7 Erhobene Informationen von Immounited zum Grundbuch

Zum Grundbucheintrag	
Einlagezahl	
Tagebuchzahl	
Datum der Eintragung	

Quelle: (Grosse, 2015)

Tabelle 8 Erhobene Objekteigenschaften von Immounited

Zur Immobilie	
Adresse	Postleitzahl, Ort, Straße, Hausnummer, Tor, Top
Art der Immobilie	Wohnung Reihenhaus Einfamilienhaus Grundstück
Grundstücksfläche	m ²
Grundstücksnummer	im Grundstücksregister festgeschriebene Nummer
Nutzfläche	m ²
Objekteigenschaften	Gebäudefläche – m ² Keller – ja/nein Balkon – m ² Terrasse – m ² Garten – m ² Stockwerk Zimmer – Stück Loggia – m ² Baurechtseinlage
Landwirtschaftlich genutzt	Ja/nein

Quelle: (Grosse, 2015)

Bei den Daten zum Grundbucheintrag handelt es sich lediglich um Informationen zum Auffinden der Urkunden in der Grundbuchsammlung. Die Daten zur Immobilie beruhen auf den Informationen aus der Grundbuchsammlung und sind oft in unterschiedlicher Qualität vorhanden. In der Datenbank wird vermerkt welche Objekteigenschaften eine Immobilie hat. Seit 2015 werden die Daten aus den Kaufverträgen, von Immounited, zusätzlich mit den jeweiligen Nutzwertgutachten verknüpft, weshalb nun detailliertere Objekteigenschaften zur Verfügung stehen. Diese Informationen wurden jedoch noch nicht vom RE/MAX ImmoSpiegel berücksichtigt, sind aber bereits auf der Homepage von Immounited mithilfe des Tools IMMOmapping kostenpflichtig abrufbar.

Tabelle 9 Erhobene Informationen von Immounited zum Kaufvertrag

Zum Kaufvertrag	
Verkaufspreis	In €
Käufer	Adresse
	Geburtsdatum
Verkäufer	Adresse
	Geburtsdatum
Kaufvertragsdatum	Datum
Art der Transaktion	Inland- oder Auslandstransaktion
Verwandtschaftsverhältnis	Ja/nein
Preis	in €

Quelle: (Grosse, 2015)

3.2.3. Berechnung und methodischer Hintergrund

Um preisliche Ausreißer zu glätten, wird für die Berechnung des Index ein mehrfach geschichtetes, gewichtetes Mittel aus sieben Schichten verwendet. Während das arithmetische Mittel ausreißersensitiv ist, dämpft das mehrfach geschichtete, gewichtete Mittel diese Ausreißer progressiv und liefert Preise, die den Markt widerspiegeln.

Zum besseren Verständnis wird im Folgenden die Berechnung des mehrfach geschichteten, gewichteten Mittel anhand eines Beispiels erläutert:

1000 Wohnungen werden in Wien nach dem Kaufpreis absteigend oder aufsteigend sortiert. Aus der Tabelle wird nun das arithmetische Mittel gebildet und „M1“ genannt. Anschließend wird erneut das arithmetische Mittel errechnet. Im Unterschied zu „M1“ werden bei der zweiten Berechnung 2% der Wohnungen, je 1% von oben und 1% von unten, entfernt. Dadurch fallen die teuersten und billigsten Wohnungen aus der Liste. Das Ergebnis wird als „M2“ bezeichnet. Derselbe Vorgang wird insgesamt fünfmal durchgeführt, wobei bei jeder Neuberechnung oben und unten ein bestimmter Prozentsatz weggekürzt wird. Das Ergebnis sind sieben arithmetische Mittel (M1-M7), aus denen wiederum das arithmetische Mittel gebildet wird. . (Fercher, 2014)

Durch diese Methode haben die Werte in der Mitte der Tabelle einen höheren Einfluss auf das Ergebnis. Die Ausreißer werden zudem gedämpft, aber nicht ignoriert (Nenning, Interview, 2015)

3.2.4. Ergebnisse und Ergebnisdarstellung

Veröffentlicht wird der Index halbjährlich in textlicher Form mit Grafiken, Status und Trends. RE/MAX nutzt dabei die Daten aus dem ImmoSpiegel nicht nur zur nationalen und regionalen Trendbeobachtung, sondern auch für objektgenaue Immobilienpreisvergleiche auf

Bezirks- und Gemeindeebene, um Verkaufspreise für Immobilien zu schätzen. (Wendy, 2014)

In den halbjährlichen Berichten werden alle Immobilientransaktionen in den neun Bundesländern analysiert. Dabei werden die Anzahl der Transaktionen, das Transaktionsvolumen, sowie die durchschnittlichen Verkaufspreise (durchschnittliche Quadratmeterpreise, absolute Verkaufspreise einer Wohnung mit durchschnittlicher Ausstattung etc.) dargestellt. Außerdem werden die Bezirke gesondert analysiert. Dadurch wird versucht Preisentwicklungen zu erklären, die beispielsweise durch Großprojekte im jeweiligen Bezirk ausgelöst wurden. Zusätzlich zu den Berichten und Charts finden regelmäßig österreichweite Vorträge zu aktuellen Immobilienpreisen und Trends in den lokalen Immobilienmärkten statt.

Als Zielgruppe gelten immobiliennahe Berufsgruppen wie Anwälte, Notare, Steuerberater und Gutachter. Außerdem richtet sich der Immobilienpreisspiegel an Personen, die sich privat mit Immobilien beschäftigen, sowie an interessierte Medien. Die Daten werden ebenfalls von der Nationalbank für die Immobilienmarktbeobachtung herangezogen, die unter anderem an die Europäische Zentralbank geht. RE/MAX nutzt die Daten zudem für die Verkehrswertermittlung von Immobilien. (Nenning, Interview, 2015)

3.3. Immopreisatlas - Raiffeisenbank

3.3.1. Allgemeines

Der Immopreisatlas der Raiffeisenbank ist ein Online-Tool für Immobilienpreismonitoring. Er beruht auf einer Kooperation der Immobilienmakler des Raiffeisensektors, der Raiffeisen Bausparkasse und den Onlineportalen ImmobilienScout24 und Immobilien.net. Der Immopreisatlas veröffentlicht seit 2011 vierteljährlich Preisdaten zu Baugrundstücken, Eigentumswohnungen, Mietwohnungen und Einfamilienhäuser für jeden Bezirk in ganz Österreich. Motivation der Raiffeisen Bausparkasse lag darin, den KundInnen und MitarbeiterInnen als Spezialist im Bereich Immobilienfinanzierung neben dem Finanzierungsrechner oder Förderatlas ein weiteres Tool mit Immobilienpreisen und Immobilienpreisentwicklungen als Serviceleistung zur Verfügung zu stellen. (Raiffeisen, 2015) (Pallas, 2015)

3.3.2. Datenherkunft und Erhebung

Die Daten für den Immopreisatlas stammen ausschließlich von Immobilieninseraten, die auf den Immobilienportalen Immobilien.net und immobilienScout24.at veröffentlicht wurden. Wenn eine Immobilie öfters inseriert wurde, wird im Quartalsbericht nur die letzte Angebotsversion des jeweiligen Quartals berücksichtigt. War beispielsweise eine Immobilie über das gesamte letzte Quartal online und der Preis wurde nachträglich geändert, so fließt nur der letzte Preis in die Analyse ein.

Tabelle 10 Erhobene Objekteigenschaften für den Immopreisatlas

Zur Immobilie	
Adresse	Bezirk
Art der Immobilie	Eigentumswohnung - gebraucht Eigentumswohnung - neu Mietwohnung Einfamilienhaus -Kauf Baugrund - Kauf
Fläche	m ²
Objekteigenschaften	Preis in €/m ²

Quelle: (Friedl, 2015)

Für die Berechnung werden nur die Art der Immobilie, die Fläche, der Preis und der Bezirk erfasst, in dem das Objekt inseriert wurde. Unterschieden wird dabei zwischen Eigentumswohnungen-gebraucht und Eigentumswohnung-neu sowie Mietwohnungen, Einfamilienhaus-Kauf und Baugrund-Kauf. Irrelevant dabei ist, ob die Immobilie tatsächlich einen Käufer findet. Es handelt sich bei den Daten ausschließlich um Angebotsdaten.

3.3.3. Berechnung und methodischer Hintergrund

Der Immopreisatlas erscheint quartalsweise. In jedem Quartalsbericht sind Daten bis einschließlich des letzten Tages des Quartals enthalten. Für die Analyse der verschiedenen Objektkategorien werden der Bezirk, der Preis und die Fläche berücksichtigt.

Die Auswertung beruht ausschließlich auf Angebotspreisen und erfolgt auf verschiedenen räumlichen Ebenen. Insgesamt stehen pro Quartal Daten aus zirka 60 000 Inseraten zur Verfügung. Dabei werden die Immobilienpreise für ganz Österreich, die Bundesländer und die einzelnen Bezirke verglichen. Außerdem gibt es die Möglichkeit, die durchschnittlichen Quadratmeterpreise online über die letzten zwei Jahre zu vergleichen.

Im Unterscheid zu anderen Instrumenten verwendet die Raiffeisenbank für die Ermittlung der durchschnittlichen Quadratmeterpreise den Median. Der Median ist jener Wert, der in einem Datensatz genau in der Mitte liegt. Bei Datensätzen mit einer geraden Anzahl von Fällen gibt es zwei Mittelwerte, aus denen das arithmetische Mittel gebildet wird. Der Median hat von Natur aus die Eigenschaft, dass er von Ausreißern kaum beeinflusst wird. Dennoch werden für die Berechnung je nach Objektart und Region individuell Ausreißer eliminiert, um das Ergebnis zu verfeinern. (Friedl, 2015)

3.3.4. Ergebnisse und Ergebnisdarstellung

Die Ergebnisse werden mittels des Online-Tools auf der Homepage immopreisatlas.at veröffentlicht und vier Mal im Jahr aktualisiert.

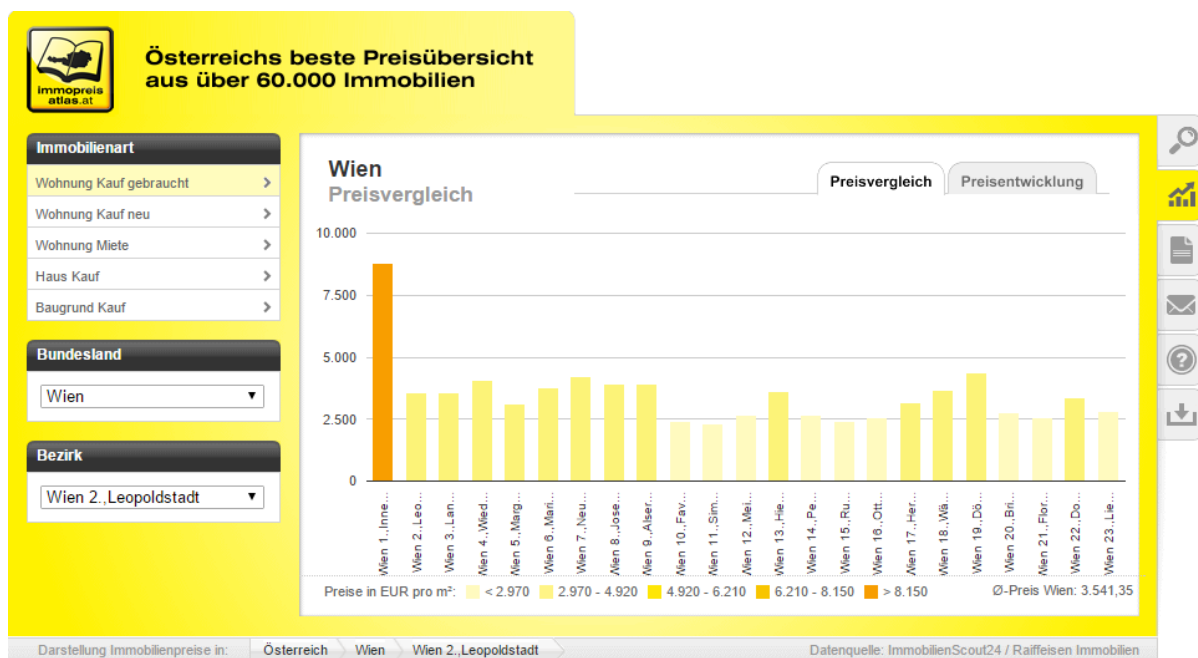


Abbildung 4 Immopreisatlas der Raiffeisenbank – Preisvergleich (Quelle: Immopreisatlas.at, Jänner/2016)

Beim Preisvergleich hat man die Möglichkeit, die durchschnittlichen Quadratmeterpreise für gebrauchte- und neue Wohnungen, für Mieten, Häuserpreise und Baugrundpreise auf der

Ebene der Bundesländer sowie Bezirke einzusehen. Dafür kann die entsprechende Immobilienart im Online-Tool angeklickt werden und die Immobilienpreise werden als Balkendiagramme aufbereitet (siehe Abbildung 4).

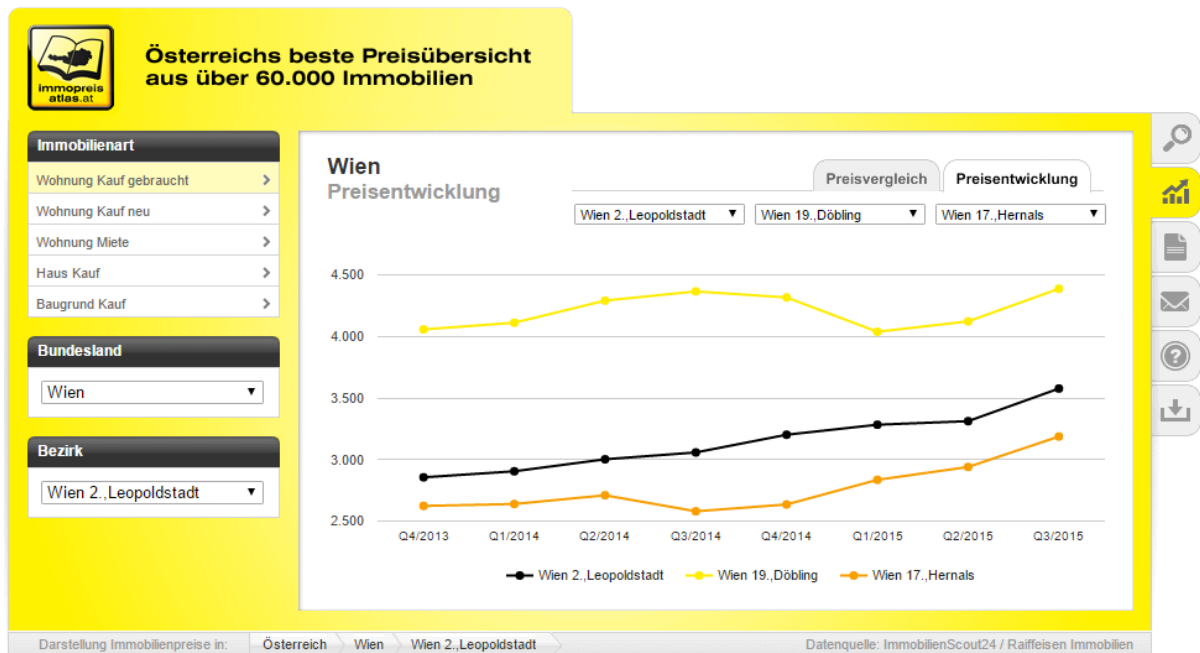


Abbildung 5 Immopreisatlas der Raiffeisenbank – Preisentwicklung (Quelle: Immopreisatlas.at, Jänner/2016)

Die Preisentwicklung lässt sich rückblickend für die letzten zwei Jahre beobachten. Aufbereitet wird das Ergebnis durch ein Liniendiagramm, bei dem bis zu drei Bezirke beziehungsweise Bundesländer miteinander verglichen werden können.

Zusätzlich zur Preisentwicklung und den Durchschnittspreisen wird der Immopreisatlas mit Informationen der kleinräumigen Bevölkerungsprognose für Österreich ergänzt. Dabei wird auf die Bevölkerungsentwicklung, preisliche Schwankungen und die wirtschaftliche Lage im jeweiligen Bundesland oder Bezirk näher eingegangen. Auch geplante Großprojekte werden dabei thematisiert, um deren Auswirkungen auf die Immobilienpreise abschätzen zu können. Für den vierten Wiener Gemeindebezirk stehen beispielsweise folgende Informationen im Immopreisatlas zur Verfügung.

„Interessante Wohngegend mit guten und weniger guten (Objekte an Verkehrsadern) Lagen, die sich preislich stark auswirken. Gebiete, die an den ersten Bezirk grenzen (Botschaftsviertel), und jene entlang des Belvederes gelten als sehr attraktiv. Gebiete in Gürtelnähe und nahe dem 5. Bezirk hingegen als weniger interessant. Auch für Wieden wird eine Aufwertung durch den Hauptbahnhof erwartet. Für die langfristige Preisentwicklung ist zu beachten, dass die Bevölkerungszahl im Bezirk deutlich steigen wird, von 2009 auf 2020 um 6,9 %. Österreichweit liegt das Bevölkerungswachstum im gleichen Zeitraum bei 4,5 % ..“ (Immopreisatlas, 2015)

3.4. Österreichischer Immobilienpreisindex - OeNB

3.4.1. Allgemeines

Der Wohnimmobilienmarkt hat eine große Bedeutung für die österreichische Volkswirtschaft. Er ist der wichtigste Vermögensbestandteil privater Haushalte. Aufgrund der Tatsache, dass ein erheblicher Teil der Immobilienkäufe fremdfinanziert ist, wirken sich Preisänderungen von Immobilien auch stark auf die Kreditfähigkeit privater Haushalte aus. Außerdem ist die Bauwirtschaft ein wichtiger Arbeitgeber in Österreich. Insgesamt hat eine Veränderung der Immobilienpreise somit weitreichende Auswirkungen auf die Volkswirtschaft, weshalb ein genaues Monitoring der Immobilienpreise wichtig ist, um etwaige Fehlentwicklungen am Immobilienmarkt frühzeitig erkennen zu können.

Die Österreichische Nationalbank (OeNB) war mit dem am Markt befindlichen Angebot an Immobilienindizes in Österreich nicht zufrieden, da die meisten auf simplen Durchschnittswerten beruhen. Daraufhin wurde in Kooperation mit dem Department für Raumplanung, Fachbereich Stadt und Regionalforschung der Technischen Universität Wien der österreichische Immobilienpreisindex entworfen. Ziel ist es, Preisbewegungen eines gleichbleibenden Gutes im Laufe der Zeit abzubilden. Dies ist bei Immobilien aber aufgrund der Heterogenität sowie der geringen Anzahl an Transaktionen schwer möglich. Die OeNB hat daher mit der Technischen Universität Wien den Index anhand eines hedonischen Regressionsmodells berechnet. Dabei werden alle Eigenschaften einer Immobilie herausgerechnet, wodurch nur noch die zeitliche Veränderung übrig bleibt. Der Index wurde im Herbst 2005 erstmals veröffentlicht. Die zur Verfügung stehenden Daten gehen bis zum ersten Quartal 2000 zurück. (Feilmayr, Interview, 2015) (Austria Immobilienbörse, 2015)

3.4.2. Datenherkunft und Erhebung

Der Preis einer Immobilie ergibt sich aus deren Lage und Eigenschaften. In dem Modell der Österreichischen Nationalbank gibt es drei Gruppen von Erklärungsvariablen, die den Preis beeinflussen. Zum einen umschließen diese die Objektfaktoren (Zustand, Baujahr, Größe, etc.), den Bezirkseffekt (In welchen Bezirk liegt die Immobilie) und den Zeittrend.

Der Index basiert auf der Zusammenarbeit von folgenden Institutionen

- Technische Universität Wien – Fachbereich Stadt und Regionalforschung – Wolfgang Feilmayr
- Austria Immobilienbörse (AIB)
- Österreichische Nationalbank (OENB)
- EDIORG- Software GesmbH,
- Dr. Wolfgang Brunauer, Dr Ronald Weberndorfer – Bank Austria nunmehr Datascience Service GmbH

Die verwendeten Daten stammen ausschließlich von der Internetplattform Ametanet des österreichischen Immobiliensoftwareunternehmens EDIORG. Dabei handelt es sich um eine umfangreiche Immobiliendatenbank. Seit 2000 wurden ungefähr 450.000 Datensätze erfasst, wobei der überwiegende Teil der Informationen Angebotspreise sind. Ein kleiner Teil beruht auf Verkaufspreisen. Diese können jedoch rückwirkend nicht mehr identifiziert werden. Angebotspreise werden deshalb verwendet, da diese die beste Kombination aus räumlicher Abdeckung und Objekteigenschaften bieten. Die gesammelten Daten gehen bis in das Jahr 1986 zurück. Jährlich kommen ca. 20.000 – 40.000 Einzeldaten dazu. (Feilmayr, Interview, 2015)

Zu den Immobilien stehen folgende Objekteigenschaften zur Verfügung.

Tabelle 11 Erfasste Objekteigenschaften - Immobilienindex OeNB

Zur Immobilie	
Adresse	Postleitzahl, Ort, Straße, Hausnummer, Tor, Top
Art der Immobilie	Gebrauchte Eigentumswohnung Neue Eigentumswohnung Ein- und Zweifamilienhäuser, Reihenhäuser (Eigentum) Baugründe
Objekteigenschaften	Zustand des Objekts Zeitpunkt der Transaktion Nutzfläche /Grundstücksfläche/Terrassenfläche/Balkonfläche Baujahr Heizung Zimmeranzahl Parkplatz Stockwerkslage Preis
Zusätzliche Variablen zur Berechnung der Qualitätsänderung	Soziodemografische Kennzahlen (Erreichbarkeit, Bildungsniveau, Tourismus)

Quelle (Feilmayr, Interview, 2015)

3.4.3. Berechnung und methodischer Hintergrund

Bei der Berechnung handelt es sich um ein hedonisches Modell. Dabei werden mittels Regressionsanalyse mit Zeit-Dummies alle vorhandenen Eigenschaften einer Immobilie herausgerechnet, wodurch nur noch die zeitliche Veränderung übrig bleibt. Durch diese Berechnungsart mittels des hedonischen Modells wird die Heterogenität der Immobilien berücksichtigt. Somit gibt der Index den Wert einer Immobilie mit durchschnittlicher Eigenschaft wieder. Um die Qualitätsveränderungen über die Zeit miteinzubeziehen, werden Angaben zu Größe, Ausstattung, Baujahr, Lageparametern und soziodemografischen Kennzahlen (Erreichbarkeit, Bildungsniveau, Tourismus etc.) in der Berechnung auf der räumlichen Ebene der Zählsprenkel beziehungsweise der Gemeinden berücksichtigt.

Bei dem Modell handelt es sich um ein multiples lineares Regressionsmodell, in dem der Preis durch Objekteigenschaften und Bezirks-Dummies erklärt wird. Der Gesamteffekt wird durch ein Gewichtungsschema festgelegt. Die Berechnungen beruhen auf den ca. 450.000 erhobenen Datensätzen der Internetplattform Ametynet, die im Abschnitt „Datenherkunft und Erhebung“ genauer beschrieben wurden. Als Basisjahr gilt das Jahr 2000. Im Jahr 2000 hat jede Kategorie den Indexwert „100“. Geschätzt werden sechs Modelle, die nach Objekttyp und Region unterschieden werden können. Es wird ein Indexwert für ganz Österreich, „Österreich ohne Wien“ und „Wien“ berechnet (siehe Abbildung 6 Immobilienindex). Bei „Österreich ohne Wien“ und „Wien“ wird außerdem zwischen „Einfamilienhaus“ und „Eigentumswohnung“ unterschieden. Die Kategorie „Eigentumswohnung“ wird zudem in „neu“ und „gebraucht“ unterteilt. Aufgrund der unterschiedlichen Anzahl an Transaktionen je Kategorie gibt es ein Gewichtungsschema, auf Grundlage dessen die Werte in den Gesamtindex einfließen. Die Gewichtung berechnet sich aus allen Transaktionen im Zeitraum von 2008 bis 2013, die im Grundbuch eingetragen wurden. Eine Anpassung der Gewichtung erfolgt alle drei Jahre.

In den Index für „gesamt Österreich“ fließen die regionalen Einzelindizes für „Wien“ und „Österreich ohne Wien“ im Verhältnis 0,27 zu 0,73 ein. Das bedeutet, dass 73% des Gesamtindex aus Werten aus dem regionalen Index für „Österreich ohne Wien“ bestehen.

Tabelle 12 Gewichtung für den Index für „gesamt Österreich“

Gewichtung für den Index „gesamt Österreich“	
Wien	Österreich ohne Wien
27%	73%

Quelle: OeNB Homepage

Die regionalen Indizes setzen sich aus „Einfamilienhäusern“ und „Eigentumswohnungen“ zusammen. Die Einzelindizes für „Eigentumswohnungen“ und „Einfamilienhäuser“ fließen in den regionalen Index für Wien im Verhältnis von 0,93 zu 0,07 ein. Im Index für „Österreich ohne Wien“ stehen sie im Verhältnis von 0,7 zu 0,3.

Tabelle 13 Gewichtung der regionalen Indizes

Gewichtung der regionalen Indizes		
	Wien	Österreich ohne Wien
Einfamilienhaus	7%	30%
Eigentumswohnung	93%	70%

Quelle: OeNB Homepage

Die regionalen Indizes „Österreich ohne Wien“ und „Wien“ unterscheiden in der Kategorie „Eigentumswohnung“ zwischen „neuen Eigentumswohnungen“ und „gebrauchten Eigentumswohnungen“. Die Gewichtung des Index basiert dabei, wie bei den vorangegangenen Beispielen, auf der Anzahl an Transaktionen im Zeitraum zwischen 2008 und 2013.

Tabelle 14 Gewichtung der neuen und gebrauchten Eigentumswohnungen

Gewichtung der regionalen Indizes nach „neuer“ oder „gebrauchter“ ETW		
	Wien	Österreich ohne Wien
Gebrauchte Eigentumswohnung	85%	87%
Neue Eigentumswohnung	15%	13%

Quelle: OeNB Homepage

Die Kategorie „Eigentumswohnung“ im regionalen Index Wien setzt sich zu 85% aus gebrauchten und zu 15% aus neuen Eigentumswohnungen zusammen. Im regionalen Index „Österreich ohne Wien“ wird die Kategorie „Eigentumswohnungen“ nach der Aufteilung 87% gebrauchte Eigentumswohnungen und 13% neue Eigentumswohnungen gewichtet. (OeNB, 2015)

3.4.4. Ergebnisse und Ergebnisdarstellung

Auf der Homepage der Österreichischen Nationalbank werden verschiedene Immobilienpreisindizes veröffentlicht. Es gibt jeweils einen Indexwert für „Wien“, „Österreich ohne Wien“ und „gesamt Österreich“. Des Weiteren gliedern sich die regionalen Indizes „Wien“ und „Österreich ohne Wien“ in „Einfamilienhäuser“ und „Eigentumswohnungen“. Die Zusammensetzung des Index wurde im Unterpunkt 3.4.3 dargestellt. In Abbildung 6 wird ersichtlich, wie sich der Immobilienpreisindex im Internet präsentiert. In der Zeitreihe können Preisdaten bis in das Jahr 1986 eingesehen werden. Als Basisjahr fungiert das Jahr 2000.

Wohnimmobilienpreisindex

Index	Österreich						Österreich ohne Wien				
	Gesamt ¹⁾	Wien		Eigentumswohnungen			Gesamt	Einfamilien- häuser	Eigentumswohnungen		
		Gesamt	Einfamilien- häuser	Gesamt	Neue	Gebrauchte			Gesamt	Neue	Gebrauchte
2012	149,1	180,7	171,3	181,4	154,6	185,9	137,4	122,1	143,9	123,9	146,8
2013	156,0	196,3	176,3	197,8	160,3	204,2	141,1	123,5	148,6	126,6	151,8
2014	161,4	204,6	170,5	207,2	161,9	214,9	145,4	131,4	151,4	112,4	157,1
Q1 14	159,8	204,6	172,1	207,0	160,1	215,0	143,3	126,0	150,7	110,7	156,5
Q2 14	163,5	207,3	165,1	210,5	160,1	219,1	147,3	133,5	153,2	113,6	159,0
Q3 14	161,5	202,2	171,3	204,5	164,3	211,3	146,5	133,9	151,9	112,7	157,6
Q4 14	160,7	204,4	173,4	206,7	163,1	214,1	144,5	132,2	149,8	112,6	155,2
Q1 15	165,5	206,8	174,2	209,3	165,9	216,7	150,2	136,2	156,1	114,5	162,2
Q2 15	165,9	208,7	171,8	211,4	165,2	219,3	150,1	137,2	155,6	114,4	161,6
Veränderung zum Vorjahr in %											
2012	12,4	15,7	3,5	16,7	7,0	18,2	10,8	8,7	11,6	2,2	12,9
2013	4,7	8,7	2,9	9,1	3,7	9,8	2,7	1,1	3,3	2,2	3,4
2014	3,5	4,2	-3,3	4,7	1,0	5,2	3,1	6,4	1,9	-11,2	3,5
Q1 14	4,1	8,1	-4,9	9,0	-3,2	10,8	2,2	1,8	2,3	-18,4	5,1
Q2 14	4,8	5,8	-5,6	6,6	-0,2	7,5	4,3	8,9	2,7	-12,7	4,6
Q3 14	2,5	2,2	-0,2	2,4	5,1	2,0	2,6	9,2	0,3	-11,3	1,7
Q4 14	2,4	1,0	-2,4	1,2	2,5	1,1	3,2	5,8	2,2	-0,8	2,6
Q1 15	3,5	1,1	1,2	1,1	3,6	0,8	4,8	8,1	3,6	3,4	3,6
Q2 15	1,4	0,6	4,1	0,4	3,2	0,1	1,9	2,8	1,5	0,7	1,6

Quelle: OeNB, Prof. Wolfgang Feilmayr, Department für Raumplanung, TU Wien.

1) Aggregiert auf Basis der Indizes für Wien und Österreich ohne Wien. Diese Reihe ist auch im Statistical Data Warehouse der EZB abrufbar.

Sprache: Deutsch Englisch

Sortierung: Aufsteigend Absteigend

Zeitreihe: Jahre: von bis

Quartale: von bis

Tabellenkopf fixieren:

Abbildung 6 Immobilienindex OeNB (Quelle: OeNB Homepage)

Veröffentlicht wird der Index vier Mal jährlich. Er richtet sich sowohl an Privatpersonen als auch an Immobilienmarktexperten. Die Veröffentlichung erfolgt in Kooperation mit der Technischen Universität Wien. Im Laufe des Monitoring wird monatlich ein Faktenblatt mit den wichtigsten Daten des österreichischen Wohnimmobilienmarkts publiziert. Einmal pro Quartal wird zudem der Fundamentalpreisindikator für Wohnimmobilien veröffentlicht, der auf mögliche Fehlentwicklungen im Immobiliensektor aufmerksam macht. Außerdem wird zweimal jährlich eine umfassende Analyse des Immobilienmarktes erstellt, die neben Immobilienpreisentwicklungen auch die Finanzierung und Verschuldung der privaten Haushalte berücksichtigt. (OeNB, 2015)

Der Fachbereich Stadt- und Regionalforschung veröffentlicht zusätzlich zu dem auf der Homepage der Österreichischen Nationalbank dargestellten Immobilienpreisindex einen Bericht zum jeweiligen Quartal. Dabei wird der Index durch Grafiken und Quadratmeterpreise sowie Trends ergänzt. Außerdem werden neben den Preisentwicklungen von Wohnimmobilien auch jene von Baugründen, Büromieten, Wohnungsmieten, Häusermieten und Gesamtmieten in €/m² dargestellt. Dabei handelt es sich allerdings größtenteils um einfache Durchschnittswerte und nicht um Modellergebnisse. (Feilmayr, Immobilienindex 2. Quartal 2015, 2015)

3.5. Häuser- und Wohnungspreisindex - Statistik Austria

3.5.1. Allgemeines

Der Häuser- und Wohnungspreisindex ist das Ergebnis langjähriger Entwicklungszusammenarbeit auf europäischer Ebene und wurde mithilfe von EU-Projekten und europäischen Statistikprogrammen entwickelt. Durch den Index sollen europaweit einheitliche Darstellungen von Preisentwicklungen am Wohnimmobilienmarkt angeboten werden.

Statistik Austria erstellt den „Häuserpreisindex“ zusammen mit dem „Index für selbst genutztes Wohneigentum“. Die Erstellung basiert auf der nationalen Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft und des Bundesministers für Finanzen über die Erstellung von Häuser- und Wohnungspreisindizes vom 13.10.2014. Diese Verordnung beruht auf zwei Verordnungen der Europäischen Kommission aus den Jahren 2011 und 2013, die die Schaffung einer gemeinsamen Grundlage für die Berechnung vergleichbarer Verbraucherpreisindizes in allen Ländern vorschreibt. Außerdem stellt Eurostat den Mitgliedsstaaten ein Handbuch zur Erstellung eines Immobilienindex zur Verfügung.

Der „Preisindex für selbst genutztes Wohneigentum“ ist als Ergänzung zum „Häuser- und Wohnungspreisindex“ zu sehen. Dieser zeigt neben der Beschaffung von Wohnraum auch Ausgaben an, die im Zusammenhang mit dem Eigentum von Wohnraum stehen. Dazu zählen Kosten für Renovierungen, aber auch Maklerkosten, Notarkosten sowie Versicherungen und Steuern. Diese Arbeit legt ihren Fokus allerdings nur auf die Beschreibung und Analyse des Häuser- und Wohnungspreisindex. (Statistik Austria, 2015)

3.5.2. Datenherkunft und Erhebung

Datengrundlage bilden die Preise aus allen Immobilientransaktionen zu Wohnzwecken, bei denen der Käufer ein privater Haushalt ist. Es handelt sich bei den Preisen um tatsächliche Kaufpreise, die elektronisch aus der Urkundensammlung des österreichischen Grundbuchs ausgelesen werden. Ergänzend dazu stehen Daten aus der Grunderwerbssteuerdatenbank sowie aus der Statistik zum Gebäude- und Wohnungsregister zur Verfügung. Die Daten sind für ganz Österreich verfügbar. Als Basisjahr gilt das Jahr 2010 (2010=100). Es sind keine Daten für die Jahre vor dem Jahr 2010 abrufbar.

Folgende Informationen werden von der Statistik Austria zu den Wohnimmobilien erhoben.

Tabelle 15 Erhobene Daten von Statistik Austria

Zur Immobilie	
Adresse	Postleitzahl/Ort/Straße/Hausnummer/Tor/Top
Art der Immobilie	Neuer Wohnraum Alter Wohnraum <ul style="list-style-type: none"> • Bestehende Häuser • Bestehende Wohnungen
Objekteigenschaften	Art der Immobilie Größe Zeitpunkt der Transaktion Baujahr Terrassenfläche Baujahr Heizung Zimmeranzahl Balkonfläche Stockwerkslage PKW Abstellplatz Preis
Zusätzliche Variablen zur Berechnung der Qualitätsänderung	Soziodemographische Kennzahlen (Einwohner, Einkommen pro Kopf auf Gemeindeebene, Entfernung zur Landeshauptstadt)

Quelle: (Böttcher,2015)

Gegliedert wird der Index in „neuen Wohnraum“ und „bestehenden Wohnraum“. Weiters wird der „bestehende Wohnraum“ in „bestehende Häuser“ und „bestehende Wohnungen“ untergliedert. Bei „neuem Wohnraum“ findet diese Untergliederung nicht statt. Ergänzt werden die Objekteigenschaften der Immobilie durch soziodemographische Kennzahlen, wie Einwohner, Einkommen pro Kopf auf Gemeindeebene und die Entfernung zur nächsten Landeshauptstadt bei ländlichen Regionen (Böttcher, 2015) (Statistik Austria, 2015)

3.5.3. Berechnung und methodischer Hintergrund

Der Häuserpreisindex wird in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union großteils nach denselben Methoden erstellt, um die Ergebnisse europaweit vergleichbar zu machen. Ziel ist es, die reine Preisänderung unabhängig von Änderungen in der Nachfrage und der Qualität der Immobilien abzubilden. Hedonische Methoden ermitteln durch Regressionsanalyse den Einfluss einer Objekteigenschaft auf den Verkaufspreis. Dadurch kann eine Immobilie von den preisbestimmenden Parametern (Lage, Größe, Ausstattung etc.) bereinigt werden, sodass nur noch die reine Preisänderung übrig bleibt. Dies entspricht dem Index nach

Laspeyres Prinzip, bei dem ein Warenkorb mit bestimmten Gütern über die Zeit konstant gehalten wird, um Preisänderungen über einen bestimmten Zeithorizont zu messen. Der Häuser- und Wohnungspreisindex wird auf Basis des Jahresdurchschnitts im Jahr 2010 errechnet (2010=100). Dabei wird ein Laspeyres-Kettenindex erstellt, bei dem jährlich die Gewichtung adaptiert wird. Die Gewichtung des Gesamtindex beruht, wie bei dem Immobilienindex der Österreichischen Nationalbank, auf der Anzahl der Transaktionen innerhalb des Beobachtungszeitraums. Als Datengrundlage für die Gewichtung werden außerdem folgende Daten herangezogen (Statistik Austria, 2015):

- Transaktionsvolumen pro Jahr
- Umsätze der Fertigteilhäuser
- VGR-Daten über privaten Konsum und Steueraufkommen (Grunderwerbssteuer)
- VGR-Daten über Eigenleistungen und Wohnbauinvestitionen
- Weiterschätzung der Wohnbaustatistik

Ähnlich wie bei der Österreichischen Nationalbank wird für die Berechnung ein hedonisches Regressionsmodell (Hedonic Re-pricing) herangezogen. Hierbei werden Kaufpreise auf Basis von preisbestimmenden Parametern (z. B. Größe, Ausstattung, Lage etc.) über die Zeit vergleichbar gemacht (qualitätsbereinigt). Ziel ist es, Preisbewegungen für das gleiche Gut über eine Zeitspanne zu beobachten. Da dies bei Immobilien aufgrund der bereits beschriebenen Besonderheiten nicht möglich ist, werden dafür oft hedonische Modelle herangezogen. Hierbei können Qualitäts- und Ausstattungsänderungen mittels linearer Regression berücksichtigt werden. (Böttcher, 2015)

Gewichtungsgrundlage ist das Transaktionsvolumen der Haus- und Wohnungskäufe des jeweils vorangegangenen vollständigen Jahres. Für die Gewichtung für das Jahr 2016 gilt somit das Transaktionsvolumen für das Jahr 2015. Der Häuserpreisindex setzt sich zu 12,1% aus Käufen von „neuem Wohnraum“ und zu 87,9% aus „bestehendem Wohnraum“ zusammen. Zwischen neuem und gebrauchtem Wohnraum wird mittels Gebäude- und Wohnungsregister unterschieden. Alle Gebäude, die nicht älter als drei Jahre (t-3) sind, gelten als „neuer Wohnraum“. Die Gewichtung wird jährlich zur Jahresmitte (t+180) aktualisiert.

3.5.4. Ergebnisse und Ergebnisdarstellung

Der Häuser- und Wohnungspreisindex wird seit März 2015 quartalsweise publiziert. Er wird jeweils 90 Tage nach Quartalsende auf der Homepage der Statistik Austria veröffentlicht.

Der Häuserpreisindex der Statistik Austria ist einer von elf wirtschaftlichen Indikatoren des europäischen Frühwarnsystems MIP³. Mittels Scoreboard werden dabei verschiedene wirtschaftliche Kennzahlen abgebildet. Ein Überschreiten bestimmter Schwellen führt zu

³ Macroeconomic Imbalance Procedure

einer genaueren Untersuchung der wirtschaftlichen Lage eines Landes. Aus diesem Grund wurde am 16.11.2011 die EU-Verordnung Nr. 1176/2011 über die „Vermeidung und Korrektur übermäßiger makroökonomischer Ungleichgewichte“ erlassen.

Laut Medienberichten soll der Immobilienindex der Statistik Austria als Bemessungsgrundlage für die Grunderwerbssteuer dienen. Dies entspricht allerdings nicht der Wahrheit, da ein neuer Immobilienpreisspiegel entwickelt wird, der künftig als Bemessungsgrundlage dienen soll. Der neue Immobilienpreisspiegel der Statistik Austria wird auf der gleichen Datengrundlage beruhen wie der Häuser- und Wohnungspreisindex. Er wird auf Bezirksebene erstellt und unterscheidet zwischen drei verschiedenen Wohnungsgrößen. Ebenso wird ein eigener Preis für Wohnungen mit und ohne Außenflächen (Balkon, Terrasse, Garten) ausgewiesen. Der Häuserpreisindex wird in Zukunft weiterhin, unabhängig vom neuen Instrument der Statistik Austria, als österreichweiter Immobilienindex bestehen bleiben. (Böttcher, 2015)

Abbildung 7 zeigt, wie sich der Wohnungs- und Häuserpreisindex auf der Homepage der Statistik Austria präsentiert.

Häuserpreisindex Basisjahr 2010, Indexstände für den Gesamtindex und Teilaggregate

Quartal	Gesamtindex HPI	Neuer Wohnraum (Aggregat H11)	Bestehender Wohnraum (Aggregat H12)	Bestehende Häuser	Bestehende Wohnungen
Q1 2010	96,43	97,52	96,18	96,72	95,92
Q2 2010	99,66	102,13	99,11	100,49	98,44
Q3 2010	101,77	99,04	102,38	101,10	103,00
Q4 2010	102,14	101,31	102,32	101,68	102,64
Jahresdurchschnitt 2010	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Q1 2011	102,88	103,79	102,67	103,52	102,25
Q2 2011	105,53	104,85	105,68	104,74	106,15
Q3 2011	107,86	107,07	108,03	105,93	109,06
Q4 2011	108,72	108,39	108,80	102,95	111,67
Jahresdurchschnitt 2011	106,25	106,03	106,30	104,28	107,28
Q1 2012	111,33	111,12	111,38	108,87	112,37
Q2 2012	112,96	113,05	112,95	107,04	115,84
Q3 2012	116,07	114,16	116,48	110,21	119,56
Q4 2012	115,74	112,57	116,41	109,17	120,03
Jahresdurchschnitt 2012	114,03	112,72	114,30	108,82	116,95
Q1 2013	117,68	114,23	118,41	112,14	121,52
Q2 2013	119,45	119,74	119,34	110,82	123,63
Q3 2013	123,02	117,96	124,11	113,84	129,32
Q4 2013	119,54	117,67	119,92	115,80	121,90
Jahresdurchschnitt 2013	119,92	117,40	120,44	113,15	124,09
Q1 2014	122,82	123,27	122,67	111,13	128,39
Q2 2014	124,78	123,27	125,07	115,53	129,77
Q3 2014	123,88	123,95	123,82	110,33	130,52
Q4 2014	125,05	121,95	125,69	120,41	128,25
Jahresdurchschnitt 2014	124,13	123,11	124,31	114,35	129,23
Q1 2015	122,24	123,05	122,12	114,74	125,75
Q2 2015	130,07	129,69	130,18	124,02	133,18

Q: STATISTIK AUSTRIA. Erstellt am 30.9.2015

Abbildung 7 Darstellung des Häuserpreisindex auf der Homepage der Statistik Austria: (Statistik Austria, 2015)

Der Index besteht aus fünf Spalten. Die erste Spalte zeigt den Gesamtindex, der sich aus den Aggregaten „neuer Wohnraum“ und „bestehender „Wohnraum“ zusammensetzt. Die Rubrik „bestehender Wohnraum“ wird zusätzlich in „bestehende Häuser“ sowie „bestehende Wohnungen“ aufgespalten. Die kleinste räumliche Einheit in dieser Darstellung ist somit „gesamt Österreich“. In Presseaussendungen der Statistik Austria werden auch kleinräumlichere Aussagen getroffen allerdings gibt es diese kleinräumlichen Daten nicht für alle Regionen in Österreich. Daher stehen diese Daten nur für den internen Gebrauch zur Verfügung und werden nicht im Rahmen des Wohnungs- und Häuserpreisindex publiziert. (Statistik Austria, 2015)

4. Analyse der Immobilienpreismonitoringinstrumente

Die einzelnen Immobilienpreismonitoringinstrumente wurden bereits in Kapitel 3 ausführlich beschrieben. In diesem Kapitel werden diese einander qualitativ und quantitativ gegenübergestellt. Dabei wird der Output ebenso analysiert wie die Datengrundlage und die Art der Berechnung. Außerdem wird herausgearbeitet, für welche Zielgruppe welches Immobilienpreismonitoringinstrument geeignet ist.

Obwohl eine gemeinsame Bewertung der Immobilienindizes und Immobilienpreisspiegel möglich wäre, werden aufgrund der besseren Übersicht beide Instrumentengruppen getrennt voneinander bewertet. In einem ersten Schritt werden die Indizes der Statistik Austria und der Österreichischen Nationalbank gegenübergestellt. Danach werden der Immobilienpreisspiegel der Wirtschaftskammer, der Immospiegel von RE/MAX und der Immobilienpreisatlas der Raiffeisenbank analysiert. Verglichen wird jeweils die kleinste gemeinsame räumliche Einheit über den längstmöglichen Zeitraum. Dieser beträgt durchgehend bei allen Instrumenten fünf Jahre. Bei den Immobilienindizes ist die kleinste gemeinsame räumliche Einheit gesamt Österreich. Bei den Immobilienpreisspiegeln ist es außerdem möglich, die Daten auch auf Bezirksebene zu vergleichen.

Als Grundlage für die Analyse gelten die in Kapitel 3 durch Experteninterviews und Literaturrecherchen ermittelten Informationen.

4.1. Analyse der Immobilienpreisindizes

4.1.1. Ergebnisvergleich

Verglichen wird die kleinste gemeinsame räumliche Einheit. Da Statistik Austria den Index lediglich für gesamt Österreich publiziert, wird die Preisentwicklung auf dieser räumlichen Ebene verglichen. Es ist außerdem nur möglich, die Preisentwicklung der letzten fünf Jahre zu betrachten, da vor dem Jahr 2010 keine Daten seitens Statistik Austria zur Verfügung gestellt wurden.

Der Index der Statistik Austria wird erst seit dem Jahr 2015 erstellt und verwendet als Basisjahr das Jahr 2010 (2010=100). Jener der Österreichischen Nationalbank wird seit dem Jahr 2000 erstellt. Dieses gilt auch als Basisjahr für den Index (2000=100). Um beide Indizes miteinander vergleichen zu können, müssen sie zunächst auf das gleiche Basisjahr umbasiert werden. In diesem Fall wird der Index der OeNB auf das Basisjahr des Immobilienpreisindex der Statistik Austria (2010=100) umbasiert.

Die Indexzahl im Jahr 2010 lautet im Immobilienpreisindex der OeNB 127,3. Dieser Wert wird nun durch 100 dividiert und man erhält den Umbasierungsfaktor.

$$\text{Umbasierungsfaktor} = \frac{127,3}{100} = 1,273$$

Anschließend werden alle Indexzahlen des Immobilienpreisindex der OeNB durch diesen Umbasierungsfaktor dividiert. (Martin, 2002)

In der ersten Spalte der Tabelle stehen die Indexzahlen des Wohnungs- und Häuserpreisindex der Statistik Austria. In der dritten Spalte befinden sich die Indexzahlen des Immobilienpreisindex der OeNB. In der zweiten Spalte ist das Ergebnis der Umbasierung des Indexes der OeNB ersichtlich.

Tabelle 16 Indexzahlen OeNB und Statistik Austria

Quartal	Statistik Austria Häuserpreisindex	OeNB Immobilienpreisindex - umbasiert	OeNB Immobilienpreisindex - original
Q1 2010	96,4	99,3	126,4
Q2 2010	99,7	99,7	126,9
Q3 2010	101,8	99,8	127
Q4 2010	102,1	101,2	128,8
Jahresdurchschnitt 2010	100,0	100,0	127,3
Q1 2011	102,9	103,9	132,2
Q2 2011	105,6	101,0	128,6
Q3 2011	107,9	105,8	134,6
Q4 2011	108,8	106,2	135,2
Jahresdurchschnitt 2011	106,3	104,2	132,7
Q1 2012	111,3	115,0	146,4
Q2 2012	113,0	116,7	148,6
Q3 2012	116,1	118,3	150,6
Q4 2012	115,8	118,4	150,7
Jahresdurchschnitt 2012	114,03	117,12	149,1
Q1 2013	117,68	120,58	153,5
Q2 2013	119,45	122,55	156
Q3 2013	123,02	123,88	157,7
Q4 2013	119,54	123,25	156,9

Jahresdurchschnitt 2013	119,92	122,55	156
Q1 2014	122,82	125,53	159,8
Q2 2014	124,78	128,44	163,5
Q3 2014	123,88	126,87	161,5
Q4 2014	125,05	126,24	160,7
Jahresdurchschnitt 2014	124,13	126,79	161,4
Q1 2015	122,24	130,01	165,5
Q2 2015	130,07	130,32	165,9

Quelle: Eigene Darstellung, Statistik Austria, OeNB

Die Gegenüberstellung der Indexwerte der beiden Monitoringinstrumente im Zeitraum von 2010 bis 2015 zeigt, dass die Entwicklung der beiden Indizes trotz der unterschiedlichen Datengrundlage und Berechnungsart sehr ähnlich verläuft. Während dieser fünf Jahre lag der Häuserpreisindex im Durchschnitt 1,5 Indexpunkte unter dem Immobilienpreisindex der OeNB. Die Kurve des Häuserpreisindex zeigt geringere Schwankungen als jene des Immobilienpreisindex der OeNB. Trotz unterschiedlicher Datengrundlage und Berechnungsmethode zeigen beide Indizes übereinstimmend, dass sich das Preisniveau für Wohnimmobilien in Österreich von 2010 auf 2015 im Durchschnitt um 30% erhöht hat. Die Trendkurve des OeNB-Immobilienpreisindex stieg in diesem Zeitraum steiler als jene des Wohnungs- und Häuserpreisindex der Statistik Austria.

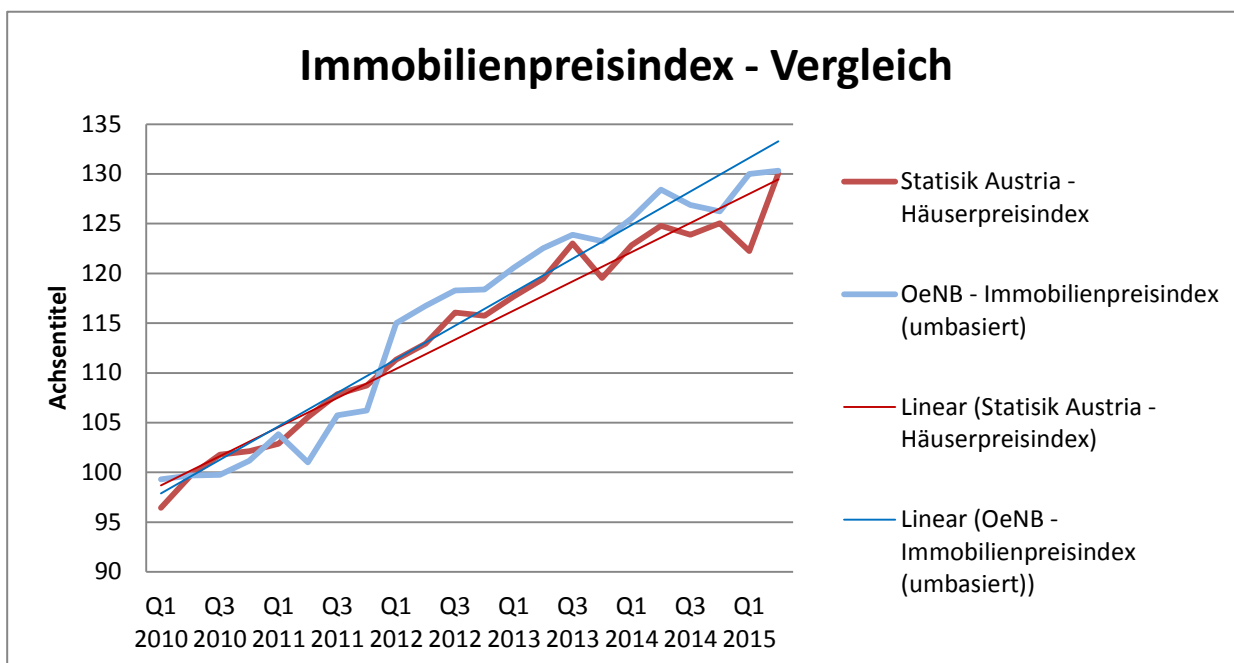


Abbildung 8 Immobilienpreisindex - Vergleich (Quelle: OeNB, Statistik Austria)

Interessant zu beobachten ist der Sprung des Indexwertes der Österreichischen Nationalbank zwischen dem vierten Quartal 2011 und dem ersten Quartal 2012. Im vierten Quartal 2011 lagen der Indexwert der OeNB und somit die Angebotspreise leicht unter dem Indexwert der Verkaufspreise der Statistik Austria, während im ersten Quartal 2012 der Indexwert der OeNB um acht Indexpunkte anstieg und somit im ersten Quartal 2012 deutlich über jenem der Statistik Austria stand. Eine für diese Entwicklung mögliche Erklärung wäre die im Jahr 2012 eingeführte Immobilienertragssteuer, mit der sämtliche Gewinne aus Veräußerungen von Grundstücken (Grund und Boden, Gebäude, grundstücksgleiche Rechte) der Einkommensteuerpflicht unterliegen. Kurz vor Eintritt dieser Steuer stieg der Immobilienpreisindex der OeNB nicht so stark beziehungsweise zeigte die Kurve sogar kurzfristig nach unten. Möglich wäre, dass Verkäufer kurz vor der Anwendbarkeit der Immobilienertragssteuer einen niedrigeren Verkaufspreis in Kauf nahmen, um so der Immobilienertragssteuer zu entgehen. Auf die tatsächlichen Kaufpreise, die dem Statistik Austria Index zugrunde liegen, hatte die Steuer, sofern dies der Grund für diesen Indexsprung ist, keinen sichtbaren Einfluss. Der Index der OeNB zeigt diesen Sprung hingegen nicht. (Bundeskanzleramt, 2015)

Anhand des Vergleiches wird ersichtlich, dass beide Instrumente ähnliche Ergebnisse liefern. Grundsätzlich hängt die Wahl, welcher Immobilienpreisindex eingesetzt wird, von der Fragestellung ab. Beispielsweise kann sich die Fragestellung auf die Veränderung der Angebotspreise oder aber auch auf die Veränderung der Verkaufspreise über die Zeit beziehen. Es handelt sich um zwei Indizes mit unterschiedlichen Datengrundlagen und daher auch mit einer anderen Aussage. Es wäre interessant, beide Indizes über einen größeren Zeitraum miteinander zu vergleichen, um Unterschiede feststellen zu können. Da der Index der Statistik Austria erst seit fünf Jahren zur Verfügung steht, ist dies im Rahmen dieser Diplomarbeit nicht möglich.

4.1.2. Vergleich der Darstellung

Tabelle 17 Vergleich der Darstellung - Indizes

Ersteller	OeNB - Immobilienpreisindex	Statistik Austria – Wohnungs- und Häuserpreisindex
Kleinste Räumliche Ebene	<ul style="list-style-type: none"> • Wien • Österreich ohne Wien 	<ul style="list-style-type: none"> • Österreich
Erstellung	Wien seit 1986, Restösterreich ab 2000, viermal Jährlich	Seit 2015; viermal jährlich (t+90 nach Quartalsende)
Art der Immobilien/ Teilindex	<ul style="list-style-type: none"> • Eigentumswohnung (Gesamt/Gebraucht/Neue) • Einfamilienhäuser, 	<ul style="list-style-type: none"> • Neuer Wohnraum • Bestehender Wohnraum (Bestehende Häuser, Bestehende Wohnungen)
Art der Darstellung	Index	Index
Datenverfügbarkeit bis zum Jahr	1986	2010

Beide Indizes werden viermal jährlich veröffentlicht. Der Immobilienpreisindex der OeNB wurde erstmals 2000 für Wien und Restösterreich publiziert. Die Daten für Wien reichen bis ins Jahr 1986 zurück. Der Index der Statistik Austria wurde erstmals 2015 erstellt, wobei die Daten bis ins Jahr 2010 zurückreichen.

Wie im Ergebnisvergleich in Kapitel 4.1.1 ersichtlich, ähneln sich der Immobilienpreisindex der Österreichischen Nationalbank und der Häuserpreisindex der Statistik Austria im Ergebnis stark, obwohl sich die für den jeweiligen Index verwendeten Daten wesentlich unterscheiden. Wie bereits erwähnt, stützt sich der Index der Österreichischen Nationalbank überwiegend auf Angebotsdaten, während die Statistik Austria tatsächliche Transaktionsdaten aus der Urkundensammlung des Grundbuches verwendet. Deshalb haben beide Ergebniskurven unterschiedliche Aussagen. Während die Kurve des Häuserpreisindex die Preisänderung der im Kaufvertrag festgelegten Verkaufspreise darstellt, zeigt der Immobilienpreisindex die Wunschpreise der Verkäufer unabhängig davon, ob die Immobilie tatsächlich verkauft wurde oder nicht.

Der Immobilienpreisindex der Österreichischen Nationalbank bietet eine räumliche Unterteilung zwischen Österreich, Österreich ohne Wien und Wien, während der Index der Statistik Austria sich ausschließlich auf die Bundesebene bezieht. Auch bei den Kategorien gibt es Unterschiede. Während die OeNB zwischen „Eigentumswohnungen neu“ und „Eigentumswohnungen gebraucht“ unterscheidet, liefert die Statistik Austria die Kategorien „neuer Wohnraum“ und „bestehende Wohnungen“, wobei unter „neuen Wohnraum“ sowohl Wohnungen als auch Häuser fallen. Eine Unterscheidung zwischen Häusern und Wohnungen gibt es nur beim „bestehenden Wohnraum“.

Bei beiden Indizes besteht die Möglichkeit, die Daten direkt von der Homepage als Excel-Datei zu exportieren.

4.1.3. Bewertung der Datengrundlage und Berechnung

Datengrundlage

Tabelle 18 Vergleich der Datengrundlage - Indizes

Ersteller	OeNB-Immobilienpreisindex	Statistik Austria – Wohnungs- und Häuserpreisindex
Natur der Preise	Überwiegend Angebotsdaten seit 2000	Tatsächlicher Kaufpreis (lt. Kaufvertrag)
Datenerhebung	EDIORG Software - Maklersoftware	Kaufverträge aus der Urkundensammlung des Grundbuchs, Grunderwerbsteuer-DB, STAT-Gebäude- und Wohnungsregister (ergänzend)
Erhobene Variablen	<ul style="list-style-type: none"> • Größe • Lage • Zustand des Objekts • Terrassenfläche • Baujahr • Heizung • Zimmeranzahl • Parkmöglichkeit • Balkonfläche • Stockwerksklage • Preis 	<ul style="list-style-type: none"> • Größe, • Lage, • Zeitpunkt der Transaktion, • Baujahr, • Terrassenfläche, • Baujahr, • Heizung, • Zimmeranzahl, • Balkonfläche, • Stockwerksklage, • PKW Abstellplatz, • Preis

Der Datensatz der OeNB geht bis in das Jahr 1986 zurück und besteht nicht ausschließlich aus Angebotspreisen, da der verwendete Datensatz laufend ergänzt und erweitert wurde. Die Verkaufspreise innerhalb des Datensatzes können allerdings nicht mehr herausgefiltert werden. Neue Daten werden quartalsweise in die Berechnung des Quartalsberichts aufgenommen. Im Gegensatz dazu werden bei der Statistik Austria die Daten aus der Urkundensammlung des Grundbuchs elektronisch ausgelesen und durch Daten aus der Grunderwerbsteuerdatenbank und dem Gebäude- und Wohnungsregister ergänzt. Es handelt sich dabei ausschließlich um tatsächliche Kaufpreise. Der Datensatz ist allerdings wesentlich kleiner als jener der OeNB und wird erst seit 2010 erhoben.

Der Vorteil bei Angebotspreisen liegt darin, dass diese in höheren Fallzahlen verfügbar und in der Anschaffung weitaus günstiger sind als Kaufvertragsdaten. Durch die höhere Fallzahl lassen sich Immobilienpreise auf kleineren räumlichen Ebenen darstellen als dies bei Kaufvertragsdaten der Fall ist, da bei einer zu geringen Fallzahl keine repräsentative Analyse vollzogen werden kann. Auf größeren räumlichen Einheiten, wie auf Bundes- oder Bezirksebene, ist dies allerdings sehr gut möglich. Es kann demnach nicht davon ausgegangen werden, dass Kaufvertragsdaten grundsätzlich aussagekräftiger sind. Es kommt hierbei auf den Verwendungszweck an und auf die räumliche Ebene, die untersucht werden soll. Außerdem entsprechen die Preise in Kaufverträgen oft nicht dem tatsächlichen Wert einer Immobilie. Oft werden Liebhaberpreise bezahlt oder Immobilien an Verwandte günstiger verkauft. Schattenpreise können die Daten ebenfalls verfälschen indem im Kaufvertrag ein niedrigerer Verkaufspreis ausgewiesen wird, um die Grunderwerbsteuer gering zu halten. Durch die Einführung der Immobilienertragssteuer ging diese Vorgehensweise allerdings deutlich zurück, da sich diese aus der Differenz aus dem Kauf- und Verkaufspreis berechnet.

Laut einer Studie von Immounited, Imabis und dem Magazin Gewinn sinkt die Differenz zwischen Verkaufs- und Angebotspreis stetig. In Wien beträgt der Unterschied nur noch rund 13%, während in Bregenz mit 38% der größte Preisunterschied in ganz Österreich festgestellt wurde. (Wiedersich, 2014, S. 27ff)

Hinsichtlich der erhobenen Objekteigenschaften sind die Datensätze der Statistik Austria und der OeNB beinahe identisch. Bei den Informationen aus der Maklersoftware EDIORG ist man allerdings stark abhängig von der Qualität der Datenerhebung seitens des Maklers. Die Statistik Austria hat hingegen mit den Informationen aus dem Grundbuch eine rechtlich verbindliche und daher genaue Beschreibung der Immobilie. Jedoch wird in Kaufverträgen aus diesem Grund oft auf genaue Angaben verzichtet. Nur ungefähr 40% der Kaufverträge beinhalten eine genaue Größenangabe des verkauften Objekts. Der Grund für diese Vorgehensweise liegt darin dass, der Verkäufer für die Nutzfläche haftet, sofern diese im Vertrag angegeben ist. (Grosse, Preismonitoring und erhöhte Transparenz am Immobilienmarkt durch Grundbuchauswertungen, 2016)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sowohl die Daten der OeNB als auch jene der Statistik Austria ihre Stärken und Schwächen haben. Hinsichtlich der Anzahl der Objekteigenschaften sind beide Datenquellen annähernd identisch. Allerdings ist das Vertrauen in Daten aus der Kaufpreissammlung des Grundbuchs höher einzuschätzen als jenes in Daten einer Maklersoftware. Ein Problem bei Transaktionsdaten liegt darin, dass Immobilien relativ selten gehandelt werden, wodurch die Menge an verfügbaren Daten eingeschränkt wird. Die Anzahl der Fälle sowie die geringen Kosten der Erhebung sprechen für die Nutzung von Angebotsdaten. In der Regel sind diese mit geringeren Anschaffungskosten verbunden als dies bei Kaufvertragsdaten der Fall ist.

Methode der Berechnung

Tabelle 19 Methode der Berechnung - Indizes

Ersteller	OeNB, - Immobilienpreisindex	Statistik Austria – Wohnungs- und Häuserpreisindex
Art der Berechnung	Hedonisches Regressionsmodell; Zeit- Dummy	Hedonisches Regressionsmodell Hedonic Repricing
Variablen zur Berechnung der Qualitätsänderung	Soziodemografische Kennzahlen (Erreichbarkeit, Bildungsniveau, Tourismus	Soziodemographische Kennzahlen (Einwohner, Einkommen pro Kopf auf Gemeindeebene, Entfernung zur Landeshauptstadt)

Beide Immobilienpreisindizes werden mittels hedonischer Regression geschätzt. Während die OeNB mit der Time-Dummy-Methode ein direktes Verfahren praktiziert, wurde bei der Statistik Austria mit dem Hedonic Repricing ein indirektes Verfahren gewählt. Ziel bei beiden Varianten ist es, die Preisänderung von Immobilien über die Zeit bei konstanter Qualität darzustellen. Bei der Berechnung werden jeweils alle erhobenen Variablen berücksichtigt sowie durch soziodemografische Kennzahlen ergänzt. Bei der Time-Dummy-Methode wird der Index quartalsweise erstellt und mit dem letzten Quartal des Vormodells verkettet.

Die Statistik Austria verwendet ein gemischtes Verfahren (Hedonic Repricing). Dabei wird ein Index der Preisveränderung mittels Repeat-Sales-Methode erstellt und durch einen Index der Qualitätsveränderung geteilt. Letzterer wird mittels Regressionsgleichung unter Heranziehen der Qualitätsunterschiede der beobachteten Immobilien in beiden Perioden geschätzt. Da die hedonische Gleichung nur für die Qualitätsveränderung verwendet wird, muss der Index nicht so oft neu geschätzt werden wie dies bei Preisindizes der Fall ist, die rein auf einer hedonischen Gleichung beruhen.

Bei der Time-Dummy-Methode wird mittels hedonischer Regression ein Preisindex gebildet. Im Gegensatz dazu wird bei Hedonic Re-pricing der Preisindex anhand der Repeat-Sales-Methode erstellt und durch einen mittels hedonischer Gleichung erstellten Index der Qualitätsveränderung geteilt.

Das Ergebnis bei beiden Indizes ist ein qualitätsbereinigter Immobilienpreisindex. Allerdings ist die Datenverfügbarkeit bei der Variante der OeNB höher als bei der Methode der Statistik Austria.

4.2. Analyse der Immobilienpreisspiegel

4.2.1. Ergebnisvergleich der Immobilienpreisspiegel

Für diesen Vergleich wurden von der Österreichischen Wirtschaftskammer, RE/MAX und der Raiffeisenbank jeweils Preisdaten für gebrauchte Eigentumswohnungen sowie neue Eigentumswohnungen für gesamt Wien und den zweiten Wiener Gemeindebezirk angefragt. Diese wurden anschließend direkt miteinander verglichen. Leider konnten nicht die Daten aller Anbieter in gewünschter Form vorgelegt werden, da die Datengrundlagen der Immobilienpreisspiegel unterschiedliche Qualitäten aufweisen. Diese Unterschiede erklären sich dadurch, dass die Monitoringinstrumente aus unterschiedlichen Gründen erstellt und in verschiedenen Formen veröffentlicht werden. Die Daten der Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank konnten jeweils in angefragter Qualität geliefert werden. Im Gegensatz dazu besteht bei den Daten von RE/MAX das Problem, dass die Datengrundlage des Immospiegels keine verlässliche Methode zulässt, die Immobilienpreisdaten nach Erstbezügen und gebrauchten Wohnungen zu differenzieren. Auf diesen Umstand wird im Laufe der Analyse noch näher eingegangen. (Nenning, Interview, 2015)

Aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten können der ImmoPreisatlas der Raiffeisenbank und der WKÖ-Immobilienpreisspiegel direkt miteinander verglichen werden. Der Immospiegel von RE/MAX wird aufgrund der eingeschränkten Datenverfügbarkeit gesondert analysiert. Der Immospiegel wird als zusätzlicher Service der Unternehmensgruppe RE/MAX betrachtet und beleuchtet meist aktuelle Veränderungen am Immobilienmarkt. Der Immospiegel kann sich daher jedes Jahr anders gestalten. Generell beschäftigt er sich überwiegend mit Transaktionszahlen und Transaktionsvolumen und weniger mit durchschnittlichen Quadratmeterpreisen von Immobilien.

Als erster Schritt des Ergebnisvergleichs werden die Quadratmeterpreise für gesamt Wien gegenübergestellt. Um die Ergebnisse auf kleinräumlicher Ebene zu vergleichen, werden zusätzlich die durchschnittlichen Quadratmeterpreise des zweiten Wiener Gemeindebezirks einander gegenübergestellt. Der Vergleich bezieht sich jeweils auf die Daten für die Jahre 2010 bis 2015.

Für die Analyse der Daten wurde jeweils die kleinste gemeinsame räumliche Ebene gewählt. In diesem Fall war dies die Bezirksebene. Die Preise innerhalb der Bezirke wurden von der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer in „gebrauchte Eigentumswohnungen“ und „Erstbezugwohnungen“ unterschieden. Bei RE/MAX konnte diese Zweiteilung nicht durchgeführt werden, da das vorhandene Datenmaterial keine ausreichende Unterscheidung zulässt.

Gesamt Wien - Erstbezug

In der folgenden Tabelle sind die durchschnittlichen Quadratmeterpreise für Erstbezugswohnungen in Wien aufbereitet. Da seitens RE/MAX nicht zwischen „Erstbezugswohnung“ und „gebrauchter Wohnung“ unterschieden wird, handelt es sich bei den angegebenen Quadratmeterpreisen um den durchschnittlichen Verkaufspreis (ohne zwischen neuen und gebrauchten Eigentumswohnungen zu unterscheiden). Die Preise können zwar nicht direkt miteinander verglichen werden, jedoch können die Trendkurven der Instrumente einander gegenübergestellt werden, um deren Entwicklung über die letzten fünf Jahre zu analysieren.

Tabelle 20 Durchschnittliche Quadratmeterpreise in Wien – Erstbezug

Gesamt Wien	RZB – Immobilienpreisatlas (gebrauchte ETW)	WKÖ – Immobilienpreisspiegel (gebrauchte ETW)	RE/MAX – Immospiegel (alle Wohnungen)
2010	Keine Daten	2833,6 €/m ²	2221,0 €/m ²
2011	3879,7 €/m ²	3006,2 €/m ²	2454,0 €/m ²
2012	3959,6 €/m ²	3298,5 €/m ²	2604,0 €/m ²
2013	4438,9 €/m ²	3598,6 €/m ²	3094,3 €/m ²
2014	4741,6 €/m ²	3873,0 €/m ²	3364,1 €/m ²
2015	4320,7 €/m ²	3928,0 €/m ²	3383,9 €/m ²

Für gesamt Wien stehen seitens der Raiffeisenbank für das Jahr 2010 keine Preisdaten zur Verfügung. Dies begründet sich dadurch, dass der Immobilienpreisatlas im Jahr 2011 erstmals erstellt wurde und zu diesem Zeitpunkt noch nicht für alle Kategorien und Regionen Immobilienpreisdaten vorhanden waren.

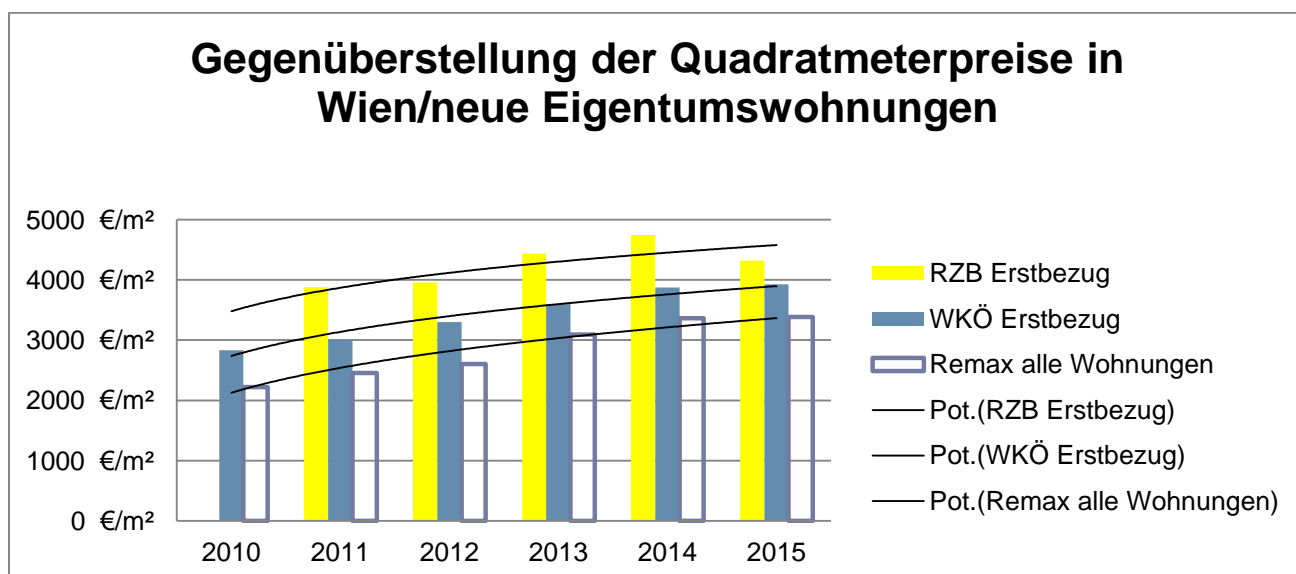


Abbildung 9 Gegenüberstellung der Quadratmeterpreise in Wien – neue Eigentumswohnungen

Abbildung 9 zeigt die Preisentwicklung seit dem Jahr 2010. Dabei kann herausgelesen werden, dass sich die Preise der unterschiedlichen Immobilienpreismonitoringinstrumente über die letzten fünf Jahre ähnlich entwickelt haben. Der WKÖ Immobilienpreisspiegel steigt seit dem Jahr 2010 gleichmäßig an, während der Immobilienatlas der Raiffeisenbank im Jahr 2015 einen leichten Rückgang der durchschnittlichen Quadratmeterpreise für Erstbezugswohnungen verzeichnet. Der durchschnittliche Quadratmeterpreis für Erstbezugswohnungen des Raiffeisenbank Immobilienpreisspiegel stieg von 3879,7 € (2011) auf 4320,7 € (2015). Der Immobilienpreisspiegel der Österreichischen Wirtschaftskammer zeigt im Zeitraum von 2010 bis 2015 einen Anstieg der durchschnittlichen Quadratmeterpreise von 2833,6 € auf 3928,0 €. Im selben Zeitraum stiegen die Preise für alle Wohnungen laut RE/MAX Immospiegel von 2221,0 € (2010) auf 3383,9 € (2015).

Das Ergebnis mancher Studien, die besagen, dass die Differenz zwischen Angebotspreisen und tatsächlichen Verkaufspreisen tendenziell geringer wird, kann in dieser Analyse nicht bestätigt werden. (Wiedersich, 2014, S. 23) Zwar hat sich die Differenz zwischen Angebots- und Transaktionspreisen im Jahr 2015 verringert, um den Trend dauerhaft zu bestätigen, wäre jedoch eine Beobachtung über die nächsten Jahre notwendig.

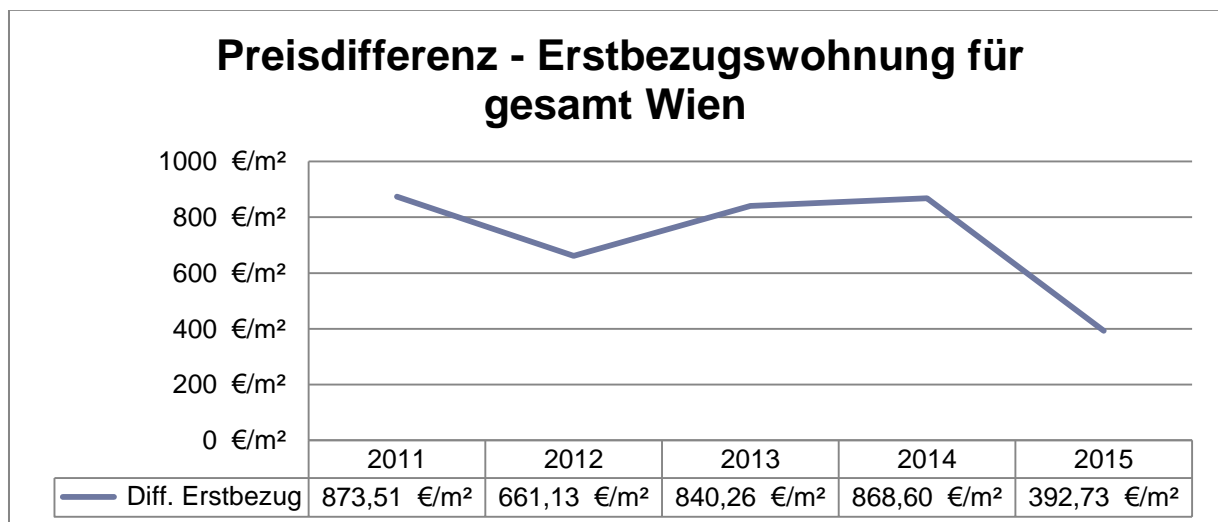


Abbildung 10 Preisdifferenz zwischen den Immobilienpreisspiegeln der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer- Erstbezug Wien

Im Durchschnitt liegt der Immobilienpreisspiegel der Raiffeisenbank in den letzten fünf Jahren 727 € pro Quadratmeter über dem Immobilienpreisspiegel der Wirtschaftskammer Österreich. Die Differenz zwischen den Immobilienpreisspiegeln der Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank bewegt sich zwischen 2011 und 2015 bei den Erstbezugswohnungen zwischen 392,7€ pro Quadratmeter und 873,5€ pro Quadratmeter. Die Angebotspreise liegen im Durchschnitt um ca. 10% bis 30% über den durchschnittlichen Quadratmeterpreis des WKÖ-Immobilienpreisspiegel. Im Jahr 2015 liegen nur 392,7 € pro Quadratmeter zwischen den beiden Instrumenten. Es müsste allerdings längerfristig beobachtet werden, ob sich die Preise tatsächlich annähern oder ob es sich hier um eine Momentaufnahme handelt.

Gesamt Wien – gebrauchte Eigentumswohnungen

Wie bei den durchschnittlichen Quadratmeterpreisen für Erstbezugswohnungen, stehen auch bei den durchschnittlichen Preisen für gebrauchte Eigentumswohnungen nur die Daten der Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank in gewünschter Form zur Verfügung. Bei den Daten von RE/MAX wurden dieselben Datenwerte verwendet wie bei der Gegenüberstellung der Preise der Erstbezugswohnungen. Es handelt sich dabei um die durchschnittlichen Quadratmeterpreise für Wien ohne zwischen Erstbezug und gebrauchter Wohnung zu unterscheiden.

Tabelle 21 Durchschnittliche Quadratmeterpreise in Wien - gebrauchte Eigentumswohnungen

Gesamt Wien	RZB – Immobilienpreisatlas (Erstbezug)	WKÖ – Immobilienpreisspiegel (Erstbezug)	RE/MAX – Immospiegel (alle Wohnungen)
2010	2497,1 €/m ²	1770,0 €/m ²	2221,0 €/m ²
2011	2634,4 €/m ²	1928,6 €/m ²	2454,0 €/m ²
2012	2851,1 €/m ²	2131,4 €/m ²	2604,0 €/m ²
2013	3034,3 €/m ²	2319,6 €/m ²	3094,3 €/m ²
2014	3251,4 €/m ²	2616,4 €/m ²	3364,1 €/m ²
2015	3402,6 €/m ²	2688,3 €/m ²	3383,9 €/m ²

Die durchschnittlichen Quadratmeterpreise stehen für alle drei Immobilienpreismonitoringinstrumente für die Jahre 2010 bis 2015 zur Verfügung und werden auch in diesem Zeitraum miteinander verglichen.

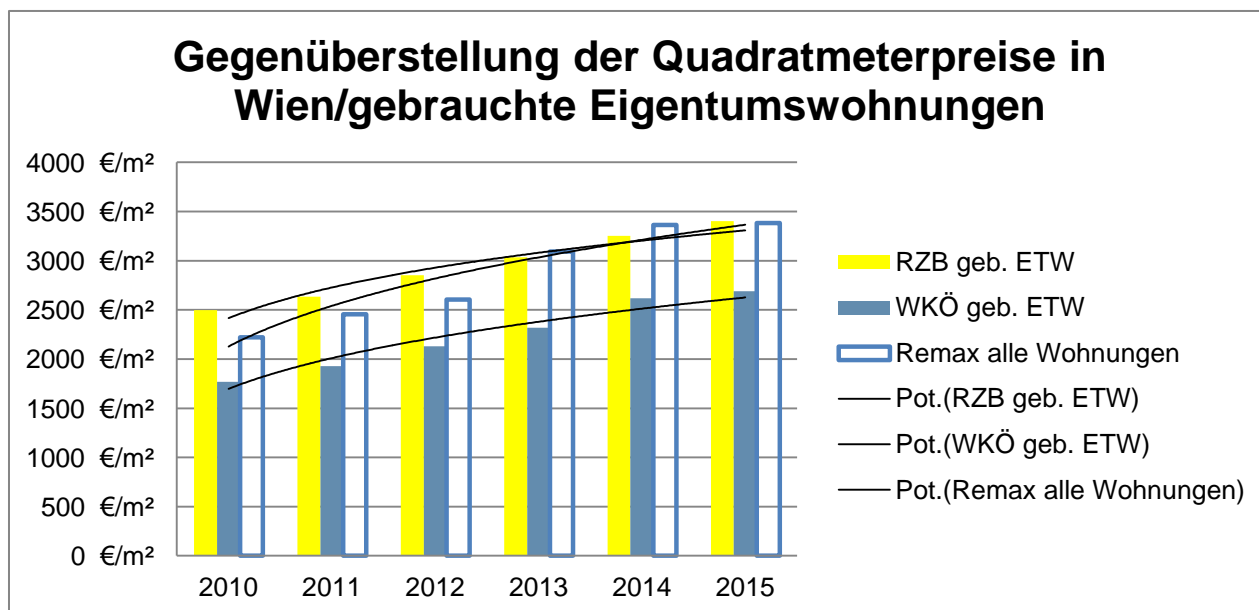


Abbildung 11 Durchschnittliche Quadratmeterpreise in Wien - gebrauchte Eigentumswohnungen

Die Preisentwicklung des Preisspiegels der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer ist über die letzten Jahre ähnlich verlaufen. Jedoch lässt sich der Unterschied erkennen, dass,

im Vergleich zu der Preisentwicklung bei den Erstbezugswohnungen, die durchschnittlichen Quadratmeterpreise der Raiffeisenbank im Jahr 2015 nicht rückläufig sind. Die durchschnittlichen Preise des RE/MAX Immospiegels und des Raiffeisenbank Immopreisatlas liegen über die letzten fünf Jahre auf einem ähnlichen Niveau. Die durchschnittlichen Quadratmeterpreise des WKÖ-Immobilienpreisspiegels weisen währenddessen deutlich geringere Werte aus. Der durchschnittliche Quadratmeterpreis für eine gebrauchte Eigentumswohnung in Wien lag im Jahr 2010 laut RZB-Immobilienpreisatlas bei 2497,1 €. Im Jahr 2015 kostete ein Quadratmeter bereits 3402,6 €, somit stieg der durchschnittliche Quadratmeterpreis in fünf Jahren um 905,5 €. Die WKÖ-Immobilienpreisspiegel weist für gebrauchte Eigentumswohnungen in Wien im Jahr 2010 1770,0€ und im Jahr 2015 2688,3 € aus. Zwischen 2010 und 2015 stieg der durchschnittliche Quadratmeterpreis um 918,3 €. Trotz unterschiedlicher Datengrundlagen zeigen beide Immobilienpreisspiegel eine ähnliche Preisdynamik.

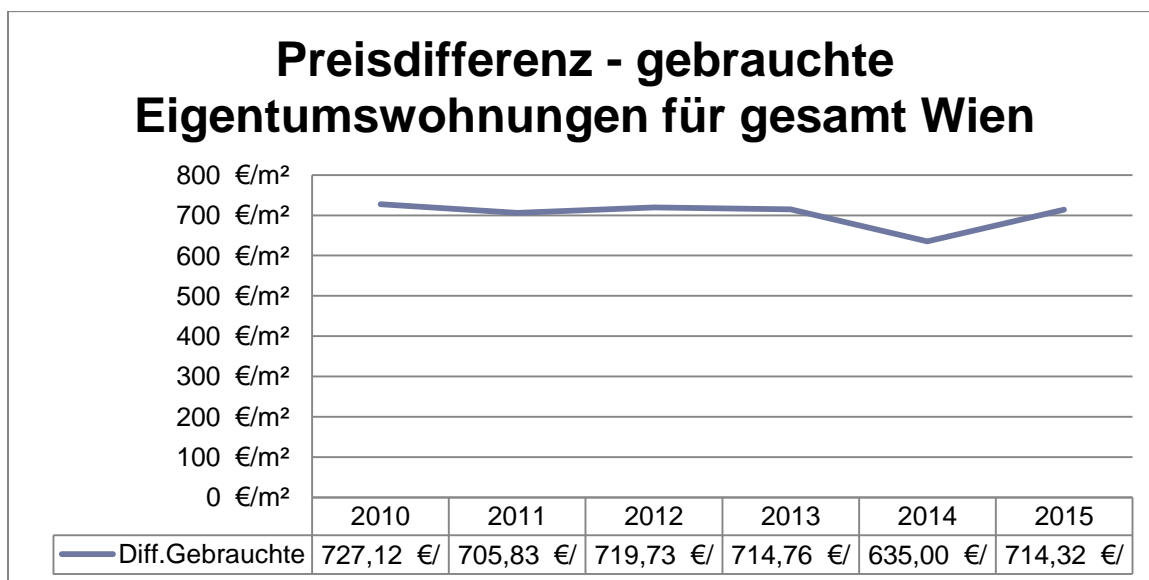


Abbildung 12 Preisdifferenz zwischen den Immobilienpreisspiegeln der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer - gebrauchte Eigentumswohnung Wien

Im Durchschnitt liegen die durchschnittlichen Quadratmeterpreise des Immobilienpreisatlas der Raiffeisenbank 702,0 € pro Quadratmeter über den Werten des WKÖ Immobilienpreisspiegels. Über die letzten fünf Jahre ist die Differenz nie größer als 727,1€ pro Quadratmeter und nie kleiner als 635,0€ pro Quadratmeter. Auch diese Analyse zeigt, dass die Preisentwicklung der beiden Immobilienpreismonitoringinstrumente über die letzten fünf Jahre ähnlich verlaufen ist.

2. Bezirk Wien – Erstbezug

Für das Jahr 2010 konnten seitens der Raiffeisenbank keine Preisdaten für den zweiten Wiener Gemeindebezirk geliefert werden. Wie bei den Analysen der Immobilienpreise für Wien, können auch hier jene Werte der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer direkt miteinander verglichen werden.

Tabelle 22 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk- Erstbezug

Gesamt Wien	RZB – Immobilienpreisatlas (Erstbezug)	WKÖ – Immobilienpreisspiegel (Erstbezug)	RE/MAX – Immospiegel (alle Wohnungen)
2010	Keine Daten	2609,1 €/m ²	2501,7 €/m ²
2011	4026,3 €/m ²	2749,1 €/m ²	2367,8 €/m ²
2012	4189,0 €/m ²	3248,8 €/m ²	2186,2 €/m ²
2013	4302,6 €/m ²	3417,5 €/m ²	3001,1 €/m ²
2014	4541,1 €/m ²	3706,0 €/m ²	3290,0 €/m ²
2015	4748,3 €/m ²	3933,3 €/m ²	3296,6 €/m ²

Während im RE/MAX Immospiegel die durchschnittlichen Quadratmeterpreise zwischen 2010 und 2012 fallen, steigen diese bei den Instrumenten der Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank an. Im Vergleich mit der Trendkurve von RE/MAX lässt sich ein deutlich stärkerer Anstieg der Preise feststellen. Die Preise im WKÖ-Immobilienpreisspiegel steigen dabei am stärksten und somit wird die Differenz zwischen den durchschnittlichen Quadratmeterpreisen der Raiffeisenbank und Wirtschaftskammer über die Jahre geringer.

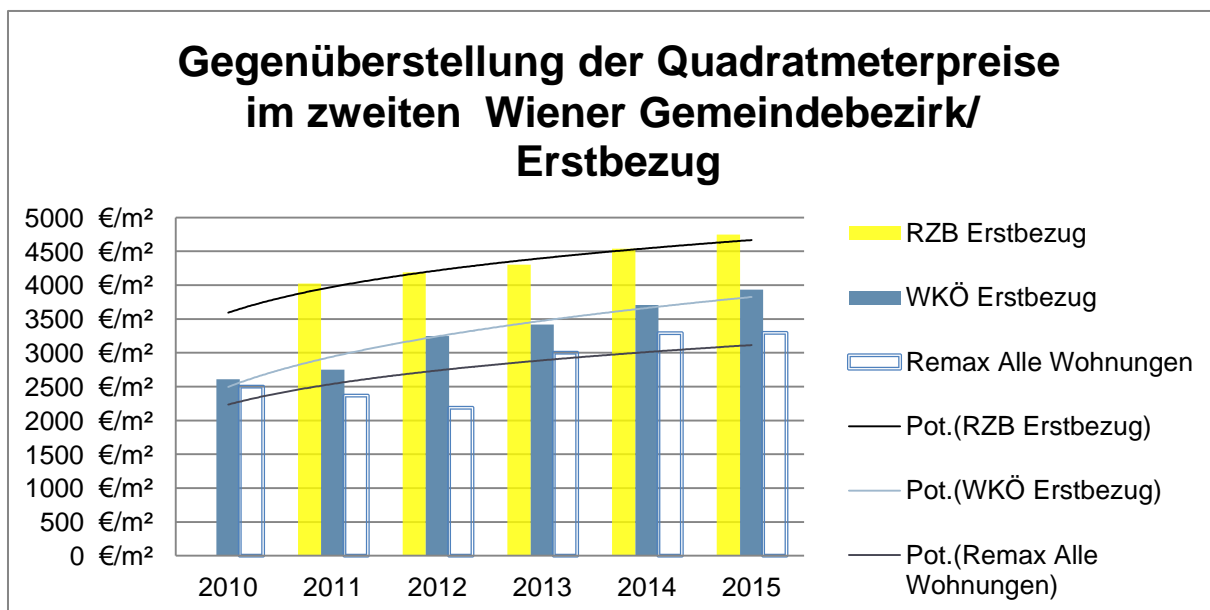


Abbildung 13 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk - Erstbezug

Im zweiten Wiener Gemeindebezirk nähern sich die durchschnittlichen Quadratmeterpreise für Erstbezugswohnungen nach dem Preisspiegel der Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank über die letzten fünf Jahre fortlaufend an. Während im Jahr 2011 eine Differenz von 46% zwischen den beiden Immobilienpreismonitoringinstrumenten besteht, reduziert sich der Unterschied bis ins Jahr 2015 auf 20%. Der größte Sprung ist zwischen den Jahren 2011 und 2012 zu beobachten. Die Differenz reduziert sich hierbei von 46% auf 29%.

Zwischen 2011 und 2015 stiegen die durchschnittlichen Quadratmeterpreise für Erstbezugswohnungen im RZB - Immobilienpreisspiegel von 4026,3 € auf 4748,3 €. Im WKÖ-Immobilienpreisspiegel liegt der Quadratmeterpreis im Jahr 2010 bei 2609,1 € und im Jahr 2015 bei 3933,3 €. Im Gegensatz dazu sinken die durchschnittlichen Quadratmeterpreise des RE/MAX Immospiegels für alle Wohnungen zwischen 2010 und 2012 von 2501,7 € auf 2186,2 €. Im Zeitraum von 2013 bis 2015 steigen die Quadratmeterpreise wieder stetig, wobei zwischen dem Jahr 2012 und 2013 ein Preissprung von 815,0 € zu beobachten ist

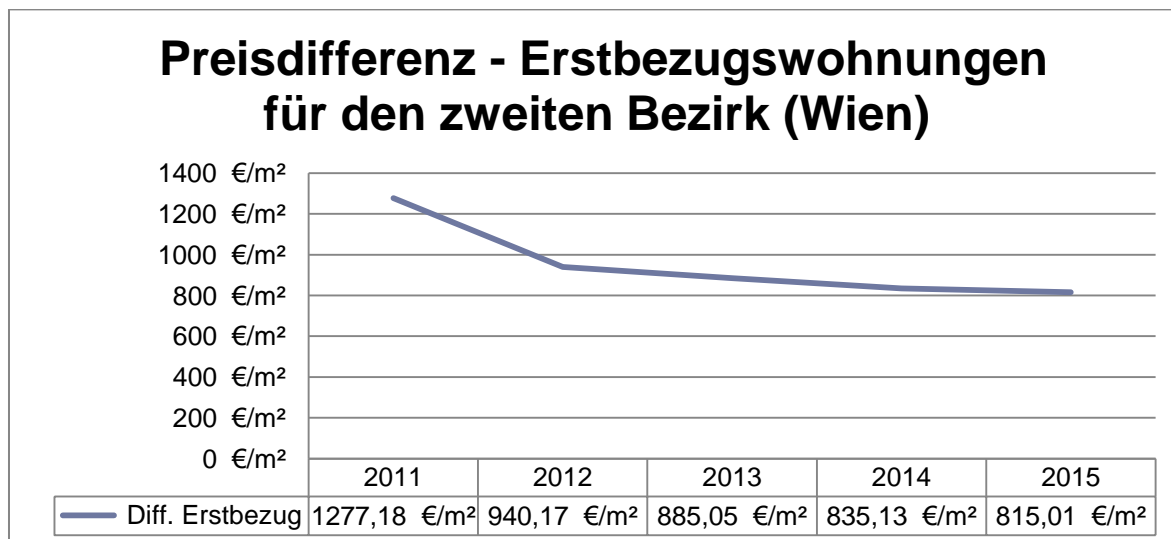


Abbildung 14 Preisdifferenz zwischen den Immobilienpreisspiegeln der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer – Erstbezug zweiter Wiener Gemeindebezirk

Durchschnittlich liegt die Differenz bei 950,5 € pro Quadratmeter und ist somit deutlich höher als die Differenz bei der Gegenüberstellung der Immobilienpreise für gesamt Wien. Im Jahr 2011 liegen zwischen den durchschnittlichen Quadratmeterpreisen des Immobilienpreisspiegels und des Immospiegels 1277,2€ pro Quadratmeter. Im Jahr 2015 können 815,0 € pro Quadratmeter zwischen den beiden Immobilienpreismonitoringinstrumenten verzeichnet werden. In Abbildung 14 wird ersichtlich, wie die Diskrepanz der Preisdaten der beiden Instrumente über die Jahre abnimmt.

Ein möglicher Grund für diese Annäherung ist, dass die Preise für Erstbezugswohnungen in der Vergangenheit zu hoch angesetzt wurden. Immobilienanbieter gingen von einer stetigen Preissteigerung aus und habe die Preise Ihrer Immobilien dementsprechend angepasst. Diese Preise konnten am Markt jedoch nicht mehr erzielt werden, wodurch nun die Preise für Erstbezugswohnungen wieder realistischer angesetzt werden.

2. Bezirk Wien – gebrauchte Eigentumswohnungen

Abschließend werden die durchschnittlichen Quadratmeterpreise für gebrauchte Eigentumswohnungen im zweiten Gemeindebezirk im Zeitraum von 2010 bis 2015 anhand der Immobilienpreismonitoringinstrumente der Wirtschaftskammer und Raiffeisenbank verglichen. Bei den Preisen von RE/MAX handelt es sich um die Durchschnittspreise des zweiten Bezirks ohne dabei zwischen Erstbezugswohnungen und gebrauchten Eigentumswohnungen zu unterscheiden.

2. Bezirk Wien	RZB – Immobilienpreisatlas (Erstbezug)	WKÖ – Immobilienpreisspiegel (Erstbezug)	RE/MAX – Immospiegel (alle Wohnungen)
2010	2122,5 €/m ²	1657,4 €/m ²	2501,7 €/m ²
2011	2350,3 €/m ²	1812,2 €/m ²	2367,8 €/m ²
2012	2691,9 €/m ²	2073,7 €/m ²	2186,2 €/m ²
2013	2855,2 €/m ²	2229,2 €/m ²	3001,0 €/m ²
2014	3201,4 €/m ²	2579,3 €/m ²	3290,0 €/m ²
2015	3403,4 €/m ²	2748,0 €/m ²	3296,6 €/m ²

Tabelle 23 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk - gebrauchte Eigentumswohnungen

Die durchschnittlichen Quadratmeterpreise für gebrauchte Eigentumswohnungen im zweiten Wiener Gemeindebezirk liegen in den Immobilienpreismonitoringinstrumenten der Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank näher beisammen als dies bei den durchschnittlichen Preisen der Erstbezugswohnungen im zweiten Bezirk der Fall ist.

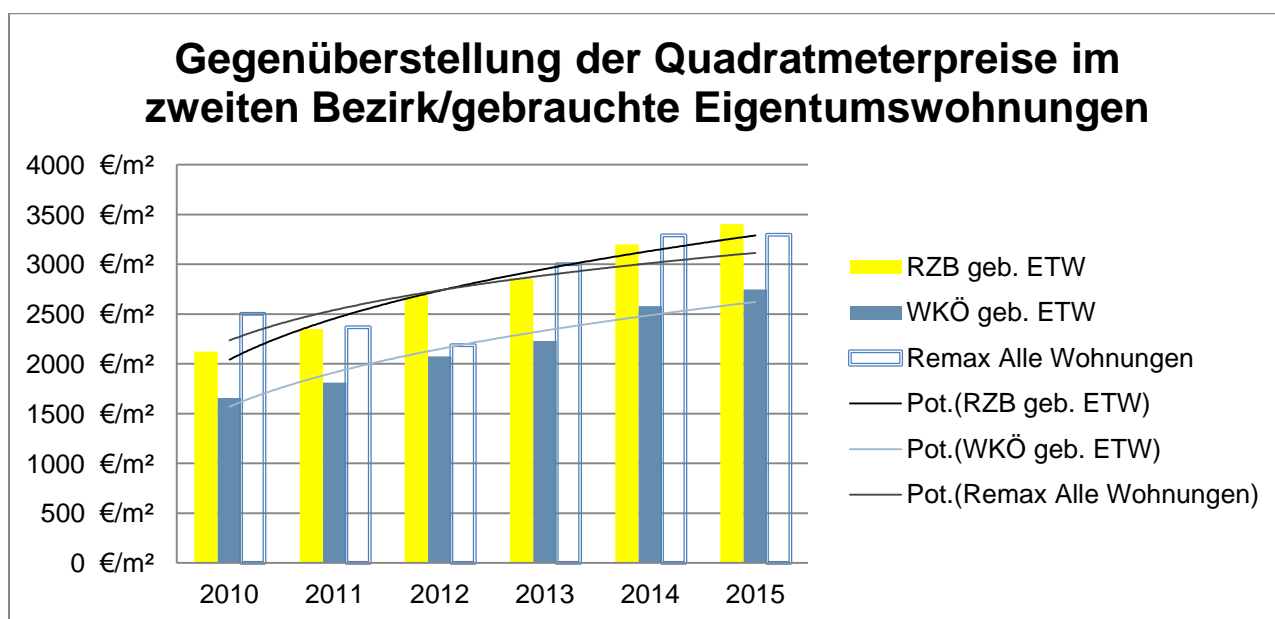


Abbildung 15 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk - gebrauchte Eigentumswohnungen

Die Differenz zwischen den durchschnittlichen Quadratmeterpreise der beiden Instrumente beträgt zwischen 465,1 € und 655,4 € pro Quadratmeter. Im Durchschnitt sind die Angebotspreise der Raiffeisenbank um 587,0 € pro Quadratmeter höher als im Immobilienpreisspiegel der Wirtschaftskammer. Im Jahr 2010 lagen die durchschnittlichen Quadratmeterpreise für gebrauchte Eigentumswohnungen laut WKÖ-Immobilienpreisspiegel bei 1657,4 €. Die Preise stiegen bis ins Jahr 2015 auf 2748,0 € pro Quadratmeter. Der Immobilienpreisatlas der Raiffeisenbank zeigt für das Jahr 2010 einen Quadratmeterpreis von 2122,5 €. Dieser Preis steigt bis in Jahr 2015 auf 2748 €. Überraschend ist, dass die Kauvertragspreise nach RE/MAX, die allerdings aufgrund der fehlenden Differenzierung auch Erstbezüge umfassen, in mehreren Jahren gleich hoch oder sogar höher als die Angebotspreise der Raiffeisenbank sind.

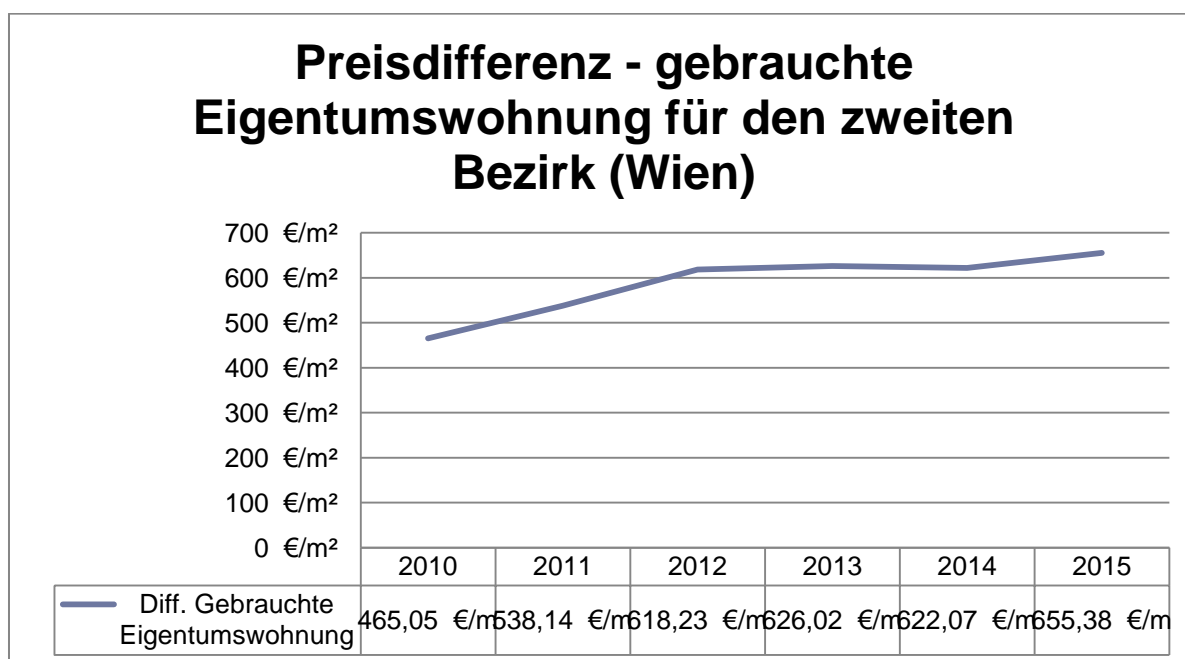


Abbildung 16 Preisdifferenz zwischen den Immobilienpreisspiegeln der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer - gebrauchte Eigentumswohnung zweiter Wiener Gemeindebezirk

Im Unterschied zu den bereits beschriebenen Fällen nähern sich die durchschnittlichen Quadratmeterpreise der von der Wirtschaftskammer und Raiffeisenbank veröffentlichten Daten über die Jahre nicht an, sondern driften weiter auseinander. So liegen im Jahr 2010 465,1€ pro Quadratmeter zwischen den Werten der beiden Instrumente. Im Jahr 2015 beträgt die Differenz bereits 655,4€ pro Quadratmeter. Es lässt sich aber aufgrund der nur geringen Preisverschiebung feststellen, dass sich die beiden Immobilienpreisspiegel über die letzten fünf Jahre ähnlich entwickelt haben. Während gewerbliche Anbieter von Erstbezugswohnungen auf die abgeschwächte Preisdynamik reagiert haben und nun geringere Kaufpreise verlangen, versuchen private Verkäufer immer noch ihre gebrauchten Eigentumswohnungen mit hohen Aufschlägen zu verkaufen. Dies ist eine mögliche Erklärung warum sich die durchschnittlichen Quadratmeterpreise des Raiffeisenbank Immobilienpreisatlas und des WKÖ Immobilienpreisspiegels für gebrauchte Eigentumswohnungen über die letzten Jahre nicht angenähert haben.

4.2.2. Vergleich der Darstellung

Tabelle 24 Immobilienpreisspiegel - Vergleich der Darstellung

Ersteller	WKÖ- Immobilienpreisspiegel	RE/MAX Immospiegel	Raiffeisenbank - Immobilienpreisspiegel
Kleinste räumliche Ebene	Bezirk	Bezirk	Bezirk
Erstellung	Seit 2000, einmal Jährlich	Seit 2010, zweimal Jährlich	Seit 2011, viermal Jährlich
Immobilien Kategorien	<ul style="list-style-type: none"> • Eigentumswohnungen – Erstbezug • Eigentumswohnungen - Gebraucht 	<ul style="list-style-type: none"> • Laufend wechselnd 	<ul style="list-style-type: none"> • Wohnung gebraucht • Wohnung neu
Zusätzliche Unterteilung	<ul style="list-style-type: none"> • Lage (qualitativ) • Ausstattung (Wohnwert) 	<ul style="list-style-type: none"> • Laufend wechselnd 	<ul style="list-style-type: none"> • keine
Art der Darstellung	Tabelle, Diagramm	Text, Diagramm	Interaktive Diagramme
Art der Publikation	Buch	Presse- aussendung	Internet

In der Darstellung unterscheiden sich die drei Immobilienpreismonitoringinstrumente stark voneinander. Der WKÖ Immobilienpreisspiegel wird einmal jährlich in Buchform veröffentlicht und zeigt jeweils die durchschnittlichen Quadratmeterpreise des aktuellen Jahres im Vergleich zum Vorjahr. Aufbereitet werden die Daten in Tabellenform sowie in Diagrammen. In der Tabelle gibt es noch weitere Unterteilungen nach Wohnlage und Wohnwert. Außerdem wird im Buch durch Artikel und zusätzlich in Form von Pressemitteilungen versucht, die Ergebnisse und Veränderungen am Immobilienmarkt zu erklären. (siehe Abschnitt 3.1.4)

Im Gegensatz dazu wird der Immopreisatlas der Raiffeisenbank viermal jährlich im Internet unter www.immopreisatlas.at veröffentlicht. Dabei werden die Daten grafisch durch interaktive Diagramme und Karten aufbereitet. Man hat die Möglichkeit, die durchschnittlichen Quadratmeterpreise von insgesamt vier verschiedenen Bezirken gleichzeitig miteinander über die letzten sechs Quartale zu vergleichen. Der Preisvergleich erfolgt mittels Balkendiagrammen, während die Preisentwicklung mit Liniendiagrammen veranschaulicht wird. Eine genauere Differenzierung nach Lage oder Ausstattung, wie dies bei der Wirtschaftskammer der Fall ist, findet nicht statt. Daten, die länger als 1,5 Jahre zurück liegen, sind nicht mehr abrufbar. Die Immobilienpreisspiegel sind auch nicht zum Download verfügbar. Das Ergebnis wird teilweise durch kurze Texte aufbereitet, in denen versucht wird, die aktuelle Entwicklung zu deuten beziehungsweise ihr auf den Grund zu gehen.

RE/MAX veröffentlicht seinen Immospiegel durch Presseausendungen. Es gibt keinen standardisierten Aufbau des Immospiegels. Er wird größtenteils textlich aufbereitet und durch einzelne Grafiken und Diagramme ergänzt. Die Inhalte sowie der Aufbau unterscheiden sich von Jahr zu Jahr, wodurch ein Vergleich der Daten über einen längeren Zeitraum schwierig ist. Der Schwerpunkt des Immospiegels liegt, im Unterschied zu den Immobilienpreisspiegeln der Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank, eher bei den Transaktionszahlen und -volumen als bei den durchschnittlichen Quadratmeterpreisen. Eine Unterteilung in Unterkategorien, wie bei der Wirtschaftskammer oder der Raiffeisenbank, findet nur statt, wenn es in einem Segment zu ungewöhnlichen oder rasanten Veränderungen gekommen ist.

4.2.3. Bewertung der Datengrundlage und Berechnung

Die Qualität eines Immobilienpreisspiegels hängt von der Datengrundlage ab. Mindestens genauso wichtig ist die Aufbereitung der zur Verfügung stehenden Daten beziehungsweise die Berechnung der durchschnittlichen Quadratmeterpreise. Um dies zu veranschaulichen, folgt mit diesem Exkurs ein Vergleich zwischen den Quadratmeterpreisen von RE/MAX und eigenen Ergebnissen anhand von Rohdaten, die von Immounited zur Verfügung gestellt wurden.

Wie bereits in Kapitel 3.2 „RE/MAX - ImmoSpiegel“ beschrieben, werden die Daten seitens RE/MAX von Immounited zugekauft. Dabei handelt es sich um Rohdaten, die anschließend aufgearbeitet werden. Folgender Vergleich soll die Bedeutung der Datenaufbereitung veranschaulichen. Nach dem Exkurs wird auf die Datengrundlage und die Methode der Berechnung der Immobilienpreisspiegel eingegangen.

EXKURS: Gegenüberstellung der Daten von Immounited und RE/MAX

Wie bereits erwähnt, konnten die Immobilienpreisdaten von RE/MAX nicht in gewünschter Form geliefert werden. Dennoch ist eine Gegenüberstellung der Ergebnisse, unterschieden nach Erstbezug und gebrauchten Eigentumswohnungen, interessant für die Fragestellung. Aus diesem Grund wurden die Rohdaten von Immounited angefragt und mit den Ergebnissen der Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank verglichen.

Seitens RE/MAX werden die zur Verfügung gestellten Rohdaten mittels individueller Methoden gefiltert. Die Berechnung erfolgt anhand des mehrfach geschichteten, gewichteten Mittels (siehe 3.2.3 Berechnung und methodischer Hintergrund). Bei den zur Verfügung stehenden Rohdaten kann zwar nicht zwischen Erstbezugswohnungen und gebrauchten Eigentumswohnungen unterschieden werden, allerdings ist ersichtlich, von welchem Anbieter die Wohnung verkauft wurde. Es kann somit eruiert werden, ob eine Wohnung von einem Bauträger oder einer Privatperson verkauft wurde. Wird die Wohnung von einem Bauträger verkauft, ist davon auszugehen, dass es sich um eine Neubauwohnung handelt. In der folgenden Abbildung werden die durchschnittlichen Quadratmeterpreise der

Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank mit jenen verglichen, die von Immounited gefiltert und berechnet wurden. Die Rohdaten von Immounited wurden dabei wie folgt aufbereitet:

- Ausreißer wurden eliminiert indem eine Bandbreite von 20-300 m² Nutzfläche und 500-25000 € pro Quadratmeter grundsätzlich als plausibel angesehen werden (Ein Quadratmeterpreis ist nur dann enthalten, wenn im Kaufvertrag auch die Nutzfläche ausgewiesen ist)
- Die Jahreszahl bezieht sich auf das Kaufvertragsdatum (Zeitpunkt der Willensbildung)
- Berücksichtigte Objekttypen sind Wohnungen und Dachgeschosswohnungen (Grosse, 2015)

In Abbildung 17 werden die Quadratmeterpreise des WKÖ Immobilienpreisspiegels und des Raiffeisenbank Immobilienpreisatlas für Erstbezugswohnungen mit jenen Preisen von Immounited verglichen. Berücksichtigt wurden jene Transaktionen wo der Verkäufer ein Bauträger ist, somit ist davon auszugehen, dass es sich um eine Erstbezugswohnung handelt. Die errechneten Preise (Immounited) für Erstbezugswohnungen im zweiten Bezirk reihen sich zwischen den Angebotspreisen der Raiffeisenbank und den Durchschnittspreisen der Wirtschaftskammer ein. Der durchschnittliche Quadratmeterpreis im Jahr 2010 für Erstbezugswohnungen laut Immounited (nur Bauträger) liegt bei 3282,6 €. Bis 2015 stieg dieser Wert auf 4175,5 € Die Trendkurven der drei Instrumente sind annähernd identisch.

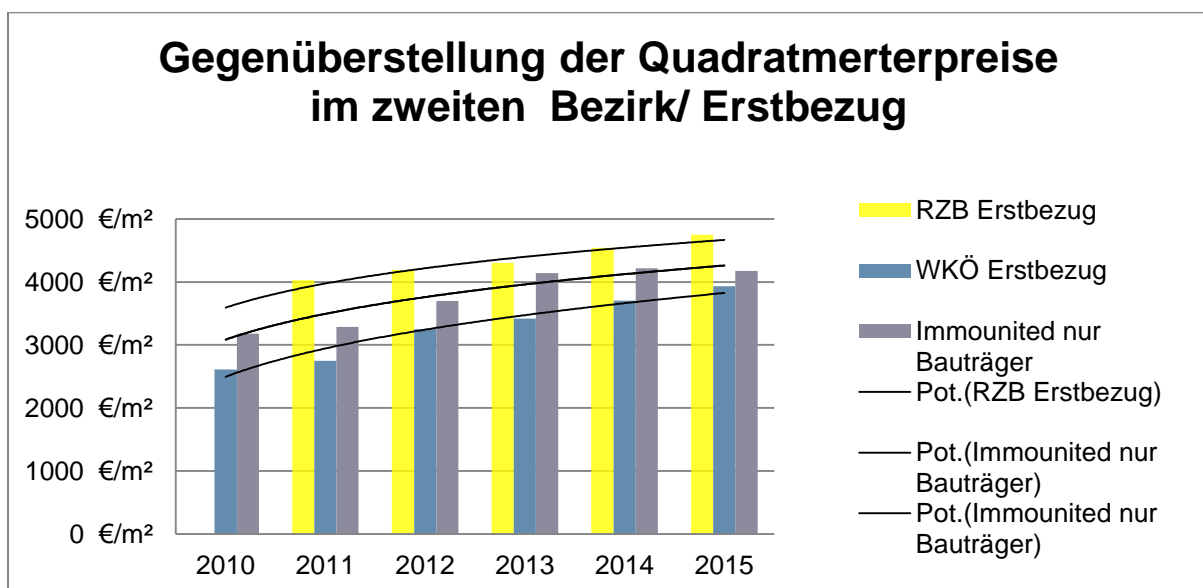


Abbildung 17 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk – Erstbezug (Immounited)

Anders sieht das Ergebnis bei den Quadratmeterpreisen für gebrauchte Eigentumswohnungen aus. Zwar sind die Preise des WKÖ-Immobilienpreisspiegels ebenfalls durchgehend am niedrigsten, die Preise von Immounited liegen aber sehr nah an den Angebotspreisen der Raiffeisenbank. In den Jahren 2010 und 2013 liegen die durchschnittlichen Quadratmeterpreise für gebrauchte Eigentumswohnungen interessanterweise über den Durchschnittspreisen der Raiffeisenbank.

Dies lässt sich zum einen aufgrund der unterschiedlichen Berechnungs- und Filterart erklären und zum anderen dadurch, dass nicht alle Erstbezüge aus der Datenbank herausgefiltert werden konnten. Erstbezugswohnungen beziehungsweise frisch sanierte Wohnungen, die kurz nach dem Kauf wieder am Markt gehandelt werden scheinen in Abbildung 18 ebenfalls als gebrauchte (Immounited ohne Bauträger) auf. Dadurch wird das Ergebnis verfälscht und korrigiert die durchschnittlichen Quadratmeterpreise deutlich nach oben. Deshalb liegen die Werte von Immounited teilweise über den Angebotspreisen der Raiffeisenbank. Eine weitere Möglichkeit wäre, dass die Preise des Immobilienpreisatlas nicht ausschließlich aus Angebotspreisen bestehen, da die Raiffeisenbank Zugriff zu weiteren Immobilienpreisdaten hat. Ob diese in die Berechnung tatsächlich einfließen, konnte durch die geführten Interviews nicht geklärt werden.

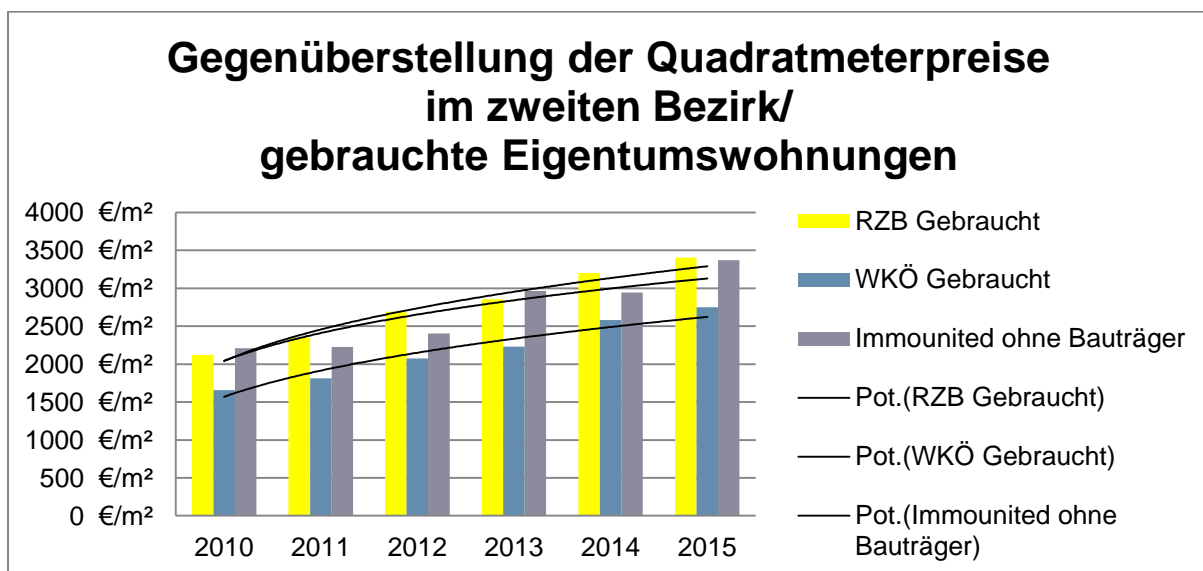


Abbildung 18 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk – gebrauchte Eigentumswohnungen (Immounited)

In der folgenden Abbildung werden die Quadratmeterpreise der Jahre 2010 bis 2015 für den zweiten Bezirk von Immounited und RE/MAX gegenübergestellt. Seitens Immounited wird zwischen Erstbezugswohnungen und gebrauchten Wohnungen unterschieden. Die Preise von RE/MAX verstehen sich als durchschnittliche Quadratmeterpreise von Eigentumswohnungen im zweiten Wiener Gemeindebezirk.

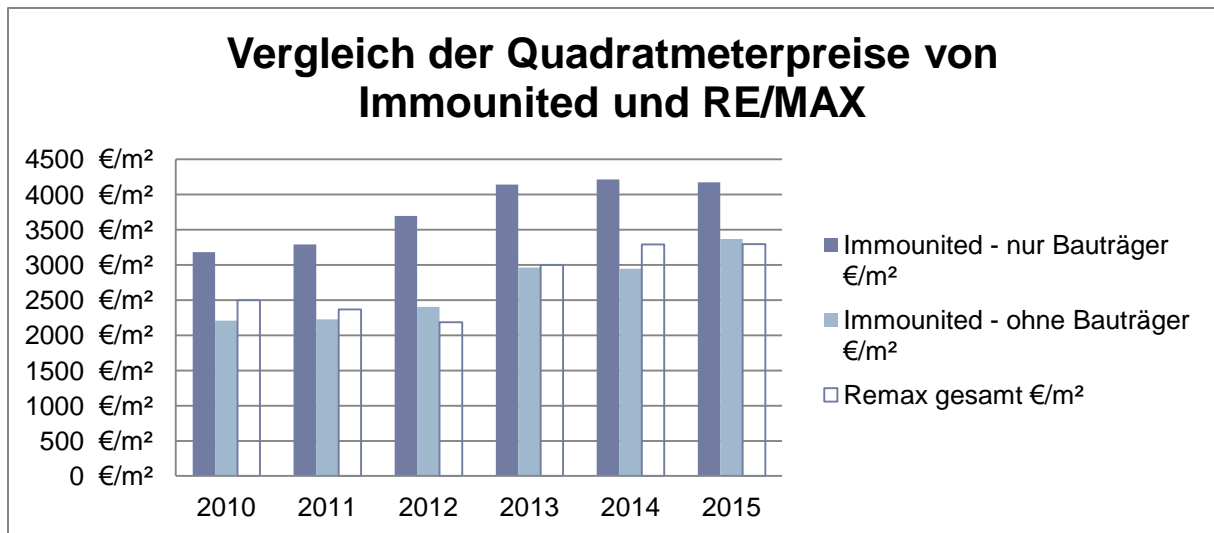


Abbildung 19 Gegenüberstellung der Preise von Immounited und RE/MAX – zweiter Bezirk

Auffällig bei der Gegenüberstellung ist, dass die Quadratmeterpreise von RE/MAX zwischen 2010 und 2012 rückläufig sind. Interessant ist dies, da bei den Rohdaten von Immounited weder bei den gebrauchten Eigentumswohnungen, noch bei den Erstbezugswohnungen ein Rückgang in diesem Zeitraum zu beobachten ist. Weiters kann der Schluss gezogen werden, dass die Durchschnittspreise von RE/MAX sehr nah an den durchschnittlichen Quadratmeterpreisen von Immounited (ohne Bauträger) liegen. Im Jahr 2012 und 2015 liegen diese sogar darunter.

Anhand dieser Gegenüberstellung wird ersichtlich, wie wichtig die Datenaufbereitung ist und wie stark dadurch das Ergebnis beeinflusst wird. Die beiden Unternehmen verwenden das gleiche Datenmaterial für Ihre Berechnungen, dennoch gibt es große Unterschiede bei den Ergebnissen. Die genauen Filtermethoden sind leider nicht bekannt. Einzig bekannter Unterschied ist, dass RE/MAX bei der Aufbereitung der Daten das Verbüchungsdatum heranzieht und Immounited das Kaufvertragsdatum verwendet. Vom Kaufvertragszeitpunkt bis zur Verbücherung vergehen aber meist einige Monate.

Nach dem Exkurs folgt nun die Analyse der Datengrundlage und der Methode der Berechnung.

Datengrundlage

Tabelle 25 Datengrundlage Immobilienpreisspiegel

Ersteller	WKÖ- Immobilienpreisspiegel	RE/MAX - Immospiegel	Raiffeisenbank - Immobilienpreisspiegel
Natur der Preise	Verkaufspreise	Tatsächlicher Kaufpreis (lt. Kaufvertrag)	Angebotsdaten
Datenerhebung	Erhebungsbogen - Mitgliederbefragung	Ankauf bei Immounited (Urkundensammlung/ Verkaufspreise)	Annoncenauswertung auf www.immobilien.net und www.immobilienscout24.at
Erhobene Variablen	Lage (Bezirk) Preis, Wohnlage und Wohnwert	Lage (genaue Adresse) Preis, Gebäudefläche, Keller, Balkon, Terrasse, Garten, Stockwerk, Zimmer, Loggia, Baurechtseinlage	Lage (Bezirk), Preis und Fläche
Anzahl Fälle pro Jahr (Österreich)	7000 Mitglieder (50% Rücklaufquote)	43744/Jahr	60 000/pro Quartal
Anzahl Daten pro Jahr (Wien)		12435/Jahr	
Anzahl Daten pro Jahr (2 Bezirk)		635/Jahr	

Alle drei Immobilienpreismonitoringinstrumente verwenden für Ihre Immobilienpreisspiegel unterschiedliche Datenquellen. Während die Wirtschaftskammer ihre Immobilienpreisspiegel aus Mitgliederbefragungen erhebt, kauft RE/MAX die Daten von Immounited zu. Dabei handelt es sich um Kaufvertragsdaten, also um jene Preise, die tatsächlich laut Kaufvertrag für eine Immobilie bezahlt wurden. Etwaige Schwarzgeldgeschäfte können dabei nicht berücksichtigt werden. Aufgrund der aktuellen Steuergesetzgebung (Immoest) wird der Anteil an Schwarzgeldzahlungen weiterhin zurückgehen. Laut Schätzungen von Anwälten und Notaren, die Kaufverträge erstellen und in diesem Gebiet Auskunft geben können, liegt der Anteil an Schwarzgeldzahlungen im Moment im unteren einstelligen Prozentbereich. Es handelt sich bei Kaufvertragsdaten um sehr zuverlässige Daten, die allerdings durch Verkäufe innerhalb der Familie beziehungsweise durch Schwarzgeldzahlungen verfälscht werden können (Nenning, Interview, 2015)

In der Datengrundlage von RE/MAX ist nicht vermerkt, ob es sich um einen Erstbezug handelt, sehr wohl aber, ob es sich um ein Bauträgerobjekt handelt. Dadurch können Neubauten näherungsweise herausgefiltert werden. Allerdings kann es zu Problemen kommen, da bei der Unterscheidung von Neubauten weitere Faktoren zu beachten sind. Wird beispielsweise eine neue Wohnung nach einem halben Jahr wieder verkauft, ist diese zwar noch fast neu, aber per Definition kein Neubau mehr. Dies ist auch der Fall bei Totalsanierungen von Zinshäusern. Diese fallen ebenfalls nicht in die Kategorie „Neubau“, werden aber als solches am Markt gehandelt. Es gäbe zwar die Möglichkeit eines Vermerks in der Datenbank, wenn der Anwalt aber nichts vermerkt und der Erbauer kein gewerblicher Bauträger ist, kann dies in der Aufbereitung der Daten nicht ergründet werden. RE/MAX gibt außerdem an, dass nur die Hälfte der tatsächlichen Bauträgerobjekte als solches in der Datenbank gekennzeichnet ist. Ein weiterer Vorteil an den Daten aus dem Grundbuch ist die genaue Verortung der Immobilien. Der größte Nachteil an Kaufvertragsdaten sind die oft fehlenden Informationen zur Immobilie. Nur 40 bis 50% der Kaufverträge beinhalten Angaben zur Quadratmetergröße der Immobilie, da diese bei Eintragung als rechtlich verbindlich gelten und Verkäufer dies gerne umgehen. (Nenning, Interview, 2015) (Grosse, Preismonitoring und erhöhte Transparenz am Immobilienmarkt durch Grundbuchauswertungen, 2016)

Die Daten der Raiffeisenbank dagegen werden durch Announcenauswertungen der Immobilienplattformen immobilien.net und immobilienscout24.at gesammelt. Dabei handelt es sich laut Raiffeisenbank ausschließlich um Angebotspreise. Problematisch ist hierbei, dass nicht gewährleistet ist, ob die angebotenen Immobilien auch tatsächlich verkauft werden. Ein wesentlicher Vorteil an Angebotsdaten ist die genaue Beschreibung der Immobilien, die oft durch Fotos und Grundrisspläne ergänzt ist. Jedoch werden die Daten meist nicht mit genauen Ortsangaben versehen.

Bei den Preisen handelt es sich ausschließlich um Wunschpreise der Verkäufer. Viele private Verkäufer setzen absichtlich die Preise extrem hoch an, um zu sehen, ob ein Markttüchtiger bereit ist, den angegebenen Preis zu bezahlen. Ebenfalls zu beachten ist, dass einfache, preislich günstige Immobilien nicht so lange und auf weniger Plattformen inseriert werden wie dies bei teuren Immobilien der Fall ist. Hochpreisige Objekte sind daher in Immobilienpreisspiegeln, die auf Angebotspreisen basieren, meist überrepräsentiert. Umso interessanter ist die in dieser Arbeit bereits durchgeführte Gegenüberstellung der Ergebnisse der Immobilienpreise des zweiten Bezirks – gebrauchte Eigentumswohnungen. Hier war zu erkennen, dass die Angebotspreise der Raiffeisenbank teilweise niedriger sind als die Kaufvertragspreise von Immounited (Abbildung 17 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk – Erstbezug (Immounited)). Erklärt werden kann dies nur durch die unterschiedlichen Berechnungsarten und Filtermethoden der Anbieter.

Einen großen Unterschied gibt es auch bei der Anzahl der Immobilienpreisdaten, die in die Berechnung einfließen. Während die Wirtschaftskammer die Daten von ca. 3.500 Mitgliedern

(7.000 Mitglieder insgesamt, Rücklaufquote 50%) in den Immobilienpreisspiegel einfließen lassen kann, greift RE/MAX auf rund 44.000 Fälle pro Jahr zu. Die meisten Datenfälle stehen der Raiffeisenbank zur Verfügung. Pro Quartal fließen hier durchschnittlich 60.000 Immobilienpreissdaten in den Immopreisatlas ein. Der Vorteil an Angebotspreisen ist neben der hohen Anzahl an Fällen auch die günstige Beschaffung. Während Kaufvertragsdaten teuer zugekauft werden müssen, sind Angebotsdaten vergleichsweise günstig in der Anschaffung. Manche Plattformen wie Zoomsquare stellen Datensätze gratis zur Verfügung. Teilweise problematisch erweist sich die Erhebungsmethode der Wirtschaftskammer. Wie bereits erwähnt, geschieht dies durch reine Befragung und es fließen auch subjektive Schätzungen von Mitgliedern ein. Es gibt auch Regionen, in denen keine Fragebögen beantwortet werden. In solchen Fällen werden Ergebnisse extrapoliert. Die Daten der Wirtschaftskammer sind zwar sehr detailliert und können zwischen Wunschpreisen und Verkaufspreisen unterscheiden, ein Problem sind jedoch Gebiete mit einer geringen Anzahl an Transaktion beziehungsweise Gebiete mit wenig konzessionierten Unternehmen. Sind in einer Region beispielsweise nur fünf konzessionierte Büros vorhanden, von denen nur drei Daten melden, und eines der drei Büros hat eine andere Wahrnehmung als die anderen, kann es zu starken Verfälschungen kommen. Bei der Erstellung der Datenbank muss auf die Einschätzung der Lage und des Wohnwertes durch den Makler zurückgegriffen werden. Diese Einschätzungen sind rein subjektiv. (Nenning, Interview, 2015)

Tabelle 26 Vor- und Nachteile - Datengrundlage Immobilienpreisspiegel

WKÖ- Immobilienpreisspiegel		RE/MAX - Immospiegel		Raiffeisenbank - Immobilienpreisatlas	
+	-	+	-	+	-
Berücksichtigt die Lage und Wohnwert	Subjektive Meinungen der Makler	Verlässliche Daten (aus Kaufverträgen)	Keine verlässliche Unterscheidung zwischen Erstbezug und gebrauchter Eigentumswohnung	Hohe Fallanzahl	Teure Wohnungen überrepräsentiert, billige unterrepräsentiert
	Geringe Fallzahl	Mehrere Variablen	Schwarzzahlungen	Günstige Beschaffung	Angebotspreise - oft Wunschpreise
		Exakte Verortung	wenige Objekteigenschaften oft unzureichende Informationen zur Immobilie in den Kaufverträgen	Genauere Beschreibung der Immobilien	Keine Exakte Verortung

Methode der Berechnung

Tabelle 27 Methode der Berechnung - Immobilienpreisspiegel

Ersteller	WKÖ- Immobilienpreisspiegel	RE/MAX – Immospiegel	Raiffeisenbank - Immobilienpreisspiegel
Art der Berechnung	arithmetisches Mittel der erhobenen Durchschnittswerten	mehrfach geschichtetes, gewichtetes Mittel	Median

Darauf, wie die Immobilienpreismonitoringinstrumente berechnet werden, wurde in Kapitel 3 „Beschreibung der Instrumente“ bereits näher eingegangen. In diesem Abschnitt folgt eine genauere Gegenüberstellung der jeweiligen Berechnungsarten sowie deren Vor- und Nachteile.

Ein wesentlicher Teil der Datenaufbereitung geschieht vor der eigentlichen Berechnung. In diesem Prozess wird festgelegt, wie beispielsweise mit Ausreißern oder Dachbeziehungswise Erdgeschosswohnungen umgegangen wird. Diese weisen meist andere Preise als die übrigen Wohnungen in einem Wohnhaus auf. Hierfür wird üblicherweise eine Bandbreite mit plausiblen Werten definiert. Ein Beispiel dafür wäre:

- Wohnungen mit einer Größe zwischen 25m² und 250m²
- Quadratmeterpreise zwischen 500€ und 20.000€
- Ausschließen von Erdgeschoss- oder Dachgeschosswohnung

Daten außerhalb der Bandbreite finden in der Berechnung keine Anwendung. Werden diese Bandbreiten verändert, so führt dies zu einem anderen Ergebnis. Dadurch ist es möglich, das Ergebnis bewusst oder unbewusst in eine bestimmte Richtung zu lenken. Bei der Verwendung von Immobilienpreismonitoringinstrumenten sollte dies immer beachtet werden. Aufgrund von internen Restriktionen haben nicht alle kontaktierten Institutionen die genauen Bandbreiten bzw. Filtermethoden bekannt gegeben.

Die Wirtschaftskammer muss sich bei der Berechnung nicht mit Ausreißern auseinandersetzen, da die Mitglieder bereits Durchschnittspreise mittels Befragungsformular einmelden. Aus diesen Durchschnittswerten wird anschließend das arithmetische Mittel gebildet. Aus diesem Grund handelt es sich bei den publizierten durchschnittlichen Quadratmeterpreisen in jeder Kategorie um Durchschnittswerte von Durchschnittswerten.

In jedem Bezirk werden Quadratmeterpreise für Eigentumswohnungen in mäßiger, normaler guter und sehr guter Wohnlage veröffentlicht. Jede dieser Kategorien wird zusätzlich nach Wohnwert unterteilt. Es gibt einen Quadratmeterpreis für Eigentumswohnungen mit einfachem, mittlerem, gutem und sehr gutem Wohnwert. Außerdem wird ein durchschnittlicher Quadratmeterpreis je Bezirk veröffentlicht, ohne dass zwischen der Lage und dem Wohnwert unterschieden wird. Dieser berechnet sich indem aus allen durchschnittlichen Kategoriepreisen das arithmetische Mittel gebildet wird. Wenn beispielsweise in einer Kategorie nur ein Wert bekannt ist und alle andere Kategorie aus

dem Durchschnitt vieler Einzelwerte bestehen, kann es zu starken Verzerrungen kommen, da allen Werten dieselbe Gewichtung zugeschrieben wird.

Problematisch sind vor allem dünn besiedelte Regionen mit wenigen Einmeldungen, da Ergebnisse dort teilweise interpoliert werden müssen. Wurden in einem Jahr wenige und zudem hochpreisige Immobilien eingemeldet, kann es ebenfalls zu Verzerrungen kommen.

Der RE/MAX ImmoSpiegel verfolgt einen anderen Ansatz. Hier werden die Preise mittels des mehrfach geschichteten, gewichteten Mittels berechnet. Die genaue Berechnungsart wurde in Kapitel 3.2.3 „Berechnung und methodischer Hintergrund“ beschrieben. Diese Berechnungsart wird eingesetzt, da das arithmetische Mittel ausreißersensitiv ist. Die Ausreißer werden nicht kategorisch ausgeschlossen, sondern fließen gedämpft in das Endergebnis ein. (Nenning, Interview, 2015)

Die Raiffeisenbank nutzt für Ihre Berechnungen den Median. Obwohl dieser nicht anfällig gegenüber Ausreißern ist, werden vorab je nach Objektart und Region Ausreißer individuell bestimmt und eliminiert. Dies ist auch der Nachteil dieser Berechnungsmethode. Während bei der Berechnung von RE/MAX Ausreißer noch gedämpft in das Ergebnis einfließen, werden diese bei der Raiffeisenbank gar nicht berücksichtigt. Ein Vorteil des Medians ist, dass er auch in Regionen mit wenigen Fällen plausible Ergebnisse liefern kann.

Tabelle 28 Vor- und Nachteile -Methode der Berechnung Immobilienpreisspiegel

WKÖ – Immobilienpreisspiegel		RE/MAX - Immospiegel		Raiffeisenbank - Immobilienpreislös	
+	-	+	-	+	-
Einfache Berechnung	Durchschnittswerte von Durchschnittswerten	Innovative Berechnung - Ausreißer fließen gedämpft in Ergebnis ein	Berechnung aufwendiger	Median besser in Regionen mit wenigen Fällen	Ausreißer werden gar nicht beachtet
Verzerrungen möglich				Median gegenüber Ausreißern nicht anfällig	

4.3. Bewertung der Instrumente nach Zielgruppe

Der Grundlagenforschung und den Experteninterviews zufolge kann zusammengefasst werden, dass keines der Immobilienpreismonitoringinstrumente ein unanfechtbares Ergebnis für jede der in Kapitel „Relevanz von Immobilienpreisdaten“ definierten Zielgruppen liefert. Welches Instrument genutzt wird, hängt überwiegend vom Nutzungszweck der Immobilienpreisdaten ab. Beispielsweise sind für private Wohnungssuchende andere Immobilienpreismonitoringinstrumente heranzuziehen als für Geldinstitute. Prinzipiell ist es für jede Zielgruppe von Vorteil, möglichst viele Informationen zum Immobilienmarkt sowie zu Immobilienpreisen zu haben. Je besser man über diese Bescheid weiß, desto einfacher ist es, Immobilienpreisdaten und Entwicklungen am Immobilienmarkt zu verstehen und richtig zu deuten. Im folgenden Abschnitt wird beurteilt, welche Instrumente für die jeweilige Zielgruppe am geeignetsten sind. Dabei ist es auch möglich, dass für manche Zielgruppen alle verfügbaren Immobilienpreisdaten als gute Informationsquelle dienen können.

Wohnungssuchende/Wohnungsanbieter

Wohnungssuchende und Wohnungsanbieter haben vorrangig Interesse an Immobilienpreisspiegel, sie sind vorwiegend am aktuellen Immobilienwert interessiert. Allerdings spielt die Immobilienpreisentwicklung bei der Entscheidung, eine Immobilie zu kaufen oder zu verkaufen, ebenso eine Rolle weshalb auch Immobilienpreisindizes wichtige Informationen liefern können.

Der Wohnungssuchende hat meist einen Informationsnachteil gegenüber dem Verkäufer. Durch die vorgestellten Immobilienpreismonitoringinstrumente soll dieser Nachteil ausgeglichen werden. Die angegebenen Immobilienpreise können nicht für jede Immobilie hochgerechnet werden, da Immobilien zu heterogen sind. Es muss jeweils individuell beurteilt werden, ob die Eigenschaften der zu bewertenden Immobilie über dem Durchschnitt liegen oder darunter.

Tabelle 29 Wohnungssuchender/Wohnungsanbieter - Bewertung der Instrumente nach Zielgruppe

	WKÖ- Immobilienpreisspiegel	RE/MAX Immospiegel	Raiffeisenbank - Immobilienpreisatlas
Wohnungssuchende/ Wohnungsanbieter	+Unterscheidung nach Lage und Wohnwert ~ Preise vergleichsweise niedrig im Spiegel angesetzt	+Hohe Datenqualität aufgrund der Kaufvertragsdaten, - Keine einheitliche jährliche Veröffentlichungsform	+Sehr einfacher Zugang und übersichtliche Veröffentlichung -Datengrundlage beruht ausschließlich auf Angebotspreisen

Die Datengrundlage des RE/MAX Immospiegels eignet sich für Wohnungssuchende und Wohnungsanbieter. Jedoch verändern sich der Inhalt und der Aufbau bei jeder Veröffentlichung. RE/MAX geht in den Marktberichten stets auf aktuelle Veränderungen und

Trends ein. Aufgrund dessen werden jedes Jahr andere Inhalte und Grafiken veröffentlicht. Es ist daher nicht garantiert, dass die gesuchten Informationen in der aktuellen Presseausendung beziehungsweise dem Marktbericht zu finden sind.

Der Aufbau des WKÖ Immobilienpreisspiel bleibt hingegen immer gleich. Er untergliedert zudem die Immobilien nach Wohnlage und Wohnwert. Bei den anderen untersuchten Instrumenten steht lediglich der durchschnittliche Quadratmeterpreis pro Bezirk zur Verfügung. Ob eine Lage gut oder schlecht ist, beurteilt jene Person, die die Daten einmeldet.

Der Immobilienpreisatlas der Raiffeisenbank stützt sich ausschließlich auf Angebotspreise und zeigt, zu welchem Preis Immobilien am Markt angeboten werden. Es ist jedoch nicht bekannt, ob beziehungsweise zu welchem Preis die Immobilien tatsächlich verkauft wurden.

Im Laufe der Grundlagenforschung zeigte sich, dass die durchschnittlichen Quadratmeterpreise des WKÖ Immobilienpreisspiegels sehr niedrig angesetzt sind. Selbst im Vergleich mit den Kaufvertragsdaten von Immounited wurde deutlich, dass die Preise der Wirtschaftskammer deutlich darunter liegen. Wohnungsverkäufer sollten sich eher an den Daten der Raiffeisenbank orientieren. Dies allerdings mit dem Wissen, dass die Preise als Verhandlungsbasis zu sehen sind. Umgekehrt sollten Wohnungssuchende nicht davon ausgehen, eine Immobilie zu jenem Quadratmeterpreis zu bekommen, der im WKÖ Immobilienpreisspiegel angegeben ist. Abschließend ist festzuhalten, dass die Angaben in Immobilienpreismonitoringinstrumente als Orientierungshilfe dienen. Schlussendlich muss selbst entschieden werden, wie viel für eine Wohnung verlangt beziehungsweise bezahlt wird.

Steuerbehörden

Für die Steuerbehörde sind die Preise zu der Zeit, in der die Steuer anfällt, von Bedeutung. Die Preisentwicklung, die in Immobilienpreisindizes dargestellt wird, ist vor allem bei Gesetzesänderungen wichtig, um deren mögliche Auswirkungen zu messen.

Wie bereits erwähnt gilt ab dem 1.1. 2016 der Verkehrswert als Bemessungsgrundlage für unentgeltliche Übertragungen. Grundsätzlich sind für die Berechnung des Grundstückswertes drei verschiedene Varianten vorgesehen. Erstens, die Summe des hochgerechneten dreifachen Bodenwertes und des Gebäudewertes. Alternativ kann der Verkehrswert aus einem geeigneten Immobilienpreisspiegel abgeleitet werden oder ein Gutachter bestimmt den Wert. (GrEStG 1987, §4) Für diese Arbeit ist primär die zweite Methode interessant. Es stellt sich die Frage welcher Immobilienpreisspiegel als Grundlage für die Bemessungsgrundlage geeignet ist.

Aufgrund der Datengrundlage bietet sich der Immospiegel von RE/MAX an. Dieser greift mit der Kaufpreissammlung aus dem Grundbuch auf eine sehr verlässliche Quelle zu. Außerdem wird auf den Immobilienmarkt im Allgemeinen eingegangen. Dabei werden besonders die

Transaktionszahlen und das Transaktionsvolumen berücksichtigt. Des Weiteren wird auf aktuelle Veränderungen am Immobilienmarkt eingegangen und versucht, diese zu erklären.

Die Aufbereitung des Immobilienpreisspiegels der Wirtschaftskammer hat gegenüber jenen von RE/MAX und der Raiffeisenbank den Vorteil, dass dieser Quadratmeterpreise differenziert nach Lage und Wohnwert anbietet. Der Raiffeisenbank Immobilienpreisatlas nutzt auch Immobilienpreise von Objekten, die nur angeboten aber nicht verkauft wurden. Dadurch liegen die durchschnittlichen Quadratmeterpreise über den üblichen Marktpreisen. Deshalb ist der Immobilienpreisatlas für die Steuerbehörde von geringer Bedeutung.

Tabelle 30 Steuerbehörde - Vergleich der Immobilienpreisspiegel

	WKÖ- Immobilienpreisspiegel	RE/MAX Immospiegel	Raiffeisenbank - Immobilienpreisatlas
Steuerbehörde	+ Preise von tatsächlich verkauften Immobilien aber keine Kaufvertragsdaten	+ Kaufvertragsdaten verlässliche Preise	+ Leicht zugänglich, dynamische Tabellen und Graphen
	+ Unterscheidung nach Lage und Wohnwert	- Periodisch wechselnde Kategorien - Kaufvertragsdaten bieten oft unzureichende Informationen zu den Eigenschaften der Immobilie	- Angebotsdaten

In der Verordnung des Bundesministeriums für Finanzen wurde der Immobilienpreisspiegel der WKÖ für den Zeitraum von 1. Jänner 2016 bis 31. Dezember 2016 als Grundlage für die Ermittlung der Bemessungsgrundlage festgelegt. Ab dem Jahr 2017 wird hierfür ein eigener Immobilienpreisspiegel der Statistik Austria herangezogen. Die Datengrundlage dieses neuen Spiegels beruht auf Transaktionsdaten. Hierfür werden die Daten der Ziviltechnikergenossenschaft „ZT Datenforum“ aus Graz herangezogen. Ein entscheidender Nachteil von Kaufvertragsdaten ist, dass nur zirka. 40 bis 50% der Grundbuchdaten ausreichende Informationen zur Immobilie bieten. Oft fehlt hier eine genaue Angabe zur Größe der Immobilie. Auf diese Information wird oft verzichtet, um nachträgliche Rechtsstreitigkeiten über die Größe der verkauften Immobilie zu vermeiden. (Grosse, Interview, 2015)

Um die Bemessungsgrundlage zu erhalten wird der durch den Immobilienpreisspiegel ermittelte Preis um 28,75% reduziert. Der Immobilienpreisspiegel darf nur dann herangezogen werden, wenn das zu bewertende Grundstück beziehungsweise Gebäude einer im Immobilienpreisspiegel vorhandenen Kategorie zugeordnet werden kann. (Bundesministerium für Finanzen, 2016)

Bei Gesetzesänderungen sind Immobilienpreisindizes interessant, um die Auswirkungen beziehungsweise die Wirksamkeit ihrer Gesetzesänderungen zu messen und zu evaluieren. Weiteres lassen sich Maßnahmen in diesem Bereich auch durch die Höhe der Steuereinnahmen messen indem man die Einnahmen vor der Gesetzesänderung mit jenen danach vergleicht.

Geldinstitute

Für Geldinstitute sind nicht nur aktuelle Immobilienpreise von Bedeutung, sondern vor allem deren Entwicklung über die Jahre im Vergleich mit anderen Indizes. Beispielsweise wird von der Österreichischen Nationalbank die Entwicklung der Immobilienpreise mit der Entwicklung der Fundamentalfaktoren, wie Einkommen und Konsumentenpreise, verglichen. Steigen die Immobilienpreise schneller und stärker als diese, so kann dies ein Anzeichen für eine Immobilienblase sein. (Schöllerbank AG, 2014)

Tabelle 31 Geldinstitute - Vergleich der Immobilienpreisspiegel

	WKÖ- Immobilienpreisspiegel	RE/MAX – Immospiegel	Raiffeisenbank - Immobilienpreisatlas
Geldinstitute	+ ab 2016 werden Daten um Kaufvertragsdaten ergänzt	+Kaufvertragsdaten relevant für Hypothekarkredite	+Sehr einfacher Zugang und übersichtliche Veröffentlichung
	+ Unterscheidung nach Lage und Wohnwert	+Hohe Datenqualität aufgrund der Kaufvertragsdaten	-Datengrundlage beruht ausschließlich auf Angebotspreisen
		- unterschiedliche Veröffentlichungsform	

Wie bereits in Abschnitt 4.1.1 ausgeführt wurde, ist die Entwicklung des Immobilienpreisindex der OeNB und dem der Statistik Austria sehr ähnlich. Für Geldinstitute ist sowohl der Wohnungs- und Häuserpreisindex der Statistik Austria, der auf Kaufvertragsdaten beruht, als auch der Immobilienpreisindex der OeNB mit seinen Angebotspreisen interessant.

Ebenso verfolgen Geldinstitute jeweils die aktuellen Preise sowie die Preisentwicklung der Immobilienpreisspiegel, um mögliche Entwicklungen auf dem Finanzmarkt voraussehen zu können. Der Wohnungs- und Häuserpreisindex hat aber aufgrund seiner Funktion als Teil des europäischen Frühwarnsystems MIP besondere Bedeutung.

Tabelle 32 Geldinstitute - Vergleich der Immobilienpreisindex

	OeNB - Immobilienpreisindex	Statistik Austria – Wohnungs- und Häuserpreisindex
Geldinstitute	Angebotspreise	Kaufvertragspreise
	+Überwachung des österreichischen Finanzmarktes	+Teil des Frühwarnsystems MIP

Für Geldinstitute und für die Sicherheit des Immobilienmarktes sowie des gesamten Finanzmarktes sind alle Informationen, die den Immobilienmarkt betreffen essenziell. Neben den Daten aus Indizes und Immobilienpreisspiegeln, haben Finanzinstitute auch eigene Quellen für Immobilienpreisdaten, auf die sie zurückgreifen können. Da ein Großteil der Immobilienkäufe von Banken fremdfinanziert wird, haben diese Zugriff auf alle Informationen zu den finanzierten Immobilien.

Welcher Index beziehungsweise welcher Immobilienpreisspiegel für Geldinstitute am besten geeignet ist, lässt sich in diesem Fall nicht beantworten. Für die Analyse des Immobilienmarktes sind sowohl der Immobilienpreisindex der OeNB als auch der Häuserpreisindex der Statistik Austria interessant.

Geldinstitute haben meist einen besseren Überblick über den Markt als Immobilienpreismonitoringinstrumente ihn darlegen können, da diese bei der Hypothekarkreditvergabe die Immobilienpreise gut kennen müssen. Jede Immobilie wird von den Banken vor der Beleihung bewertet. Banken sind demzufolge nicht nur Nutzer von Immobilienpreismonitoringinstrumenten, sondern sie können auch als Quelle für Immobilienpreisdaten dienen.

Raumplanung und Raumordnung

Die Raumplanung und Raumordnung beeinflusst durch Planungen und Gesetzesänderungen auf allen räumlichen (Bundes-, Länder-, und Gemeindeebene) und funktionalen Ebenen den Immobilienmarkt und seine Preise. Immobilienpreisspiegel helfen dabei Informationsnachteile auszugleichen und sorgen für mehr Markttransparenz. Wissenschaftler und Forscher im Bereich der Raumplanung und Raumordnung nutzen Immobilienpreisdaten vor allem in Forschungsprojekten, die sich mit den Auswirkungen von Infrastrukturprojekten und Stadterneuerung beschäftigen.

Die Immobilienpreise, besonders in Ballungs- und Tourismusorten, steigen stetig an. In diesen Gebieten ist preiswertes Wohnen kaum noch möglich. Mit dem Preisanstieg auf dem Wohnungsmarkt und einer möglichen Lösung zur Senkung von Wohnkosten durch Beitrag der Raumplanung und Raumordnung, hat sich die ÖREK-Partnerschaft in Ihrer Schriftenreihe Nr. 191 auseinandergesetzt. Der Grund für die erhöhten Immobilienpreise sind hauptsächlich die steigenden Bodenpreise. Diese haben sich im Durchschnitt österreichweit über die letzten fünf Jahre um 20% erhöht. Aufgrund dessen gibt es in Österreich den Trend zu Mikroapartments, um Wohnen wieder leistbarer zu machen. Unbebaute Grundstücke sind eine beliebte Wertanlage. Dies führt vermehrt zu Baulandhortung und somit zu einer Verknappung des Baulands. (ImmobilienScout24, 2016) In Österreich gibt es zwar genügend Bauland, dieses wird aber zumeist als Wertanlage betrachtet und wird nicht veräußert oder selbst bebaut. Immobilienpreisdaten helfen dabei, Maßnahmen gegen Baulandhortung zu evaluieren und um Gegenmaßnahmen in die Wege zu leiten. Alleine in Niederösterreich gibt es Bauland für insgesamt eine Million Menschen. Aus diesem Grund sieht die ÖREK-Partnerschaft großes Potential im Bereich der Baulandmobilisierung. (Vertragsraumordnung,

befristete Baulandwidmung). Zusätzliche Maßnahmen sind Sonderwidmungen, Infrastrukturbeiträge für unbebautes Bauland oder Vorbehaltsflächen für den geförderten Wohnbau. Würde man das Problem der Baulandhortung in den Griff bekommen, würden sich aufgrund des erhöhten Angebots auch die Baulandpreise wieder verringern. (Kanonier, 2015)

Generell sind, abhängig vom Zweck der Datenverwendung, sowohl Immobilienpreisindizes als auch Immobilienpreisspiegel für die Raumplanung und Raumordnung von Bedeutung. Wichtig ist, dass die Daten für das gewünschte Gebiet verfügbar sind. Die Indizes, die im Rahmen dieser Diplomarbeit behandelt wurden, sind für Städte (ausgenommen Wien), Regionen und Gemeinden größtenteils uninteressant, da ihre kleinste räumliche Ebene bereits zu groß ist für kleinräumige Analysen ist. Bei den Immobilienpreisspiegeln sind die Daten auf einer räumlich kleineren Ebene verfügbar. Die Daten sind durchgehend auf Bezirksebene vorhanden. In der Analyse der Immobilienpreismonitoringinstrumente zeigte sich, dass die Preisentwicklung über die letzten fünf Jahre zwar ähnlich verlaufen ist, allerdings große Unterschiede bei den durchschnittlichen Quadratmeterpreisen je Instrument bestehen. Die in den Immobilienpreismonitoringinstrumenten errechneten Quadratmeterpreise gelten nur als Orientierungshilfen und müssen daher immer in Kombination betrachtet werden.

Da die Raumplanung und Raumordnung ein sehr weites Themenfeld umfasst, sind sowohl Immobilienpreisindizes als auch Immobilienpreisspiegel von Bedeutung. Aus kleinräumlicher Sicht, zum Beispiel für Gemeinden, haben Immobilienpreisspiegel einen hohen Stellenwert. Diese können dabei helfen, Entwicklungen in der Gemeinde frühzeitig zu erkennen. Wie bereits beschrieben, sind hierbei je nach Zweck die Angebotspreise der Raiffeisenbank, die Kaufvertragsdaten von RE/MAX oder auch die Preise der Wirtschaftskammer relevant. Da der Marktbericht von RE/MAX jedes Jahr einen unterschiedlichen Aufbau und Inhalt hat, spielt dieser Immobilienpreisspiegel in der Regel eine geringere Rolle für die Raumplanung. Er wird nur dann relevant, wenn im Immospiegel von RE/MAX konkret auf die gesuchte Region eingegangen wird.

Auf überregionaler Ebene sind Immobilienpreisindizes interessant, um die Auswirkungen von Gesetzesänderungen oder generelle gesamtstaatliche Entwicklungen zu untersuchen. Sowohl der Immobilienpreisindex der OeNB als auch jener der Statistik Austria sind hierfür geeignet. Wie in der Analyse ersichtlich, verlaufen deren Ergebnisse über die letzten fünf Jahre ähnlich.

Akteure der Immobilienwirtschaft

Investoren und Immobilienentwickler müssen ihre Entscheidungen auf verlässliche Immobilienpreisdaten stützen. Immobilienpreisdienste dienen unter anderem als Kalkulationsgrundlage für Investitionsrechnungen. Neben den Immobilienpreismonitoringinstrumenten haben Investoren und Immobilienentwickler eigene Datensammlungen sowie viel Erfahrung in der Immobilienbranche. Immobilienpreisdienste sind dabei eine wichtige Entscheidungsgrundlage bei Käufen und Verkäufen von Immobilien.

Verlässliche Immobilienpreisdaten und fundiertes Wissen über die Entwicklungen und Strukturen am örtlichen Immobilienmarkt sind von großer Bedeutung und ein wichtiger Standortfaktor.

Für Immobilienprojekte sind besonders kleinräumige Immobilienpreisdaten von Interesse. Alle vorgestellten Immobilienpreisspiegel stellen diese Informationen dar. Dafür ist sowohl der WKÖ Immobilienpreisspiegel als auch der ImmoPreisatlas der Raiffeisenbank geeignet. Wichtig dabei ist, dass die Daten der verschiedenen Immobilienpreisspiegel richtig interpretiert werden. Deshalb ist die Erfahrung im Umgang mit solchen Daten besonders wichtig. Der RE/MAX Immospiegel ist aufgrund seiner Veröffentlichungsart nicht geeignet. Allerdings wäre die Datengrundlage des Immospiegels aufgrund der Nutzung von Kaufvertragsdaten verlässlich.

Die beiden Immobilienpreisindizes der OeNB und der Statistik Austria sowie der Immospiegel von RE/MAX bilden für Investoren und Immobilienentwickler allerdings eine wichtige Grundlage, um den gesamten Immobilienmarkt und dessen Entwicklungen zu beobachten. Diese Informationen dienen als Entscheidungsgrundlage für die Entwicklung von Immobilienprojekten.

Tabelle 33 Eignung der Immobilienpreismonitoringinstrumente nach Zielgruppe

	WKÖ	RE/MAX	Raiffeisen- bank	OeNB	Statistik Austria
Wohnungssuchende/Wohnungsanbieter	X		X		
Steuerbehörden (Bemessungsgrundlage)	X	X	X	X	X
Geldinstitute	X	X	X	X	X
Raumplanung und Raumordnung – überregional, regional		X		X	X
Raumplanung und Raumordnung – kleinräumig, kommunal	X		X		
Investoren/Immobilienentwickler/Unternehmer	X	X	X	X	X

5. Zusammenfassung und Fazit

In Österreich gibt es verschiedene Immobilienpreismonitoringinstrumente, die sich hinsichtlich der Datengrundlage, Berechnungsmethode und Ergebnisdarstellung unterscheiden. Während die Wirtschaftskammer Österreich auf Daten aus Maklerbefragungen baut, setzt die Raiffeisenbank auf Angebotsdaten gewonnen durch Annoncenauswertung. Das Monitoringinstrument von RE/MAX verwendet Kaufvertragsdaten aus dem Grundbuch. Des Weiteren wurde ein Vergleich zwischen dem Immobilienpreisindex der Statistik Austria mit seinen Kaufvertragsdaten und dem Index der Österreichischen Nationalbank, der zum Großteil auf Angebotsdaten beruht, gezogen. Bei der Berechnung setzt die Wirtschaftskammer auf das arithmetische Mittel, während die Raiffeisenbank auf den Median vertraut, da dieser weniger sensitiv gegenüber Ausreißern ist. RE/MAX hat mit dem mehrfach geschichteten, gewichteten Mittel ein eigenes Verfahren entwickelt, in dem Ausreißer in das Ergebnis gedämpft einfließen können ohne es zu verzerren. Die beiden Indizes verwenden hedonische Berechnungen, um ihren Index zu berechnen. Der Index der Statistik Austria setzt hier das Hedonic Re-pricing (indirektes Verfahren) ein. Dabei wird mittels der Repeat Sales Methode ein Index der Preisveränderung erstellt und durch einen Index der Qualitätsänderung geteilt. Die Österreichische Nationalbank setzt mit der Time-Dummy Methode auf ein direktes Verfahren. Hierbei wird ein Index mittels hedonischer Regression direkt geschätzt. Ziel von hedonischen Verfahren ist es, Preisänderungen von Immobilien gleicher Qualitätsausstattung über die Zeit abzubilden.

Um die Frage nach den Nutzern von Immobilienpreisdaten zu beantworten lässt sich sagen, dass Immobilienpreisdaten von einer Vielzahl von Akteuren mit unterschiedlichen Interessen und Vorhaben nachgefragt werden. Ein fundiertes Wissen über die Marktpreise und Entwicklungen auf dem Immobilienmarkt sind Grundvoraussetzung und wichtige Entscheidungsgrundlage für Geldinstitute, Stadtplaner, Politik, und viele andere Akteure. Ein Immobilienpreismonitoringinstrument, das alle gleichsam zufriedenstellt, gibt es nicht. Je nachdem, wofür die Daten benötigt werden und nach welchen Informationen man sucht, muss ein Instrument ausgewählt werden. Die Bedeutung von Immobilienpreisdaten ist generell unbestritten. Dennoch besteht die Gefahr, dass Preise durch Immobilienpreismonitoring nicht nur abgebildet, sondern auch beeinflusst werden. Wichtig ist, dass Preise unabhängig von der Informationsquelle richtig interpretiert werden. Dafür ist es essentiell, über die Datengrundlage, Methoden der Berechnung und Aufbereitung Bescheid zu wissen. Die durchschnittlichen Quadratmeterpreise je Instrument sind dabei als reine Orientierungswerte im Bezug auf das lokale Preisniveau zu verstehen. Um den Preis einer Immobilie zu bestimmen, bedarf es zusätzlicher Informationen. Der Zustand, die Lage, die Stockwerkslage und die Ausstattung und somit mögliche Zu- oder Abschläge müssen vom Schätzer selbst beurteilt werden. Der WKÖ-Immobilienpreisspiegel berücksichtigt zwar in der Berechnung die Lage, die Bewertung dieser ist aber rein subjektiv. Ein Immobilienpreisspiegel kann aufgrund der Heterogenität von Immobilien in keinem Fall ein Gutachten eines Immobilienbewerbers vollständig ersetzen, dient aber als gute Orientierungshilfe.

Folgende zwei Tabellen zeigen die erhobenen Informationen in tabellarischer Form und beantworten die Frage wie sich die in Österreich existierenden Instrumente hinsichtlich Datengrundlage Berechnungsart und Darstellung der Ergebnisse unterscheiden.

Tabelle 34 Zusammenfassende Matrix: Immobilienpreisindizes

Ersteller	OeNB - Immobilienpreisindex	Statistik Austria – Wohnungs- und Häuserpreisindex
Natur der Preise	Überwiegend Angebotsdaten seit 2000	Tatsächlicher Kaufpreis (lt. Kaufvertrag)
Datenerhebung	EDIORG Software - Maklersoftware	<ul style="list-style-type: none"> • Kaufverträge aus der Urkundensammlung des Grundbuchs, • Grunderwerbsteuer-DB, STAT-Gebäude- und Wohnungsregister (ergänzend)
Räumliche Abdeckung	Österreich	Österreich
Kleinste räumliche Ebene	<ul style="list-style-type: none"> • Wien • Österreich ohne Wien 	Österreich (für den internen Gebrauch auch kleinräumigere Daten)
Erstellung	Wien seit 1986; Restösterreich ab 2000, viermal Jährlich	Seit 2015; 4 mal jährlich (t+90 nach Quartalsende)
Art der Immobilien	<ul style="list-style-type: none"> • Eigentumswohnung(Gesamt/ Gebrauchte/Neue) • Einfamilienhäuser, 	<ul style="list-style-type: none"> • Neuer Wohnraum • Bestehender Wohnraum (Bestehende Häuser, Bestehende Wohnungen)
Art der Berechnung	Hedonisches Regressionsmodell; Zeit- Dummy	Hedonisches Regressionsmodell Hedonic Re-pricing/hedonic quality adjustment
Erhobene Variablen	Art der Immobilie, Größe, Lage, Zustand des Objekts, Terrassenfläche, Baujahr, Heizung, Zimmeranzahl, Parkmöglichkeit, Balkonfläche; Stockwerksklage, Preis	Art der Immobilie, Größe, Lage, Zeitpunkt der Transaktion, Baujahr, Terrassenfläche, Baujahr, Heizung, Zimmeranzahl, Balkonfläche, Stockwerksklage, PKW Abstellplatz, Preis
Art der Darstellung	Index	Index

Tabelle 35 Zusammenfassende Matrix: Immobilienpreisspiegel

Ersteller	WKÖ- Immobilienpreisspiegel	RE/MAX Immospiegel	Raiffeisenbank - Immobilienpreisatlas
Natur der Preise	Verkaufspreise	Tatsächlicher Kaufpreis (lt. Kaufvertrag)	Angebotsdaten
Datenerhebung	Erhebungsbogen - Mitgliederbefragung	Ankauf bei Immounited (Urkundensammlung/ Verkaufspreise)	Annoncenauswertung auf www.immobilien.net und www.immobilienscout24.at
Räumliche Abdeckung	Österreich	Österreich	Österreich
Kleinste Räumliche Ebene	Politische Bezirke/Wiener Gemeindebezirke	Politische Bezirke/Wiener Gemeindebezirke	Politische Bezirke/Wiener Gemeindebezirke
Erstellung	Seit 2000, einmal jährlich	Seit 2010, zweimal jährlich	Seit 2011, viermal jährlich
Art der Immobilien	<ul style="list-style-type: none"> • Grundstücke Betriebsansiedlung • Eigentumswohnungen – Erstbezug • Gebrauchte Eigentumswohnungen • Reihenhäuser • Einfamilienhäuser • Mietwohnungen • Büroflächen Mieten • Geschäftslokale Mieten 	<ul style="list-style-type: none"> • Wohnung • Reihenhäuser • Einfamilienhaus • Grundstück 	<ul style="list-style-type: none"> • Wohnung gebraucht • Wohnung neu • Wohnung Miete • Haus Kauf • Baugrund Kauf
Art der Berechnung	arithmetische Mittel der erhobenen Durchschnittswerten	Mehrfach geschichtetes gewichtetes Mittel	Median
Erhobene Variablen	Bezirkspreis, Wohnlage und Wohnwert	Gebäudefläche, Keller, Balkon, Terrasse, Garten, Stockwerk, Zimmer, Loggia, Baurechtseinlage	Lage, Preis und Fläche
Darstellung	Tabelle	Text, Charts, Karten	Charts, Tabellen

In der Raumplanung und Raumordnung werden Immobilienpreise für unterschiedliche räumliche Ebenen und Zwecke nachgefragt. Für Gemeinden ist es wichtig als Akteur am Immobilienmarkt zum Beispiel als Eigentümer oder Verhandlungspartner mit Privaten (Vertragsraumordnung) wichtig, die örtlichen Preise zu kennen. Auf regionaler beziehungsweise nationaler Ebene kann viel aus den Veränderungen im Preisniveau herausgelesen werden. Grund für steigende oder sinkende Preise können Gesetzesänderungen, Steuerreformen oder Krisen sein. Besonders in Niedrigzinszeiten suchen viele in Form von Immobilienaktien oder -käufen eine alternative Anlageform. Dies führt zu steigenden Preisen. (Baldia, 2015) Um frühzeitig Veränderungen und Trends zu erkennen, sollten die Immobilienpreise beobachtet werden, um rechtzeitig darauf reagieren zu können.

Für diese Diplomarbeit wurden die Daten von unterschiedlichen Institutionen und Unternehmen angefragt. Die Wirtschaftskammer, Immounited, RE/MAX, die Österreichische Nationalbank, die Raiffeisenbank und Statistik Austria haben sich bereit erklärt Daten zur Verfügung zu stellen. Eine Herausforderung war es, die gelieferten Daten miteinander zu vergleichen, da die Ersteller der Immobilienpreismonitoringinstrumente unterschiedliche Kategorien verwenden. Während der Vergleich der Immobilienindizes problemlos mit den auf der Homepage bereitgestellten Immobilienpreisdaten funktionierte, mussten für den Vergleich der Immobilienpreisspiegel die Daten in der gewünschten Qualität angefragt werden. Die Instrumente der Wirtschaftskammer und der Raiffeisenbank konnten in derselben Struktur geliefert werden. Die Daten von RE/MAX weisen allerdings andere Objekteigenschaften auf. Es ist bei den Daten von RE/MAX nicht möglich, zwischen neuer und gebrauchter Eigentumswohnung zu unterscheiden, sehr wohl ist aber ersichtlich, wer der Verkäufer ist. Somit kann davon ausgegangen werden, dass durch Bauträger verkaufte Objekte automatisch als Erstbezugswohnungen gelten. Wird eine Wohnung aber nach einem halben Jahr wieder verkauft, so scheint sie in der Datenbank nicht mehr als Neubau auf, weil der Verkäufer nun kein Bauträger ist. Dasselbe gilt für Totalsanierungen. Diese werden nicht als Neubau gelistet, aber auf dem Immobilienmarkt als solche gehandelt. Eine weitere Erkenntnis dieser Arbeit ist die fehlende Datenverfügbarkeit in ländlichen Regionen. Es war ursprünglich geplant, auch eine ländliche Region anhand der vorhandenen Immobilienpreisdaten zu vergleichen. Dies scheiterte aber daran, dass nur sehr wenige Preisinformationen für den ländlichen Raum zur Verfügung stehen.

Die Grundvoraussetzung für ein gutes Immobilienpreismonitoringinstrument ist die Datenverfügbarkeit. Je mehr Daten vorhanden sind, desto aussagekräftiger sind die Ergebnisse. In Österreich ist es schwierig, preislich günstige, räumlich lückenlose und detaillierte Immobilienpreisdaten zu bekommen. In anderen Ländern, wie in Großbritannien oder den USA, wird der Zugang zu Immobilienpreisdaten erleichtert. Dort gibt es zentrale Grundstücksregister verknüpft mit marktwertbezogenen Daten, mittels derer auch die Grundsteuer ermittelt wird. (BBSR, 2012) Die Grunderwerbsteuer wird seit 2016 auch bei

Erbschaft und Schenkung vom Verkehrswert ermittelt. Deshalb erstellt die Statistik Austria einen neuen Immobilienpreisspiegel, von dem der Verkehrswert ermittelt werden soll. Ein nächster möglicher Schritt wäre es, wie in den USA und Großbritannien, auch die Grundsteuer vom Verkehrswert zu ermitteln. Ein staatlicher, räumlich differenzierter Immobilienpreisspiegel wäre somit essentiell. Es wird sich zeigen, ob der neue Immobilienpreisspiegel der Statistik Austria diese Aufgabe erfüllen kann. Er wird aber in jedem Fall ein weiterer Schritt in Richtung Markttransparenz sein. Wichtig für ein verlässliches Immobilienpreismonitoring ist in jedem Fall eine hohe geographische Auflösung. Derzeit ist die kleinste angebotene räumliche Einheit der Bezirk. Interessant wäre in jedem Fall auch eine kleinräumlichere Auflösung, das scheitert derzeit aber noch an der Datenverfügbarkeit.

Eine wesentliche Erkenntnis ist, dass nicht nur die Datengrundlage, sondern besonders die Berechnungsmethode wichtig für ein gutes Ergebnis ist. Im Ergebnisvergleich konnte aufgezeigt werden, dass trotz der unterschiedlichen Datengrundlagen der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer Österreich eine beinahe identische Entwicklung der Preiskurve stattgefunden hat. Der Vergleich der Immobilienindizes kam zu einem ähnlichen Ergebnis. Hier zeigten die Angebotsdaten – vermischt mit einem kleinen Teil Kaufvertragsdaten – der Österreichischen Nationalbank und die Kaufvertragsdaten der Statistik Austria eine annähernd gleiche Preisentwicklung über die letzten fünf Jahre. Es stellt sich somit die Frage, ob der Erwerb teurer Kaufvertragsdaten erforderlich ist, wenn man nur an der Preisentwicklung und nicht an den absoluten Preisen interessiert ist. Bei den Absolutzahlen zeigen sich jedoch große Unterschiede. So liegen zwischen den Preisen der einzelnen Instrumente im selben Segment oft mehrere hundert Euro pro Quadratmeter.

Ebenfalls interessant war die Gegenüberstellung der durchschnittlichen Quadratmeterpreise von RE/MAX und Immounited, da diese auf derselben Datengrundlage beruhen. Sie unterscheiden sich lediglich in der Aufbereitung und Berechnung. Dennoch kamen beide auf deutlich unterschiedliche Ergebnisse. Dies zeigt die große Bedeutung der Berechnungsart und des Umgangs mit statistischen Ausreißern. Eine weitere Herausforderung von Immobilienpreismonitoringinstrumenten ist der Umgang mit den verschiedenen Wohnungsgrößen. Eine Unterscheidung nach Wohnungsgrößen wurde bei den in dieser Arbeit untersuchten Instrumenten nicht angedacht. Gleiches gilt für Dachgeschosswohnungen, die sich vom durchschnittlichen Quadratmeterpreis innerhalb eines Hauses oft deutlich von den restlichen Wohnungen abheben. Bei den hedonischen Modellen kann mit diesen Problemen umgegangen werden, da den jeweiligen Objekteigenschaften (zum Beispiel Dachgeschosswohnung, Terrasse, Anzahl der Bäder etc.) ein Wert beigemessen wird. Dies ist bei den Immobilienpreisspiegeln nicht der Fall. Dafür bedarf es einer Vielzahl an Unterkategorien, wobei hier beachtet werden muss, dass für die Erstellung dieser Kategorien ausreichend Fälle vorhanden sein müssen. Dies kann in Städten durchaus der Fall sein, jedoch ist dies in ländlichen Regionen nur schwer

umsetzbar. Ein möglicher Ansatz sind hedonische Berechnungen, um in Regionen mit weniger Fallzahlen Preise zu schätzen.

Um die Forschungsfrage bezüglich der Preisentwicklung zu beantworten lässt sich sagen, dass alle untersuchten Instrumente auf der räumlichen Ebene Österreich, Wien und dem zweiten Wiener Gemeindebezirk ähnliche preisliche Entwicklungen über die letzten fünf Jahre gezeigt haben. Die Preise in der Kategorie „Erstbezug“ haben sich in den untersuchten Instrumenten leicht angenähert, während die Diskrepanz zwischen den durchschnittlichen Quadratmeterpreisen in der Kategorie „gebrauchte Wohnungen“ unverändert blieb (Wien) beziehungsweise sogar größer wurde (2. Bezirk Wien).

Die Immobilienpreisspiegel und -indizes stützen sich in Österreich ausschließlich auf errechnete Quadratmeterpreise. Die Größe der Wohnungen wird nicht berücksichtigt, obwohl sie sehr wohl Einfluss auf den durchschnittlichen Quadratmeterpreis hat. Der durchschnittliche Quadratmeterpreis für eine Eigentumswohnung unter 50m² im zweiten Wiener Gemeindebezirk liegt bei 4.478€, während er bei einer Wohnungsgröße von mehr als 130m² bereits bei 5.497 € liegt. (immopreise.at, 2016) Die Wohnungsgröße ist somit ein bedeutender Preisfaktor. Im angloamerikanischen Raum haben Quadratmeterangaben eine untergeordnete Rolle. Dort werden Immobilien anhand der Anzahl der Schlafzimmer und Badezimmer beschrieben. Einen Preisspiegel in Österreich, der Immobilienpreise nicht anhand von Quadratmetern darstellt, sondern mithilfe der Anzahl an Schlaf- und Badezimmern, gibt es derzeit nicht. Dies wäre allerdings ein interessanter Ansatz für die Zukunft.

Die Immobilienpreisspiegel und Immobilienpreisindizes werden ständig weiterentwickelt und ergänzt. Ab 2017 liefert die Statistik Austria mit den „Immobilien-Durchschnittspreisen“ einen amtlichen Immobilienpreisspiegel für Grundstücke, Häuserpreise und Wohnungspreise. Für Wohnungen und Häuser werden die Ergebnisse auf Bezirksebene veröffentlicht, während für Grundstücke auch Gemeindedurchschnittspreise publiziert werden. Neu bei diesem Immobilienpreisspiegel ist die Unterteilung in Größenkategorien. (Statistik Austria, 2016) Da es nun einen amtlichen Immobilienpreisspiegel gibt, müssen konkurrierende Immobilienpreisspiegel ihr Angebot überdenken um wettbewerbsfähig zu bleiben. Falls sich die Werte der Statistik Austria mit jenen der Wirtschaftskammer ähneln überlegt die Wirtschaftskammer bereits sich auf gewerbliche Immobilien und Mietwohnungen zu spezialisieren. (Putschögl, 2015) Es wird sich zeigen wie andere Anbieter auf das neue Instrument reagieren. Diese Entwicklungen sind in jedem Fall ein weiterer Schritt Richtung Markttransparenz.

6. Verzeichnisse

6.1. Literaturverzeichnis

Austria Immobilienbörse. (2015). *Austria Immobilienbörse – AIB*. (V. A. AIB, Produzent)
Abgerufen am 11. November 2015 von <http://www.aib.at/computergutachten/>

Bachinger, H. W. (2002). *Statistical Theory of Hedonic Price Indices*. Von
https://doc.rero.ch/record/30792/files/WP_DQE_01.pdf abgerufen

Baldia, P. (19. Oktober 2015). Sachwerte Immobilien-Boom mangels Alternativen Kommt man mit Kunst, Schmuck und Oldtimern durch die Krise? *Die Presse* .

Barzyk, F., & McDonald, M. (Oktober 2001). The Treatment of Quality Change for Computer Price Indexes. *A Review of Current and Proposed Practices* . (C. E.-S. Canada, Hrsg.) Kanada.

Bastian, C., Lange, Y., & Schulze, P. M. ((Mai 2004). Hedonische Preisindizes: Überblick und Anwendung auf Personalcomputer. (U.-P. D. Schulze, Hrsg.)

BBSR. (20. September 2012). *Homepage des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung*. Abgerufen am 12. Juli 2016 von
http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/WohnenImmobilien/Immobilienmarktbeobachtung/Projekt_eFachbeitraege/ak-immobilienpreise/arbeitskreis-immopreise-2012.html

Behrmann, T., & Kathe, A. (Mai 2004). *destatis.de*. (S. Bundesamt, Hrsg.) Abgerufen am 16. Dezember 2015 von
https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Methoden/Downloads/HedonischeMethodenHaeuserpreisindexWista05_2004.pdf;jsessionid=285E2F5CFCBAFEF16531E6D82836FFF9.cae3?__blob=publicationFile

Böttcher, M. (2. Dezember 2015). Interview.

Brunauer, W., & Weberndorfer, R. (Februar 2015). Wohnimmobilienpreisindizes für Österreich. Innsbruck, Tirol.

Bundeskanzleramt. (14. Jänner 2015). *Help.gv.at*. Abgerufen am 6. Dezember 2016 von
<https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/242/Seite.2420001.html>

Bundesministerium für Finanzen. (2015). Abgerufen am 16. Oktober 2015 von
<https://www.bmf.gv.at/steuern/immobilien-grundstuecke/grunderwerbsteuer.html?1.ILinkListener-site~mode>

Bundesministerium für Finanzen. (2016). Abgerufen am 2. August 2016 von https://www.bmf.gv.at/steuern/immobilien-grundstuecke/grunderwerbsteuer/FAQsGrEst2016.html#heading_

Demary, M. (September 2009). Hedonische Immobilienpreisindizes - Verfahren und Beispiele. (Trends, Hrsg.)

DiePresse.com. (25. Februar 2017). *Immobilien.DiePresse.com*. Abgerufen am 15. Februar 2017 von <http://immobilien.diepresse.com/home/wohnen/4933234/Wer-kauft-wie>

Eilers, F. (4. Juni 2013). Aktuelle Preisentwicklungen auf dem deutschen Wohnungsmarkt. *Wohnungspreisboom in Deutschland - Zwischen Überhitzung und sozialer Schieflage*. (vdpResearch, Hrsg.) Köln.

EPFL, A. (2012). *Machbarkeitsstudie für die statistische Erfassung der Immobilienpreise*. Schweiz: Bundesamts für Statistik.

Fachverband der Immobilien- und Vermögenstreuhänder. (2015). Immobilienpreisspiegel 2015/Erweiterung. *Informationsblatt Preisspiegel 2015*.

Feilmayr, W. (2015). *Fachbereich Stadt- und Regionalforschung*. Abgerufen am 4. Dezember 2015 von <http://www.srf.tuwien.ac.at/feil/immobilienbewertung/Index215.pdf>

Feilmayr, W. (2009). *Grundstücksmärkte und Immobilienbewertung*. Wien: Fachbereich Stadt- und Regionalforschung Technische Universität Wien.

Fercher, H. (5. September 2014). Ein Blick ins Grundbuch: Das kosten Häuser in den Bundesländern. *Börse Express*, S. 14f.

Fuhrmann, K., & Horwath, T. (16. November 2015). Verordnungsentwurf zu Grundstückswert ist da. *Wie sich der Gesetzgeber die Wertermittlung vorstellt*. (R. Einwaller, Hrsg.) Wien, Wien.

Gabler Wirtschaftlexikon. (2015). (S. G. Verlag, Hrsg.) Abgerufen am 21. Oktober 2015 von <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/5567/vollerhebung-v9.html>

GrEStG §4. (2. Juli 1987). *Ris - Rechtsinformationssystem*. Abgerufen am 2015. Oktober 13 von <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10004531>

GrEStG §7. (2. Juli 1987). *Ris - Rechtsinformationssystem*. (Bundesrecht, Herausgeber) Abgerufen am 13. Oktober 2015 von <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10004531>

Grosse, M. (10. Mai 2016). *Preismonitoring und erhöhte Transparenz am Immobilienmarkt durch Grundbuchauswertungen*. Technische Universität Wien, Gastvortrag.

Gulnerits, K. (12. Februar 2016). Rekordjagd auf dem Immobilienmarkt. *Wirtschaftsblatt* .

Hauser, M. (2014). Appendix: Indizes. (I. f. Mathematics, Hrsg.) Wien. Von http://statmath.wu.ac.at/~hauser/LVs/Oetrie1/Folien_N/Oetrie1_K1_App_Indizes.pdf abgerufen

help.gv.at. (2015). Abgerufen am 13. Oktober 2015 von <https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/340/Seite.34060831.html>

Immobilienscout24. (2016). Abgerufen am 29. Dezember 2016 von <http://www.immobilienscout24.at/baulexikon/grundstueckspreise.html>

Immopreisatlas. (2015). *Immopreisatlas.at - Österreichs beste Preisübersicht aus über 60000 Immobilien*. Abgerufen am 17. Dezember 2015 von <http://www.immopreisatlas.at/Info.aspx?bundesland=9&bezirk=904&immoType=1&portalview=true>

immopreise.at. (Dezember 2016). *derStandard/Immobilien*. Abgerufen am 31. Dezember 2016 von <http://www.immopreise.at/PDF/2016/12/Immobilienpreise%20Wohnungen%20Kauf%20Wien%202016-12.pdf>

Kanonier, A. (22. Februar 2015). Leistbares Wohnen: Was die Raumordnung beitragen könnte. (M. Putschögl, Interviewer) *derStandard*.

Langegger, A., & Richter, C. (2015). *Zoomsquare*. Abgerufen am 5. Jänner 2016 von <https://www.zoomsquare.com/vision>

Martin, D. (2002). *Der Preisindex für die Lebenserhaltung und sein getrennter Ausweis für ausgeählte soziökonomische Gruppen privater HAushalte*. Deutschland: Diplomica Verlag GmbH.

Mathe-Lexikon. (2015). *mathe-lexikon.at*. Abgerufen am 27. Oktober 2015 von <http://www.mathe-lexikon.at/statistik/lagemasse/mittelwert/arithmetisches-mittel.html>

Nachrichten.at. (11. Juli 2015). Abgerufen am 13. Oktober 2015 von <http://www.nachrichten.at/anzeigen/immobilien/art147,1897539>

OeNB. (2015). *Homepage der Österreichischen Nationalbank*. Abgerufen am 5. Dezember 2015 von <https://www.oenb.at/Statistik/Standardisierte-Tabellen/Preise-Wettbewerbsfaehigkeit/Sektorale-Preisentwicklung/immobilienpreisindex.html>

Putschögl, M. (2014. Oktober 2014). Abgerufen am 28. Oktober 2015 von derStandard.at:
<http://derstandard.at/2000006889238/Amtliche-Kaufpreisstatistik-ab-kommendem-Jahr>

Putschögl, M. (20. Dezember 2015). *derStandard.at*. Abgerufen am 12. Oktober 2016 von
<http://derstandard.at/2000027761009/Statistik-Austria-braucht-bessere-Grundbuchdaten>

PWC. (20. Mai 2015). *PwC Österreich GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft*. Abgerufen
am 2015. 10 20 von [http://steuernachrichten.pwc.at/blog/2015/05/20/begutachtungsentwurf-
zum-strefg-2015-umsatzsteuer-und-grunderwerbsteuer/](http://steuernachrichten.pwc.at/blog/2015/05/20/begutachtungsentwurf-zum-strefg-2015-umsatzsteuer-und-grunderwerbsteuer/)

Raiffeisen. (2015). *Immopreisatlas*. Abgerufen am 17. Dezember 2015 von
<http://www.immopreisatlas.at/>

RE/MAX. (2015). *RE/MAX Austria*. Abgerufen am 11. November 2015 von
<https://www.remax.at/ueber-remax>

Schneider, M., & Wagner, K. (19. Mai 2014). *Wirtschaftsuniversität Wien*. Abgerufen am 8.
Februar 2016 von
[https://www.wu.ac.at/fileadmin/wu/d/economics/export_vwz_neu/Veranstaltungsunterlagen/
%C3%96NB_Folien/8_immobilienmarktmonitoring_wu.pdf](https://www.wu.ac.at/fileadmin/wu/d/economics/export_vwz_neu/Veranstaltungsunterlagen/%C3%96NB_Folien/8_immobilienmarktmonitoring_wu.pdf)

Schöllerbank AG. (Oktober 2014). (F. P. Office, Herausgeber, & Schoellerbank AG)
Abgerufen am 12. Jänner 2016 von
<https://www.schoellerbank.at/023/home/page.jsp?notesId=75062A>

Statistik Austria. (2015). *Homepage Statistik Austria*. Abgerufen am 1. Dezember 2015 von
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/preise/haeuserpreisindex/index.html

Statistik Austria. (2016). *Immobilien-Durchschnittspreise*. Abgerufen am 6. Dezember 2016
von
[http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/preise/immobilien_durchschnittspreise/in
dex.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/preise/immobilien_durchschnittspreise/index.html)

Statistik Austria. (2015). *Statistik Austria - Häuserpreisindex*. (Bundesanstalt Statistik
Österreich) Abgerufen am 8. Dezember 2015 von
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/preise/haeuserpreisindex/081281.html

Wendy, D. W. (5. März 2014). *APA-OTS*. (A. P.-O. GmbH, Herausgeber, & RE/MAX,
Produzent) Abgerufen am 16. November 2015 von
[http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20140305_OTS0127/remax-immospiegel-2013-
der-markt-hat-sich-gedreht-minus-125-bei-verkaeufen](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20140305_OTS0127/remax-immospiegel-2013-der-markt-hat-sich-gedreht-minus-125-bei-verkaeufen)

Wiedersich, R. (12. Dezember 2014). Wie viel Wohnungen wirklich kosten. *News*, S. 22-30.

Wirtschaftskammer Österreich. (2016). *Wirtschaftskammer Österreich*. Abgerufen am 12.
Mai 2016 von

https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/sparte_iuc/ImmoVermoegen/Aktuelle-Meldungen/Erhebungsbogen-2016.pdf

WKÖ. (2015). *Immobilienpreisspiegel 2015*. (F. d.-u. Verwertungstreuhändler, Hrsg.) Wien.

WKÖ. (August 2015). *Wirtschaftskammer Österreich*. Abgerufen am 20. Oktober 2015 von https://www.wko.at/Content.Node/Service/Steuern/Weitere-Steuern-und-Abgaben/Sonstige-Abgaben/weitere_Grunderwerbsteuerneuab1.1.2016.pdf

WKÖ. (1. März 2016). *Wirtschaftskammer Österreich*. Abgerufen am 26. November 2016 von <https://www.wko.at/Content.Node/Service/Steuern/Weitere-Steuern-und-Abgaben/Sonstige-Abgaben/Grundsteuer.html>

6.2. Experteninterviews – schriftlich und mündlich

Böttcher, M. (2. Dezember 2015 – 16.12.2016). - schriftlich

Feilmayr, W. (4. November 2015 - 09. November 2016) – schriftlich/mündlich

Grosse, M – (10 Oktober 2015 – 01. Dezember 2016) – schriftlich/mündlich

Friedl, R. (10. Dezember 2015 – 15. Februar 2016) Business Development Manager
Immobilien Scout Österreich GmbH – schriftlich/mündlich

Pallas, B. (17. Dezember 2015 – 15.02.2016). Marketing / Retail Customers Raiffeisenbank
Zentralbank AG – schriftlich/mündlich

Pernica, U. (20. Oktober 2015). Fachverbandsgeschäftsführerin bei der Wirtschaftskammer
Österreich – schriftlich

Nenning, M. A. (08. Februar. 2016 – 24. Mai. 2016) Managing Director RE/MAX Austria
Immobilien Franchising GmbH - schriftlich

6.3. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Erhebungsbogen der Wirtschaftskammer	28
Abbildung 2 Gliederung bis 2015 - Immobilienpreisspiegel der WKÖ	28
Abbildung 3 Gliederung ab 2015 - Immobilienpreisspiegel der WKÖ	29
Abbildung 4 Immopreisatlas der Raiffeisenbank – Preisvergleich	36
Abbildung 5 Immopreisatlas der Raiffeisenbank – Preisentwicklung	37
Abbildung 6 Immobilienindex OeNB	42
Abbildung 7 Darstellung des Häuserpreisindex auf der Homepage der Statistik Austria	46
Abbildung 8 Immobilienpreisindex - Vergleich	50
Abbildung 9 Gegenüberstellung der Quadratmeterpreise in Wien – neue Eigentumswohnungen	57
Abbildung 10 Preisdifferenz zwischen den Immobilienpreisspiegeln der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer- Erstbezug Wien	58
Abbildung 11 Durchschnittliche Quadratmeterpreise in Wien - gebrauchte Eigentumswohnungen	59
Abbildung 12 Preisdifferenz zwischen den Immobilienpreisspiegeln der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer - gebrauchte Eigentumswohnung Wien	60
Abbildung 13 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk - Erstbezug	61
Abbildung 14 Preisdifferenz zwischen den Immobilienpreisspiegeln der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer – Erstbezug zweiter Wiener Gemeindebezirk	62

Abbildung 15 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk - gebrauchte Eigentumswohnungen	63
Abbildung 16 Preisdifferenz zwischen den Immobilienpreisspiegeln der Raiffeisenbank und der Wirtschaftskammer - gebrauchte Eigentumswohnung zweiter Wiener Gemeindebezirk	64
Abbildung 17 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk – Erstbezug (Immounited)	67
Abbildung 18 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk – gebrauchte Eigentumswohnungen (Immounited).....	68
Abbildung 19 Gegenüberstellung der Preise von Immounited und RE/MAX – zweiter Bezirk	69

6.4. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Ergebnisdarstellung Monitoringinstrumente	10
Tabelle 2 Vor- und Nachteile von Kaufvertragsdaten.....	16
Tabelle 3 Vor- und Nachteile von Daten von Finanzinstituten.....	17
Tabelle 4 Vor- und Nachteile von Daten aus Annoncenauswertung	18
Tabelle 5 Vor- und Nachteile von Daten aus Maklersoftware.....	19
Tabelle 6 Vorgaben für die Festlegung des Wohnwertes anhand einer gebrauchten Eigentumswohnung	29
Tabelle 7 Erhobene Informationen von Immounited zum Grundbuch	32
Tabelle 8 Erhobene Objekteigenschaften von Immounited.....	32
Tabelle 9 Erhobene Informationen von Immounited zum Kaufvertrag.....	33
Tabelle 10 Erhobene Objekteigenschaften für den Immopreisatlas	35
Tabelle 11 Erfasste Objekteigenschaften - Immobilienindex OeNB	39
Tabelle 12 Gewichtung für den Index für „gesamt Österreich“	40
Tabelle 13 Gewichtung der regionalen Indizes	41
Tabelle 14 Gewichtung der neuen und gebrauchten Eigentumswohnungen.....	41
Tabelle 15 Erhobene Daten von Statistik Austria.....	44
Tabelle 16 Indexzahlen OeNB und Statistik Austria.....	49
Tabelle 17 Vergleich der Darstellung - Indizes	52
Tabelle 18 Vergleich der Datengrundlage - Indizes	53
Tabelle 19 Methode der Berechnung - Indizes	55
Tabelle 20 Durchschnittliche Quadratmeterpreise in Wien – Erstbezug.....	57
Tabelle 21 Durchschnittliche Quadratmeterpreise in Wien - gebrauchte Eigentumswohnungen	59
Tabelle 22 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk- Erstbezug.....	61

Tabelle 23 Durchschnittliche Quadratmeterpreise im zweiten Wiener Gemeindebezirk - gebrauchte Eigentumswohnungen	63
Tabelle 24 Immobilienpreisspiegel - Vergleich der Darstellung.....	65
Tabelle 25 Datengrundlage Immobilienpreisspiegel	70
Tabelle 26 Vor- und Nachteile - Datengrundlage Immobilienpreisspiegel	72
Tabelle 27 Methode der Berechnung - Immobilienpreisspiegel.....	73
Tabelle 28 Vor- und Nachteile -Methode der Berechnung Immobilienpreisspiegel	74
Tabelle 29 Wohnungssuchender/Wohnungsanbieter - Bewertung der Instrumente nach Zielgruppe	75
Tabelle 30 Steuerbehörde - Vergleich der Immobilienpreisspiegel	77
Tabelle 31 Geldinstitute - Vergleich der Immobilienpreisspiegel	78
Tabelle 32 Geldinstitute - Vergleich der Immobilienpreisindex.....	78
Tabelle 33 Eignung der Immobilienpreismonitoringinstrumente nach Zielgruppe.....	81
Tabelle 34 Zusammenfassende Matrix: Immobilienpreisindizes	83
Tabelle 35 Zusammenfassende Matrix: Immobilienpreisspiegel	84

7. Anhänge

Erhebungsbogen der Statistik Austria: