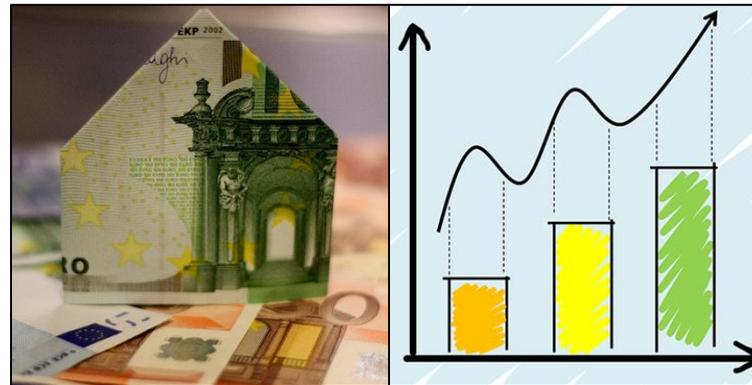


Liegenschaftszinssätze in den Landkreisen Augsburg und Aichach-Friedberg

- EIN-, ZWEI- UND DREIFAMILIENHÄUSER -
(Auswertzeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2022)

Leseprobe



Veröffentlichungstichtag: 16.08.2023



Impressum

Herausgeber:

Geschäftsstelle Gutachterausschuss im Landkreis Augsburg
Prinzregentenplatz 4
86150 Augsburg
Tel.: 0821/3102-2591
E-Mail: gutachterausschuss@LRA-a.bayern.de

Geschäftsstelle Gutachterausschuss im Landkreis Aichach-Friedberg
Münchener Straße 9
86551 Aichach
Tel.: 08251/92-3385
E-Mail: gutachterausschuss@lra-aic-fdb.de

Redaktionelle Bearbeitung:

Sven Pagallies
Michael Tsigaridas

Grafiken, Tabellen, Karten u.a. Bildquellen:

Deckblatt: Symbolbilder von www.pixabay.com
Falls nicht anders gekennzeichnet, ist die Quelle der Herausgeber

Auskünfte und Rückfragen:

Rückfragen zum Grundstücksmarktbericht und wertermittlungsrelevante Daten:

Herr	0821/3102-2883,	sven.pagallies@LRA-a.bayern.de
Pagallies	08251/92-3385,	sven.pagallies@lra-aic-fdb.de
Herr	0821/3102-2591,	michael.tsigaridas@LRA-a.bayern.de
Tsigaridas		

Hinweis zur Verteilung:

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Der Druck ist nur für den Eigengebrauch zulässig. Die Weitergabe oder Vervielfältigung ist nicht gestattet.

Inhaltsverzeichnis

1	Einfamilienhäuser, Zweifamilienhäuser, Dreifamilienhäuser	4
1.1	Modellparameter	4
1.2	Stichprobe	5
1.3	Werteinflüsse	10
1.4	Qualität des Modells.....	12
1.5	Berechnungs-Tool.....	15
1.6	Ergebnisprüfung.....	18

1 Einfamilienhäuser, Zweifamilienhäuser, Dreifamilienhäuser

1.1 Modellparameter

Rechtliche Grundlage	ImmoWertV 2021
Gebäudestandard	entsprechend Standardmerkmalen und Standardstufen nach Anlage 4 ImmoWertV 2021
Miete	Verwendung der tatsächlichen Erträge, wenn diese marktüblich erzielbar sind § 31 ImmoWertV 2021
Jahresrohertrag	Nettokaltmiete / m ² x Wohnfläche x 12
Bezugsmaßstab = Wohnfläche	Wohnobjekte: Wohnfläche laut Bauakte, Fragebögen, Kaufvertrag oder Berechnung
Bewirtschaftungskosten	Verwaltung, Mietausfallwagnis, Instandhaltung und Betriebskosten (§ 32 ImmoWertV 2021) nach Anlage 3 der ImmoWertV 2021. Jährliche Anpassung an Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamtes
Gesamtnutzungsdauer	entsprechend Art der baulichen Anlage nach Anlage 1 ImmoWertV 2021
Restnutzungsdauer	Gesamtnutzungsdauer abzüglich Alter. Bei gegebenenfalls durchgeführten Modernisierungen wird die Restnutzungsdauer bei Wohngebäuden entsprechend Anlage 2 ImmoWertV 2021 angepasst.
Wertansatz für KFZ-Stellplätze	Teilmarkttypische KFZ-Stellplätze und Nebengebäude sind im Kaufpreis enthalten
Besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale (boG)	entsprechende Kaufpreisbereinigung, sofern Wert bekannt (z.B. PV-Anlagen, Solaranlagen, mobile Gegenstände, Inventar etc.)
Bodenwert	Bodenwertanpassung nach § 40, insb. Abs. 2 und 3 ImmoWertV 2021. Zonale, angemessene Zu- bzw. Abschläge der Bodenrichtwerte zwischen den jeweilig zurückliegenden Stichtagen: 01.01.2018 bis 31.12.2018 → lineare Interpolation Bodenrichtwert Stichtage 31.12.16 und 31.12.18 01.01.2019 bis 31.12.2020 → lineare Interpolation Bodenrichtwert Stichtage 31.12.18 und 31.12.20 01.01.2021 bis 01.01.2022 → lineare Interpolation Bodenrichtwert Stichtage 31.12.20 und 01.01.22 01.01.2022 bis 31.12.2022 → Bodenrichtwert Stichtag 01.01.22 <u>ohne</u> Extrapolation Keine weiteren Anpassungen hinsichtlich Flächengröße oder WGFZ
Grundstücksfläche	separat nutzbare Grundstücksteile sind abzuspalten (§ 41 ImmoWertV 2021), falls marktüblich

1.2 Stichprobe

Die Stichprobe wird in Form von Tabellen, Histogrammen, Boxplots und Karten dargestellt. Es ist zwingend notwendig, vor Verwendung der angepassten wertrelevanten Daten das Bewertungsobjekt hinsichtlich seiner Übereinstimmung mit der Stichprobe zu prüfen. Bei Abweichungen von den mittleren Werten wird eine sachverständige Würdigung der errechneten wertrelevanten Daten empfohlen. Weitere Erläuterungen zu Begrifflichkeiten können dem Handbuch zum PDF-Rechner entnommen werden.

Beschreibung der Stichprobe	Einfamilienhäuser, Zweifamilienhäuser, Dreifamilienhäuser
Anzahl der auswertbaren Fälle	169
Betrachtete Geschäftsjahre	01/2018 – 12/2022
Stichprobenbegrenzung	<ul style="list-style-type: none"> • Nur geprüfte und plausibilisierte Kauffälle • Keine ungewöhnlichen oder persönlichen Verhältnisse • Ausreißer-Prüfung mit Boxplot-Methode • Bodenwert nicht größer als Kaufpreis

Zusätzlich werden auf den folgenden Seiten eine Reihe von Merkmalen der Stichprobe hinsichtlich ihrer Mittel- und Extremwerte aufgeführt. Die 1-fache Standardabweichung (= 1-Sigma-Grenze) zeigt den Bereich der einfachen Streuung um den Mittelwert an. Bei den Min- und Max-Werten handelt es sich um die äußersten Grenzen, welche bei der Stichprobe untersucht wurden.

Zur Einschätzung der räumlichen Verteilung werden die Kauffallstichproben auf der Landkreiskarte dargestellt und geben Auskunft über Muster und die Verwendungsmöglichkeit der ermittelten Faktoren bzw. Zinssätze. Die eingefärbten Flächen im Hintergrund stellen die Höhe der mittleren Lagequalität je Gemeinde dar (grün = niedrig, rot = hoch).

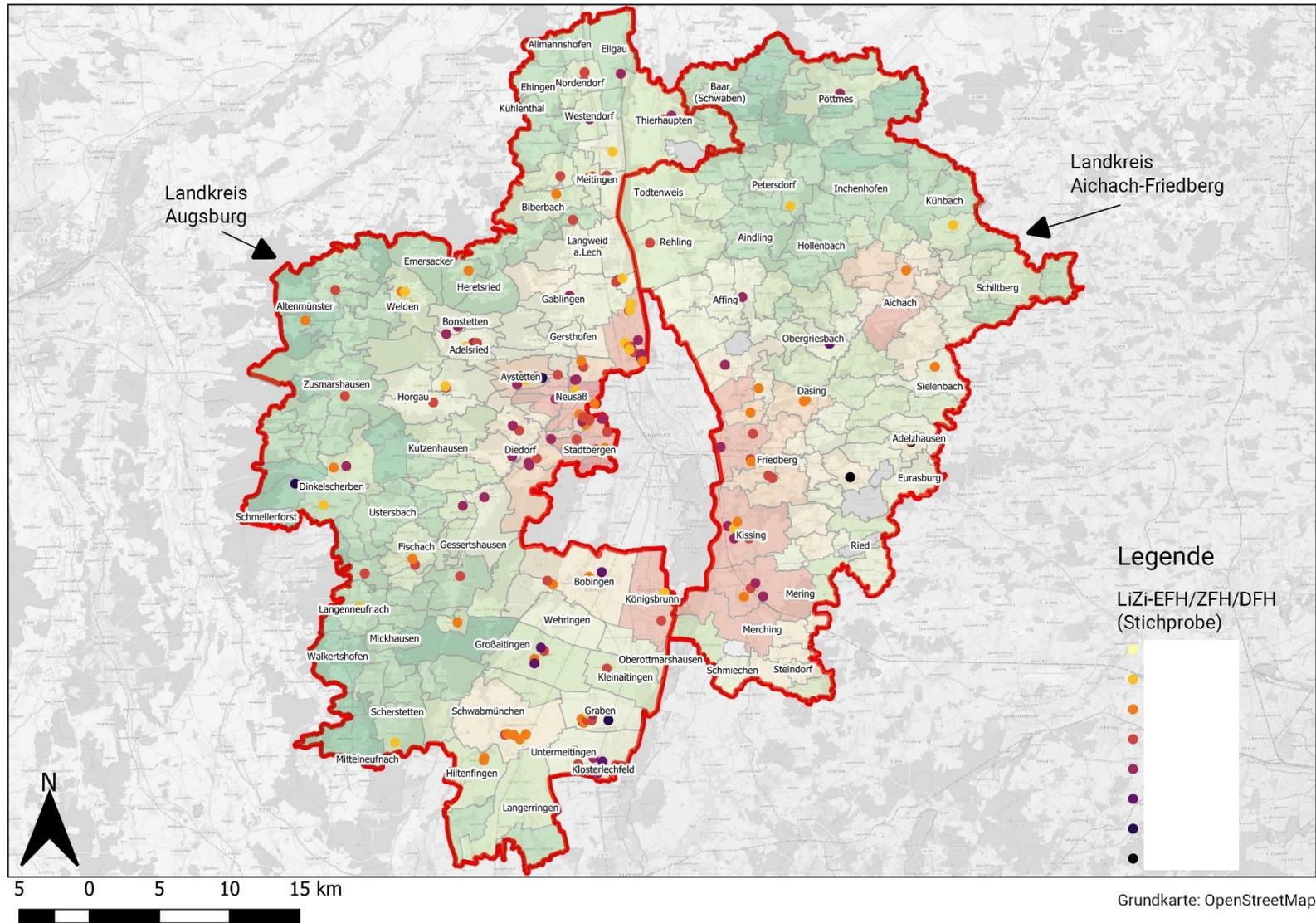
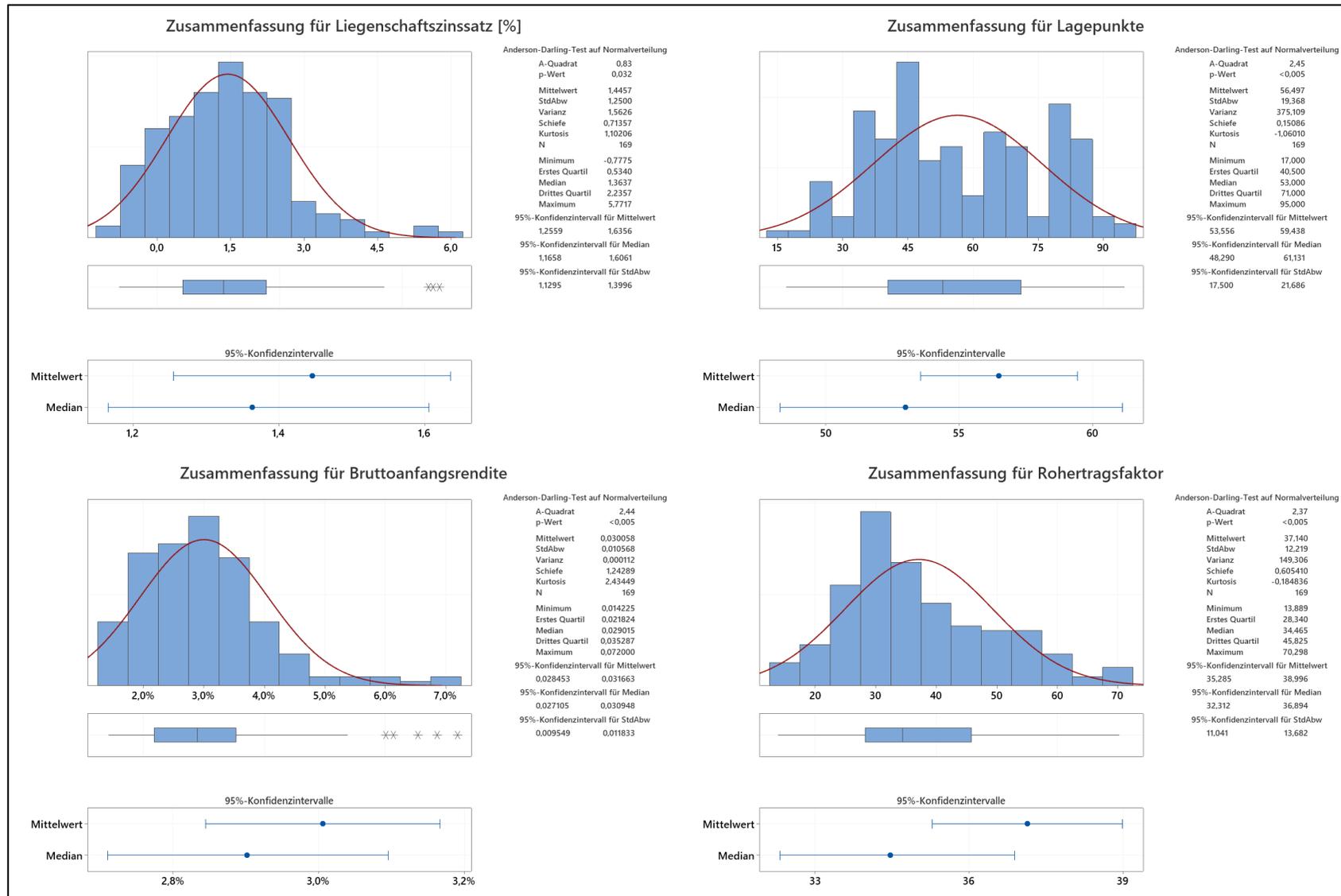
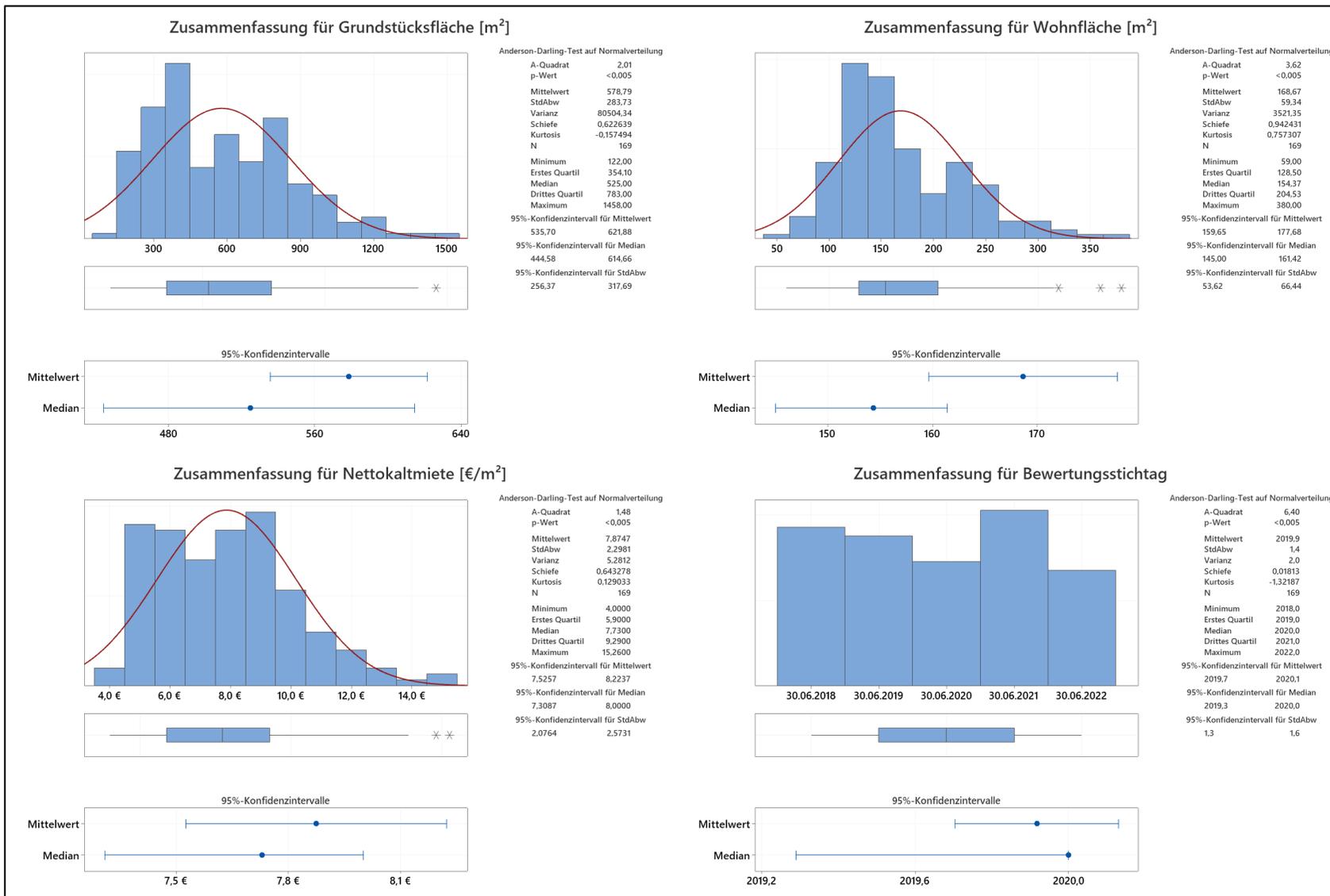


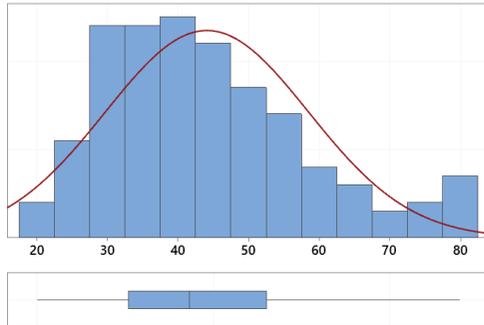
Abbildung 1: räumliche Verteilung der Stichprobe

Zusätzlich werden einige Merkmale, welche auf Werteeinflüsse untersucht wurden, in Form von Histogrammen und Boxplots dargestellt:



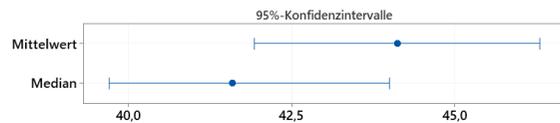


Zusammenfassung für Restnutzungsdauer [Jahre]

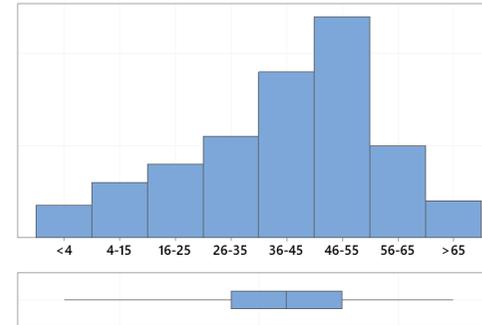


Anderson-Darling-Test auf Normalverteilung

A-Quadrat	2,47
p-Wert	<0,005
Mittelwert	44,118
StdAbw	14,397
Varianz	207,284
Schiefte	0,746223
Kurtosis	-0,013814
N	169
Minimum	20,000
Erstes Quartil	33,000
Median	41,595
Drittes Quartil	52,500
Maximum	80,000
95%-Konfidenzintervall für Mittelwert	41,932 46,305
95%-Konfidenzintervall für Median	39,703 44,000
95%-Konfidenzintervall für StdAbw	13,009 16,121

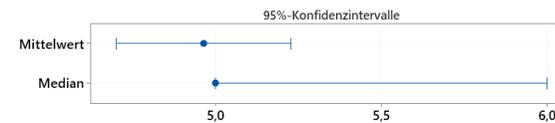


Zusammenfassung für Gebäudealter

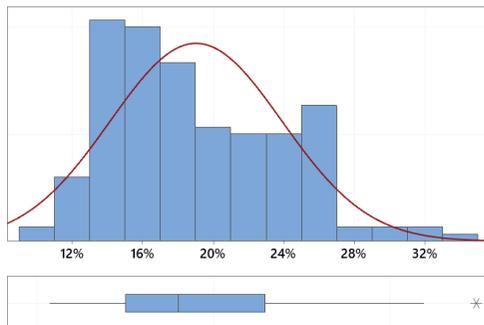


Anderson-Darling-Test auf Normalverteilung

A-Quadrat	4,21
p-Wert	<0,005
Mittelwert	4,9645
StdAbw	1,7351
Varianz	3,0106
Schiefte	-0,512124
Kurtosis	-0,338023
N	169
Minimum	1,0000
Erstes Quartil	4,0000
Median	5,0000
Drittes Quartil	6,0000
Maximum	8,0000
95%-Konfidenzintervall für Mittelwert	4,7010 5,2280
95%-Konfidenzintervall für Median	5,0000 6,0000
95%-Konfidenzintervall für StdAbw	1,5678 1,9428

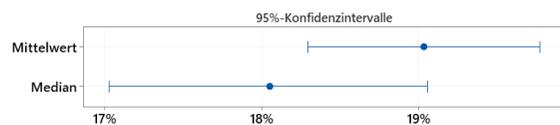


Zusammenfassung für Bewirtschaftungskosten in %

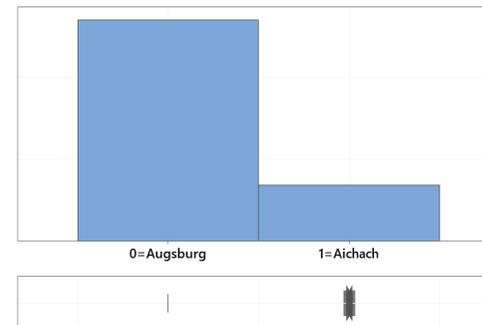


Anderson-Darling-Test auf Normalverteilung

A-Quadrat	2,29
p-Wert	<0,005
Mittelwert	0,19032
StdAbw	0,04867
Varianz	0,00237
Schiefte	0,572321
Kurtosis	-0,239626
N	169
Minimum	0,10741
Erstes Quartil	0,15042
Median	0,19050
Drittes Quartil	0,22919
Maximum	0,34927
95%-Konfidenzintervall für Mittelwert	0,18293 0,19771
95%-Konfidenzintervall für Median	0,17025 0,19057
95%-Konfidenzintervall für StdAbw	0,04398 0,05450

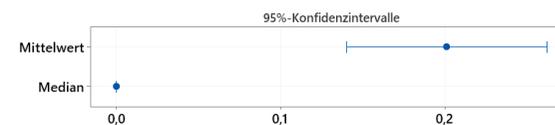


Zusammenfassung für Landkreis



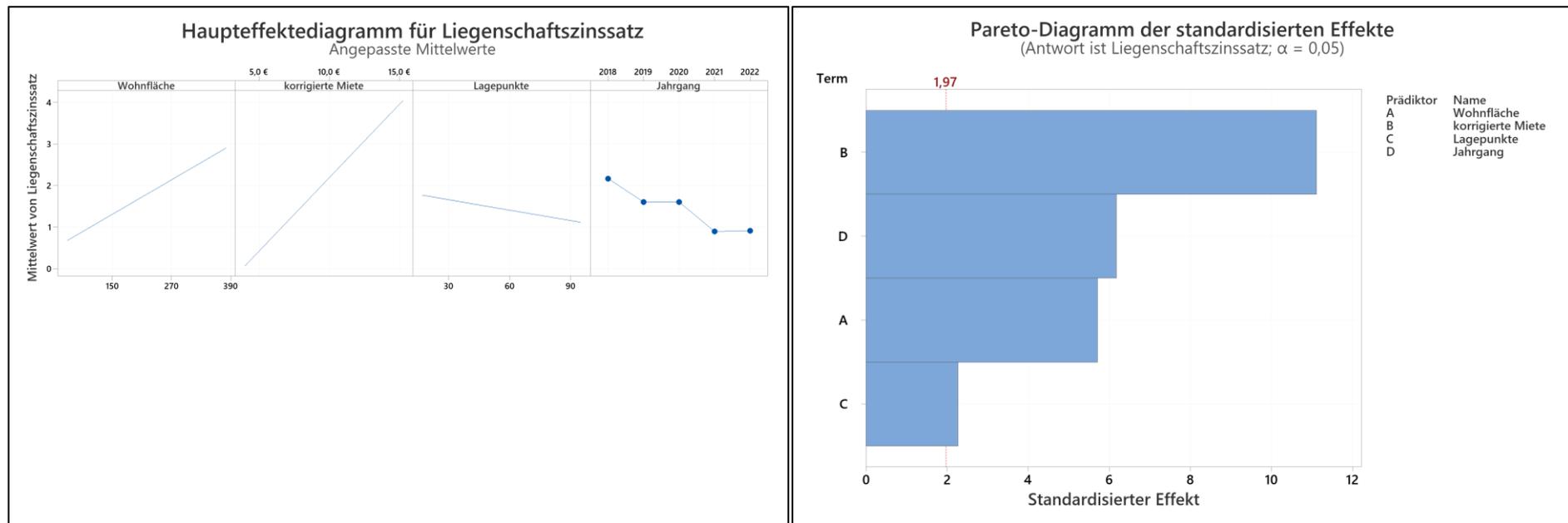
Anderson-Darling-Test auf Normalverteilung

A-Quadrat	44,77
p-Wert	<0,005
Mittelwert	0,20118
StdAbw	0,40208
Varianz	0,16167
Schiefte	1,50417
Kurtosis	0,26553
N	169
Minimum	0,00000
Erstes Quartil	0,00000
Median	0,00000
Drittes Quartil	0,00000
Maximum	1,00000
95%-Konfidenzintervall für Mittelwert	0,14012 0,26224
95%-Konfidenzintervall für Median	0,00000 0,00000
95%-Konfidenzintervall für StdAbw	0,36329 0,45020



1.3 Werteeinflüsse

Der Einfluss der einzelnen Merkmale auf die wertrelevanten Daten kann beispielsweise im Haupteffekte-Diagramm (linke Abbildung) abgelesen werden. Hierbei gilt: je steiler der Verlauf, desto größer ist der Effekt auf den Faktor oder Zinssatz. Ferner ist das Pareto-Diagramm (rechte Abbildung) zur Betrachtung der standardisierten Effekte auf den Liegenschaftszinssatz (kurz: LiZi) geeignet.



Zusätzlich dient der Varianz-Einfluss-Faktor (VIF) als weitere Prüfgröße und wird im Kapitel 1.4 dargestellt. Des Weiteren veranschaulichen die Konturdiagramme in Kapitel 1.6 den Einfluss der Variablen. Ein Vergleich der Merkmale und ihre Einflüsse über alle Modelle hinweg können dem Handbuch zu den PDF-Rechnern entnommen werden. Auf Basis dieser Ergebnisse können folgende verallgemeinernde Aussagen getroffen werden:

- Je größer die Wohnfläche, desto größer wird der LiZi
- Hohe Lagepunkte führen zu kleineren LiZi
- Je älter der Stichtag desto größer wird der LiZi
- Niedrigere Mieten führen zu einem niedrigeren LiZi

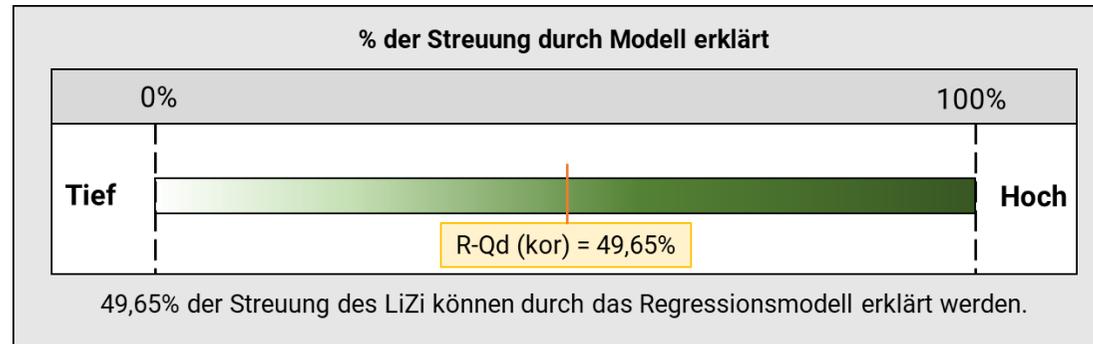
Zusätzlich visualisiert die folgende Tabelle die wichtigsten untersuchten Merkmale auf einen Blick. Der abgeschätzte Einfluss auf den Liegenschaftszinssatz für EFH/ZFH/DFH wird in Form eines Ampelsystems dargestellt.

-  = großer Einfluss der Variable auf den Faktor/Zinssatz
-  = mittlerer Einfluss der Variable auf den Faktor/Zinssatz
-  = geringer Einfluss der Variable auf den Faktor/Zinssatz

Merkmale LiZi EFH/ZFH/DFH	Nettokaltmiete je m ² Wohnfläche	Bewertungs- stichtag	Wohnfläche	Lagepunkte
Einfluss				

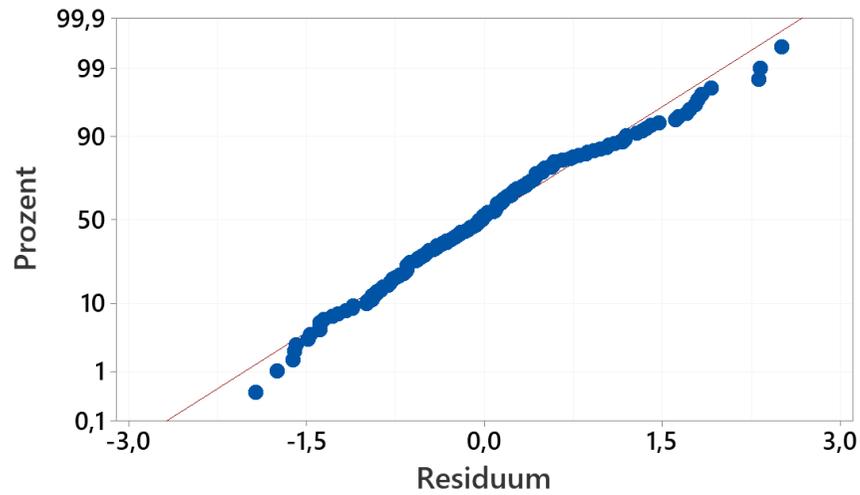
1.4 Qualität des Modells

Zur Abbildung des Grundstücksmarktes wird die multiple Regressionsanalyse angewendet. Hinweise zur Interpretation der Kennzahlen und den statistischen Hintergründen sind im Handbuch zum PDF-Rechner dargestellt.

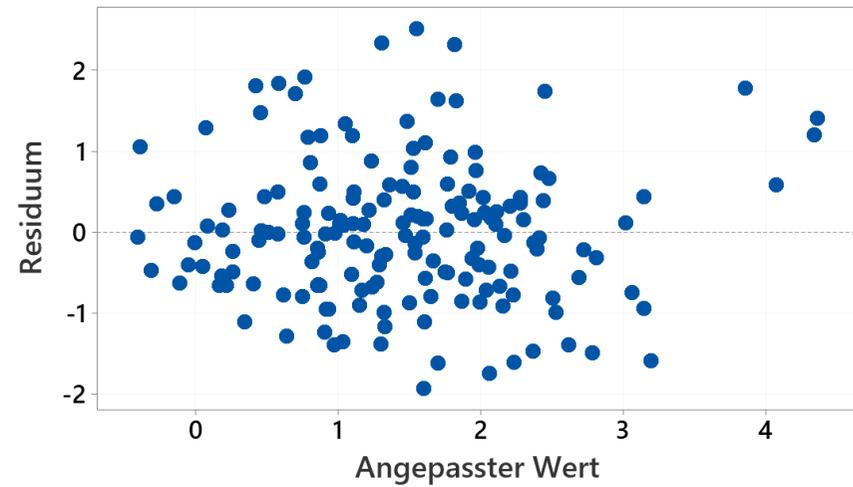


Residuendiagramme für Liegenschaftszinssatz

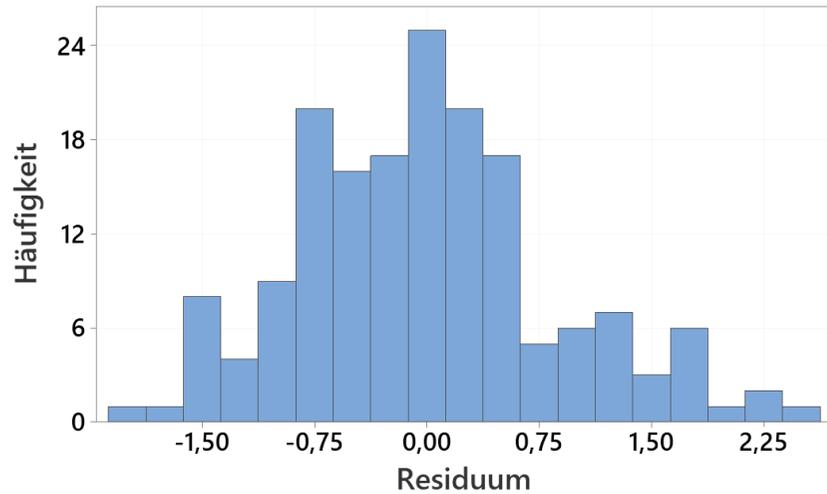
Wahrscheinlichkeitsnetz für Normalverteilung



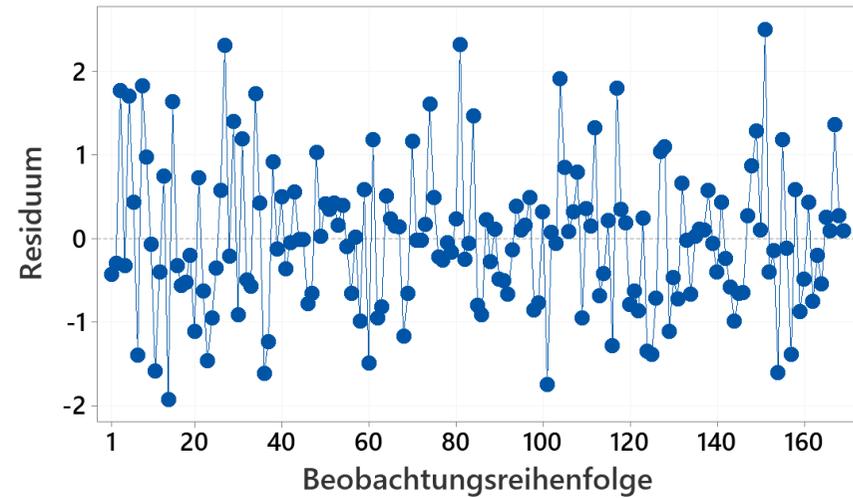
Residuen vs. Anpassungen



Histogramm



Residuen vs. Reihenfolge



Zusammenfassung des Modells

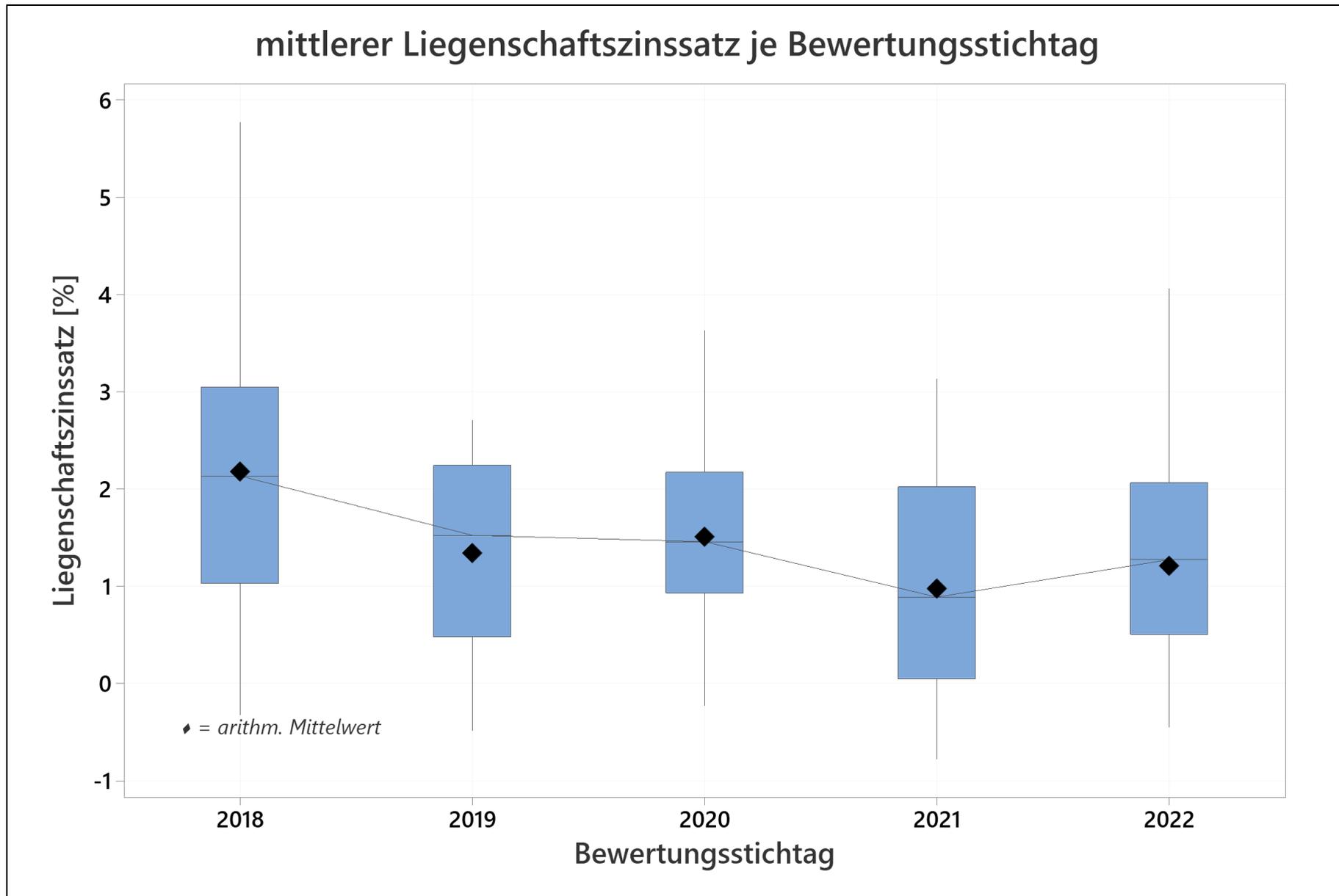
Standard- fehler	R ²	adj. R ²	prog. R ²	Anzahl	Signifikanz- Niveau
0,887029	51,74%	49,65%	46,39%	169	0,95

Durbin-Watson-Statistik

2,157

Koeffizienten für LiZi

Term	Koef	SE Koef	t-Wert	p-Wert	VIF
Konstante			-3,07	0,003	
Bewertungsstichtag					
30.06.2019			-2,66	0,009	1,58
30.06.2020			-2,53	0,012	1,50
30.06.2021			-6,30	0,000	1,60
30.06.2022			-5,44	0,000	1,52
Lagepunkte			-2,27	0,025	1,09
Nettokaltmiete			11,11	0,000	1,14
Wohnfläche			5,71	0,000	1,10



Eingabebereich:



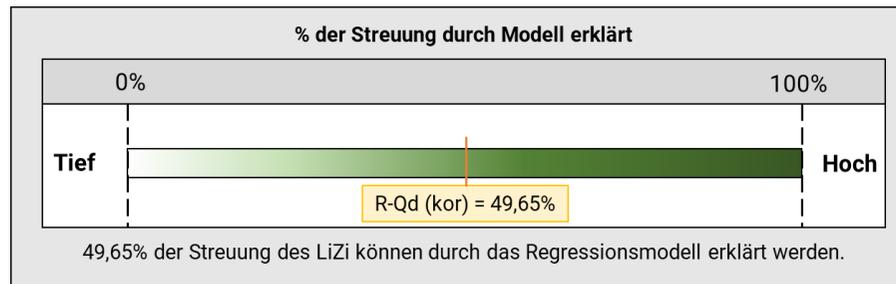
Ergebnis:

vorläufig objektspezifisch angepasster Liegenschaftszinssatz EFH/ZFH/DFH =

Hinweise:

Bitte überprüfen Sie das Ergebnis mit der Stichproben-Beschreibung und dem Konturdiagramm

95%-Vertrauensintervall: Von 100 Kauffällen befinden sich
95 Kauffälle der Grundgesamtheit in dieser Spanne.



Webkarte Lagepunkte



1.6 Ergebnisprüfung

Der ermittelte Liegenschaftszinssatz ist mit der Stichprobe abzugleichen. Zusätzlich dienen die folgenden Diagramme der Ergebnisprüfung.

