

Amt für Stadtforschung
und Statistik für
Nürnberg und Fürth

Nürnberger Mietenspiegel

2024

Dokumentation der Mietspiegelerstellung

Teil 1: Konzept, Datenerhebung und Ergebnisse

Juli 2024

Sonderveröffentlichung
S280

Impressum

Herausgeberin:

Stadt Nürnberg
Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth
Unschlittplatz 7a
90403 Nürnberg

Telefon 0911 231-28 43
Fax 0911 231-74 60
E-Mail statistikinfo@stadt.nuernberg.de
Internet www.statistik.nuernberg.de

Erscheinungsdatum: Juli 2024

Alle Rechte vorbehalten. Es ist insbesondere nicht gestattet, ohne ausdrückliche Genehmigung der Herausgeberin diese Veröffentlichung oder Teile daraus für gewerbliche Zwecke zu übersetzen, zu vervielfältigen, auf Mikrofilm/-fiche zu verfilmen oder in elektronische Systeme einzuspeichern.

Nürnberger Mietenspiegel 2024

Dokumentation der Mietspiegelerstellung Teil 1: Konzept, Datenerhebung und Ergebnisse

Inhalt

1	EINLEITUNG	5
	1.1 Gesetzliche Grundlagen.....	5
	1.2 Arbeitskreis Nürnberger Mietenspiegel.....	6
2	KONZEPT DES MIETENSPIEGELS 2024	6
	2.1 Nettokaltmiete	6
	2.2 Neuerstellung des Mietenspiegels 2024.....	6
	2.3 Regressionsanalyse	7
3	ERHEBUNGSKONZEPT UND STICHPROBENPLAN	8
	3.1 Erhebungskonzept	8
	3.2 Erhebungsinstrumente	8
	3.3 Stichprobenziehung	9
4	DATENBASIS	12
	4.1 Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023	12
	4.2 Gebäudebögen 2023	14
5	DATENAUSWERTUNGEN UND REGRESSIONSANALYSE	15
6	ORTSÜBLICHE VERGLEICHSMIETE	16
7.	GESAMTENTWICKLUNG DER MIETEN IN NÜRNBERG	18
8.	WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN.....	21
	LITERATUR	22
	ANLAGEN	23

Tabellen

Tabelle 1:	Zusammensetzung der Stichprobe 2023	10
Tabelle 2:	Grundgesamtheit und Stichprobe nach Schichten	13
Tabelle 3:	Grundgesamtheit und Stichprobe nach Umfragegebieten 2023	14
Tabelle 4:	Mietenspiegel-Tabelle 1: Monatliche Basis-Nettomiete in Euro/m ² nach Wohnfläche	16
Tabelle 5:	Mietenspiegel-Tabelle 2: Zu-/Abschlagssystem zur Bewertung der Wohnungsqualität.....	17
Tabelle 6:	Entwicklung der Durchschnittsmieten	19
Tabelle 7:	Durchschnittliche Steigerungsraten der Mietpreise 2024	19

Abbildungen

Abbildung 1:	Stichprobenplan Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023	11
Abbildung 2:	Entwicklung der Durchschnittsmieten (Nettokaltmieten nach Mietenspiegel) im freifinanzierten Wohnungsbau in Nürnberg 2012 – 2024	20
Abbildung 3:	Entwicklung der Durchschnittsmieten (Mietenspiegel) in Nürnberg im Vergleich zum Verbraucherpreisindex für die Lebenshaltungskosten in Bayern	20

Anlagen

Anlage 1	Nürnberger Mietenspiegel 2024	23
Anlage 2	2/3-Spannbreite um den Mittelwert	25
Anlage 3	Fragebogen Wohnungs- und Haushaltserhebung <i>Leben in Nürnberg 2023</i> Auszug: Fragen zu Wohnen und Miete	26
Anlage 4	Gebäudebogen 2023	28
Anlage 5	Karte 17 Umfragegebiete	29
Anlage 6	Karte Mietspiegelrelevante Wohnungen	30
Anlage 7	Studiendesign der Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023	31
Anlage 8	Strukturmerkmale der mietspiegelrelevanten Wohnungen	32

1 Einleitung

Die Funktion des Mietenspiegels besteht vor allem darin, den Mietvertragsparteien eine wichtige Orientierungshilfe bei der Festlegung des Mietpreises zu geben und damit eine Befriedungswirkung im Vorfeld gerichtlicher Auseinandersetzungen zu erzielen. Auch bei der Bewertung der Miethöhe im sozialen Bereich und in steuerrechtlichen Angelegenheiten sind die Werte des Mietenspiegels maßgebend.

Der Nürnberger Mietenspiegel wird zum 01.08.2024 bereits in der 25. Ausgabe veröffentlicht. Der erste Nürnberger Mietenspiegel war am 31.12.1974 erschienen. Seit 1983 liefert das Amt für Stadtforschung und Statistik die Datenbasis.

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Nach dem seit dem 01.09.2001 geltenden Mietrecht (§§ 558 bis 558d BGB) ist die Stellung von Mietenspiegeln gesetzlich gestärkt worden. Insbesondere der „qualifizierte Mietenspiegel“ hat eine Vorrangstellung gegenüber Sachverständigengutachten oder Benennung von einzelnen vergleichbaren Wohnungen erhalten. Ein qualifizierter Mietenspiegel (§ 558d BGB) muss

- nach anerkannten wissenschaftlichen Grundsätzen erstellt,
- von der Gemeinde oder den Interessenvertretungen der Vermieter und der Mieter anerkannt worden sein,
- nach zwei Jahren durch Stichprobe oder den Preisindex für Lebenshaltung der Marktentwicklung angepasst, sowie
- nach vier Jahren neu erstellt werden.

Wenn diese Kriterien erfüllt sind, gilt die Vermutungswirkung (§ 558d, Abs. 3 BGB), d.h. es wird unterstellt, dass die angegebenen Entgelte die ortsübliche Vergleichsmiete wiedergeben.

Am 1. Januar 2020 trat das Gesetz zur Verlängerung des Betrachtungszeitraums für die ortsübliche Vergleichsmiete von vier auf sechs Jahre in Kraft. Es ist bei der Neuerstellung des Nürnberger Mietenspiegels 2024 erstmals anzuwenden, da der Stichtag der Datenerhebung für die letzte Neuerstellung 2020 (Oktober 2019) vor dem Inkrafttreten der Neuregelung lag.¹

Im Herbst 2021 wurden mit dem Mietenspiegelreformgesetz (MsRG)² und der Mietenspiegelverordnung (MsV)³ die Inhalte und Verfahren zur Erstellung von Mietenspiegeln neu geregelt. Die Stadt Nürnberg orientiert sich dabei an den Bestimmungen für die Erstellung eines mit Regressionsverfahren erstellten qualifizierten Mietenspiegels. Das bisher angewandte Verfahren wurde mit den neuen gesetzlichen Bestimmungen abgeglichen, um zu klären, ob ein Anpassungsbedarf besteht. Im Ergebnis waren keine grundsätzlichen Änderungen am Gesamtkonzept erforderlich. Zusätzliche Anforderungen bestehen insbesondere hinsichtlich umfangreicherer Dokumentationspflichten als Bestandteil des wissenschaftlichen Verfahrens.

Nach der Satzung über die Wohnungs- und Haushaltserhebungen der Stadt Nürnberg (WOHAUSS vom 02.10.1991, zuletzt geändert durch Satzung vom 27.07.2023) wird der Nürnberger Mietenspiegel auf der Grundlage einer **repräsentativen Stichprobenerhebung** nach gesicherten statistisch-methodischen Grundsätzen aufgestellt. Damit erfüllten die Nürnberger Mietenspiegel bereits in der Vergangenheit die Voraussetzungen, die in § 558d BGB an einen qualifizierten Mietenspiegel gestellt werden. Auch die Mietenspiegel-Fortschreibungen basieren auf eigenen Datenerhebungen.

¹ Gesetz zur Verlängerung des Betrachtungszeitraums für die ortsübliche Vergleichsmiete vom 21.12.2019, in Kraft ab 01.01.2020

Bezugszeitraum für die Datenerhebung zur Neuerstellung des Mietenspiegels 2020 war Oktober 2019 (Feldphase Oktober bis Dezember 2019). Die Mietenspiegel-Fortschreibung 2022 wurde analog der Neuerstellung 2020 erstellt.

² vgl. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2021, Teil I Nr. 53, ausgegeben zu Bonn am 17. August 2021

³ vgl. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2021, Teil I Nr. 76, ausgegeben zu Bonn am 2. November 2021

1.2 Arbeitskreis Nürnberger Mietenspiegel

Von Anfang an wurde der Nürnberger Mietenspiegel von der Stadt Nürnberg, Stab Wohnen im Wirtschafts- und Wissenschaftsreferat sowie Amt für Stadtforschung und Statistik, gemeinsam mit den örtlichen Verbänden der Wohnungswirtschaft herausgegeben.

Im Arbeitskreis Nürnberger Mietenspiegel sind folgende Verbände vertreten:

- Haus und Grund Nürnberg e.V.
- Deutscher Mieterbund Nürnberg und Umgebung e.V.
- Mieter helfen Mietern – Nürnberger MieterInnengemeinschaft e.V.
- WBG Nürnberg Gruppe Immobilienunternehmen
- Vereinigung der Wohnungsunternehmen in Mittelfranken e.V.

Diese Verbände haben auch finanzielle Beiträge zur Unterstützung der Mietspiegelerstellung 2024 geleistet. In den Vorgesprächen bringt zudem das Amtsgericht Nürnberg seine Erfahrungen ein. Zur Vorbereitung und Abstimmung der Datenerhebung fand am 24.01.2023 eine Auftaktbesprechung des Arbeitskreis Mietenspiegel statt.

Im Arbeitskreis Mietenspiegel am 06.05.2024 stimmten alle Beteiligten dem Nürnberger Mietenspiegel 2024 zu. Der Nürnberger Mietenspiegel wurde am 11.07.2024 vom Stadtrat/Stadtplanungsausschuss als „qualifizierter Mietenspiegel“ i. S. d. § 558d BGB anerkannt⁴.

2 Konzept des Mietenspiegels 2024

2.1 Nettokaltmiete

Nach § 558 Abs. 1 Satz 1 BGB kann eine Mieterhöhung bis zur Höhe der ortsüblichen Vergleichsmiete verlangt werden. Diese wird nach § 558 Abs. 2 Satz 1 BGB gebildet

„(...) aus den üblichen Entgelten, die in der Gemeinde oder einer vergleichbaren Gemeinde für Wohnraum vergleichbarer Art, Größe, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einschließlich der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit in den letzten sechs Jahren vereinbart oder (...) geändert worden sind. Ausgenommen ist Wohnraum, bei dem die Miethöhe durch Gesetz oder im Zusammenhang mit einer Förderzusage festgelegt worden ist.“

Bei der Ermittlung der Vergleichsmiete wurde die **Nettokaltmiete** zugrunde gelegt, die den eigentlichen Preis für die Überlassung der Wohnung darstellt und keine Betriebskosten enthält. Durch mehrere Kontrollfragen im Fragebogen wurde sichergestellt, dass die Mieter, die in der Erhebung Mietangaben gemacht haben, auch tatsächlich die Grundmiete ohne Nebenkosten angegeben haben.

2.2 Neuerstellung des Mietenspiegels 2024

Der Nürnberger Mietspiegel wurde 2024 neu erstellt d.h. die Basismiete (Nettokaltmiete) je Quadratmeter und Wohnungsgröße sowie alle Zu- und Abschlagsmerkmale nach Baujahr und Ausstattung wurden neu berechnet.

In der Besprechung des Arbeitskreis Mietenspiegel am 24.01.2023 wurden folgende Themen behandelt:

- Gesamtkonzept der Datenerhebung
- Abfrage der Ausstattungsmerkmale der Wohnung
- Erfassen der energetischen Qualität der Wohnung
- Erhebung des Merkmals Wohnlage

⁴ vgl. Stadtplanungsausschuss vom 11.07.2024

Die Datenerhebung erfolgte durch das Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, das als abgeschottete Statistikstelle u.a. regelmäßig Bürgerumfragen durchführt. Die Befragung von Mieterhaushalten fand im Rahmen der Bürgerumfrage „Wohnungs- und Haushaltserhebung *Leben in Nürnberg 2023*“, die als Mehrthemenbefragung mit dem Schwerpunkt Wohnen angelegt war, statt. Die Datenauswertung mit Regressionsverfahren führte das auf Mietspiegelerstellungen spezialisierte EMA-Institut durch.

Die Liste der Ausstattungsmerkmale, die in der Wohnungs- und Haushaltserhebung *Leben in Nürnberg 2023* bei Mieterhaushalten abzufragen war, wurde gemeinsam im Arbeitskreis Mietenspiegel festgelegt. Ein Abschnitt zu energetischen Modernisierungsmaßnahmen war ebenfalls enthalten.

Die Merkmale des Wohngebäudes und der Wohnlage wurden, analog zu den bisherigen Neuerstellungen des Nürnberger Mietenspiegels, durch Begehungen und Begutachtungen an den Adressen in der Stichprobe durch besonders geschulte Personen erhoben.

Darüber hinaus wurde vereinbart, dass - wie erstmals im Mietenspiegel 2016/18 - erneut fußläufige Entfernungen zu relevanten Infrastruktureinrichtungen als Lagemerkmale einbezogen werden sollten. Insbesondere die Entfernungen zu Parks und Grünanlagen, zu Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf und zu Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs kamen dafür in Frage. Diese Merkmale mit Geodatenbezug wurden unabhängig von dem konkreten Zweck der Mietspiegelerstellung ermittelt und waren bereits in jeweils gesonderten Facharbeitskreisen der Stadt Nürnberg (Fachplanungen für Grünflächen und Nahverkehr, Forum Nahversorgung) erarbeitet worden.

2.3 Regressionsanalyse

Der Nürnberger Mietenspiegel wird seit 2008 mit dem Berechnungsverfahren der Regressionsanalyse ermittelt⁵. Mit diesem Verfahren werden die relevanten Einflussfaktoren auf die Miethöhe – insbesondere Wohnfläche, Baualtersklassen und weitere den Wohnwert erhöhende bzw. mindernde Faktoren (v.a. Ausstattungsmerkmale) – bei der Neuerstellung des Mietenspiegels statistisch berechnet.

Mit der wissenschaftlichen Begleitung der Erstellung des Nürnberger Mietenspiegels 2024 wurde das EMA-Institut für Empirische Marktanalysen, Regensburg, beauftragt. Das EMA-Institut verfügt seit Anfang der 1990er Jahre über Erfahrungen mit der Methodik des linear-multiplikativen Regressionsverfahrens zur Mietspiegelerstellung. Dieses Verfahren wurde Ende der 1980er Jahre zusammen mit dem Lehrstuhl für Ökonometrie an der Universität Regensburg (Prof. Dr. W. Oberhofer) entwickelt und ist als wissenschaftliches Berechnungsverfahren für qualifizierte Mietspiegel anerkannt.

Mit der Regressionsmethode kann die Basis-Nettomiete je Quadratmeter für jede Wohnungsgröße genau berechnet werden. In Tabelle 1 des Nürnberger Mietenspiegels 2024 wird die monatliche durchschnittliche Vergleichsmiete ausschließlich in Abhängigkeit von der Wohnfläche für jede Wohnungsgröße im Bereich von 20 m² bis 170 m² einzeln aufgelistet. Wohnungsgrößenklassen wurden nur dann gebildet, wenn der Betrag der Basis-Nettomiete übereinstimmt. Bei den seltenen Wohnungen unter 20 m² bzw. über 170 m² können die in den äußersten Wohnflächenklassen ausgewiesenen Basismieten als Orientierungsgröße dienen.

Alle anderen Merkmale einer Wohnung - wie Baujahr, Art, Ausstattung, Beschaffenheit oder Lage - werden über Zu- und Abschläge in der Mietenspiegel-Tabelle 2 berücksichtigt. In der Liste der Wohnungsmerkmale wird der genaue Prozentwert für jedes Zu- bzw. Abschlagsmerkmal angegeben. Aus der Summe der prozentualen Zu- und Abschläge in Verbindung mit der Basis-Nettomiete kann der Durchschnittswert der ortsüblichen Vergleichsmiete berechnet werden. Der Regressionsmietenspiegel insgesamt ist in Anlage 1 dargestellt.

⁵ Bis 2006 wurde der Nürnberger Mietenspiegel mit Tabellenanalyse erstellt.

3 Erhebungskonzept und Stichprobenplan

3.1 Erhebungskonzept

Das Erhebungskonzept und die Erhebungsinstrumente wurden in einer Vorbesprechung des Arbeitskreis Mietenspiegel am 24.01.2023 festgelegt. Das Datenerhebungskonzept geht nach dem Muster der bisherigen Mietspiegelerstellungen von folgenden Parametern aus:

- Die Datenerhebung wurde durch das Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth als abgeschottete Statistikstelle durchgeführt. Die Datenauswertung erfolgte durch das EMA-Institut, das auf Mietspiegelerstellungen mit Regressionsverfahren spezialisiert ist.
- Es fand eine Befragung von Mieterhaushalten im Rahmen der Bürgerumfrage „Wohnungs- und Haushaltserhebung *Leben in Nürnberg 2023*“, die als Mehrthemenbefragung mit dem Schwerpunkt Wohnen angelegt war, statt. Die Bürgerumfrage richtete sich an die Gesamtbevölkerung ab 18 Jahren mit Hauptwohnung in Nürnberg. Um Synergieeffekte zu nutzen, wurden Fragen zur Wohnraumversorgung und Wohnungsausstattung an alle Haushalte gerichtet⁶. Die für die Mietspiegelerstellung relevanten Wohnungen wurden aus der Gesamtdatensatz gefiltert.
- Das Befragungsverfahren war bisher schriftlich-postalisch. Es wurde erstmals für die Neuerstellung⁷ des Mietenspiegels 2024 um eine Online-Variante ergänzt und als hybride Datenerhebung schriftlich und online durchgeführt.
- An den Gebäuden, in denen die zufällig ausgewählten Befragten wohnen, wurden Begehungen durchgeführt, um Angaben zu Größe und Zustand der Gebäude und zu Lagemerkmalen der unmittelbaren Wohnumgebung zu erheben.

Der Nürnberger Mietenspiegel 2024 soll – wie bisher – auf vermietete Wohnungen in Mehrfamilienhäusern und in Ein-/Zweifamilienhäusern anwendbar sein.

Das Studiendesign und die Rahmendaten der Wohnungs- und Haushaltserhebung *Leben in Nürnberg 2023* sind in der Übersicht in [Anlage 7](#) tabellarisch dargestellt.

3.2 Erhebungsinstrumente

Die Befragung von Mieterhaushalten erfolgte mit einem gemeinsamen schriftlichen **Fragebogen** der Wohnungs- und Haushaltserhebung *Leben in Nürnberg 2023*. Dabei wurden Basisdaten der Mietspiegelerstellung (Nettokaltmiete, Wohnfläche) und Ausstattungsmerkmale der Wohnung erhoben (Fragebogenauszug vgl. [Anlage 3](#)).

Zur Erhebung von Merkmalen des Gebäudes und der unmittelbaren Umgebung wurde ein **Gebäudebogen** im Rahmen von Begehungen der Adressen in der Stichprobe eingesetzt. Die Angaben zu Art des Gebäudes, Anzahl der Wohnungen und Geschosse, Gebäudezustand, Verkehrsbelastung, Nutzungsart der näheren Umgebung (Wohn- bzw. Mischgebiet) und zur Bebauungsdichte wurden durch besonders geschulte Personen ermittelt (Gebäudebogen vgl. [Anlage 4](#)).

Daneben wurden beim Amt für Stadtforschung und Statistik vorhandene Daten, die nicht speziell zur Mietspiegelerstellung erhoben worden waren, verwendet.

⁶ Im Rahmen der Wohnungs- und Haushaltserhebung werden Angaben von allen Haushalten zur Wohnraumversorgung erhoben, d.h. einschließlich Eigentümer- bzw. nicht mietspiegelrelevanter Mieterhaushalte.

⁷ Das Verfahren der hybriden Datenerhebung schriftlich-postalisch und online wurde erstmals bei der Datenerhebung für die Mietspiegelfortschreibung 2022 eingesetzt.

- Aus der **Statistischen Gebäudedatei** ist in Nürnberg das Baujahr für jedes Gebäude auf der Basis der Baustatistik (Jahr der Baufertigstellung) vorhanden. Damit ist dieses zentrale Merkmal im Mietspiegel in bestmöglicher Qualität verfügbar.
- Zur Analyse von Wohnlagen wurde die Einteilung des Stadtgebiets in **Statistische Stadtteile** berücksichtigt, da sich bisher ein Zuschlag für den Stadtteil „0 Altstadt und engere Innenstadt“ ergeben hatte.
- Ebenfalls als Wohnlagemerkmale wurden fußläufige **Entfernungen**⁸
 - zu ÖPNV-Haltestellen,
 - zu Einkaufsmöglichkeiten der Nahversorgung (i.d.R. Vollsortimenter mit Filialnetz) und
 - zu Parks/Grünflächen verwendet.

3.3 Stichprobenziehung

Die Stichprobengröße soll gemäß § 11 Abs. 3 MsV bei Regressionsanalysen 1 % der Wohnungen im Geltungsbereich des Mietspiegels umfassen. Die Anzahl der Wohnungen in Nürnberg beträgt insgesamt ca. 300 000⁹. Der Anteil der vermieteten Wohnungen wird auf der Basis bisheriger Wohnungs- und Haushaltserhebungen auf ca. 70% des Wohnungsbestands geschätzt. Die Grundgesamtheit umfasst somit ca. 210 000 Wohnungen, d.h. für die Datenauswertung sollten mindestens 2 100 Datensätze mietspiegelrelevanter Wohnungen zur Verfügung stehen.

- Zur **Grundgesamtheit** der Wohnungs- und Haushaltserhebungen gehören alle Wohnungen und alle Privathaushalte mit ihren Haushaltsangehörigen mit Hauptwohnung in Nürnberg, unabhängig von ihrer Staatsangehörigkeit. Ausgenommen sind Bewohner von Anstalten und Heimen.
- Es wurde eine **Zufallsstichprobe** von Personen ab Vollendung des 18. Lebensjahres gezogen, wobei je Haushalt nur eine Person befragt wurde. Damit ist gewährleistet, dass pro Haushalt genau eine Wohnung im Datensatz vorhanden ist. Bei einer reinen Personenstichprobe hätte das Risiko bestanden, dass mehrere Personen eines Haushalts befragt worden wären und damit einzelne Wohnungen mehrfach in die Auswertung eingeflossen wären.
- Auswahlgrundlage war ein Abzug aus dem **Einwohnermelderegister** zum Stand 31.08.2023, der durch Merkmale des Wohngebäudes (insbesondere Baujahr) auf Basis der Statistischen Gebäudedatei ergänzt wurde.
- Diese Grundgesamtheit wurde nach den **Schichten** des Mietenspiegels aufgeteilt:
 - Schichten 1 bis 8: Mehrfamilienhäuser (MFH) ohne Sozialbindung in 8 Baualtersklassen
 - Schicht 9: Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern (EZH) ohne Sozialbindung, zusammengefasste Gruppe über alle Baujahre, ab Wohnungsgröße > 80 m²
 - Schicht 10: Mehr- und Ein-/Zweifamilienhäuser mit Wohnungen, die öffentlich gefördert wurden und für die eine Belegungsbindung besteht. Diese Informationen wurden vom Amt für Existenzsicherung und soziale Integration - Sozialamt, Abteilung Wohnungsvermittlung, zur Verfügung gestellt.
- Es wurde eine **disproportional geschichtete Stichprobe** gezogen. Ziel ist es dabei, in allen Baualtersklassen eine ausreichende Anzahl mietspiegelrelevanter Wohnungen zu erreichen. Insbesondere die mit Abstand am stärksten besetzte Baualtersklasse von 1949 bis 1976 wurde in der Stichprobe zu einem geringeren Anteil als in der Grundgesamtheit (39 % aller Wohnungen in Nürnberg) berücksichtigt. Später errichtete Wohnungen wurden dagegen überproportional in die Stichprobe einbezogen (vgl. [Tabelle 2](#)).

⁸ Fußläufige Distanzen als Wohnlagemerkmale wurden erstmals im Nürnberger Mietenspiegel 2016 verwendet. Ausführliche Erläuterungen des Verfahrens zur Ermittlung der Entfernungen enthalten die Statistischen Monatsberichte für Nürnberg und Fürth von September 2010 (M 393) und Juli 2011 (M 403). Im Ausschuss für Recht, Wirtschaft und Arbeit am 12.02.2014 wurde das Verfahren am Beispiel der Einkaufsversorgung im Stadtteil Wöhrd erläutert.

⁹ Wohnungen insgesamt in Nürnberg: 303 252, Stand 31.08.2023, Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Statistische Gebäudedatei

- Die disproportionale Schichtung wird nach der Datenerhebung durch **Gewichtung** auf Basis der Grundgesamtheit (Gebäudedatei) zu einer repräsentativen Gesamtstichprobe ausgeglichen.
- Für die Ermittlung der Brutto-Stichprobe wurden basierend auf Erfahrungswerten folgende Annahmen getroffen:
 - Rücklaufquote 48 %
 - Anteil der Mietwohnungen ca. 70 % bei MFH, bei EZH ca. 10 %
 - Anteil der mietspiegelrelevanten Wohnungen (Neuverträge bzw. Mietpreisänderungen der letzten 6 Jahre): 65 %

Ziel dieses Verfahrens ist es, für die Mietspiegelerstellung mindestens 40 - 50 Wohnungen auch für die kleinste Gruppe innerhalb der Mietspiegel-Tabellenfelder zu erhalten. Dieses Vorgehen ist Voraussetzung für die Mietspiegelerstellung mit der bis 2006 in Nürnberg verwendeten Tabellenmethode, es ist aber auch beim Regressionsverfahren anwendbar.

Beispielberechnung der Stichprobengröße:

Baualters-Schicht 1949 bis 1976 mit 5 Wohnungsgrößenklassen x 3 Stufen Ausstattungsqualität
 = 1/15 = 0,067

Formel für Berechnung der Teilstichproben:
 $50 : 0,48 : 0,70 : 0,65 : 0,067 = 3\,416$

Fälle in Datei Rücklaufquote Anteil Mietwhg. Anteil Mietspiegelrelevant 1/15 der Teilstichprobe der Baualtersklasse (5 Whg.größenklassen x 3 Ausstattg.stufen)

Um von allen Wohnungen einer Schicht netto ca. 50 Wohnungen zu erhalten, waren also brutto in dieser Schicht 3 416 Wohnungen zu erheben.

Nach Berechnung der erforderlichen Stichprobengröße je Schicht wurde die Anzahl innerhalb der Gesamt-Stichprobengröße von 20 000 ausgeglichen, so dass in diesem Beispiel 3 400 Personen angeschrieben wurden.

Die Baualtersklassen ab 1985 können etwas geringer besetzt sein, da bei diesen neueren Wohnungen in der Regel von einer mindestens durchschnittlich guten Wohnungsausstattung ausgegangen werden kann.

Zugleich wurden die Baualtersklassen um eine weitere Klasse von Neubauten aus den Jahren 2016 bis 2023 erweitert, um die Datenbasis für die Berechnung von Zu- bzw. Abschlägen nach dem Baujahr zu verbreitern.

Nach diesem Berechnungsschema ergibt sich folgende Zusammensetzung der Stichprobe.

Tabelle 1: Zusammensetzung der Stichprobe 2023

Stichprobe 2023 insgesamt	ohne Sozialbindung									mit Sozialbindung
	Mehrfamilienhäuser und Geschäftshäuser								Ein-/Zweifamilienhäuser	MFH und Geschäftshäuser, EZH
	vor 1919	1919-1948	1949-1976	1977-1984	1985-1995	1996-2006	2007-2015	2016-2023		
	<i>Schicht 1</i>	<i>Schicht 2</i>	<i>Schicht 3</i>	<i>Schicht 4</i>	<i>Schicht 5</i>	<i>Schicht 6</i>	<i>Schicht 7</i>	<i>Schicht 8</i>	<i>Schicht 9</i>	<i>Schicht 10</i>
20.000	3200	3200	3400	900	1400	1300	1200	1200	2500	1.700

Zusätzlich zur Stichprobenziehung nach dem Merkmal Schicht wurde auf die gleichmäßige Verteilung der Befragten über das Stadtgebiet Wert gelegt. In der regionalen Schichtung nach 17 Umfragegebieten wurden brutto mindestens 500 Wohnungen je Umfragegebiet erreicht.

Die Auswahlkriterien für die befragten Personen waren:

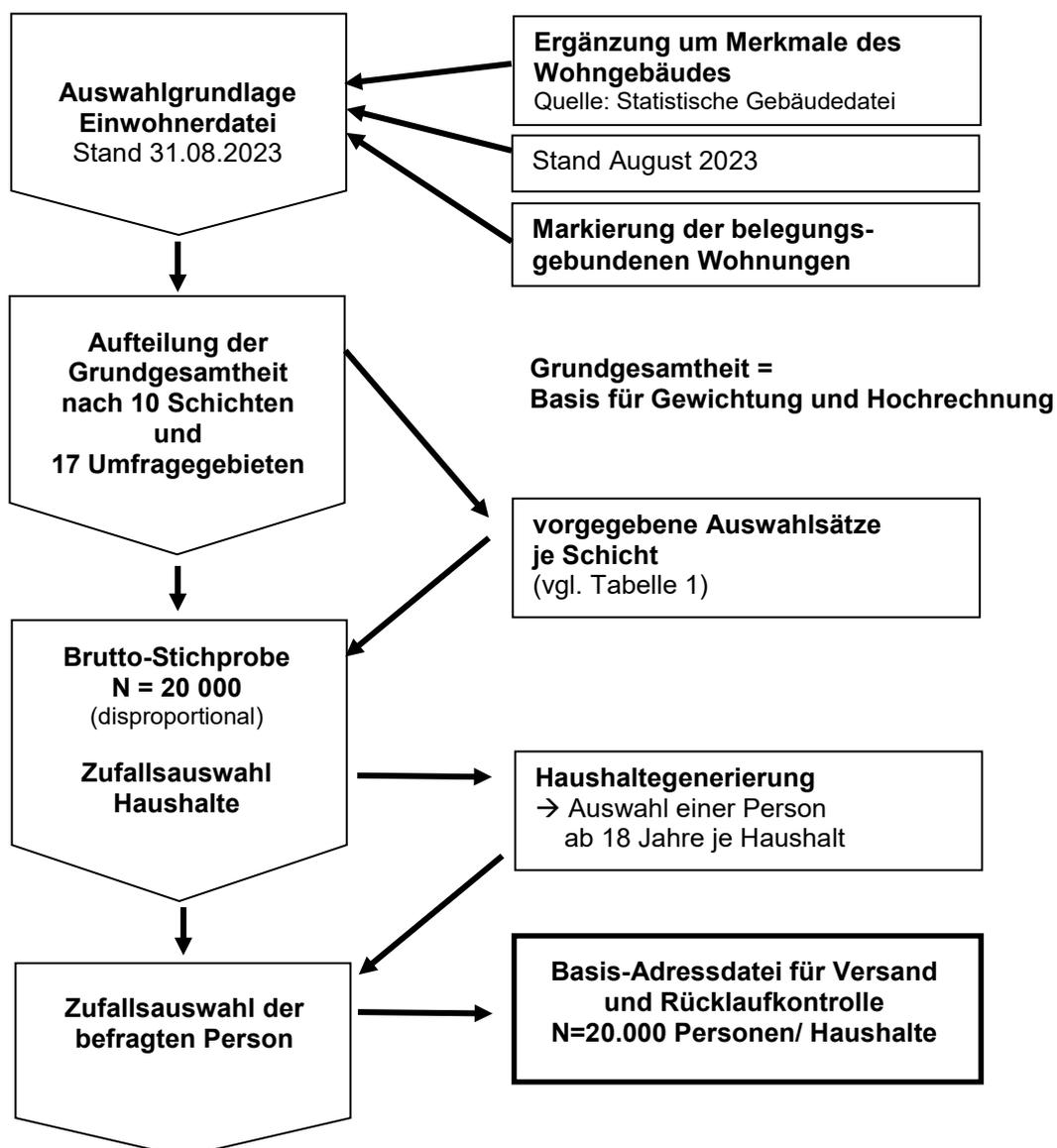
- repräsentative Zufallsstichprobe
- 1 Person pro Haushalt
- beliebige Nationalität
- Privathaushalte (Ausschluss von Wohnheimen)
- Altersgrenze ab 18 Jahre, Stichtag: 31.08.2023
- Hauptwohnung in Nürnberg

In einer zweiten Stufe wurde die Grundgesamtheit innerhalb der Schichten nach 17 innerstädtischen Teilgebieten gegliedert. Die räumliche Aufteilung der **17 Umfragegebiete** ist in der Karte Anlage 5 dargestellt.

Um für die Mietspiegelauswertung die **öffentlich geförderten Wohnungen** ausschließen zu können, wurde die Stichprobendatei mit der vom Amt für Existenzsicherung und soziale Integration - Sozialamt, Abteilung Wohnungsvermittlung, bereitgestellten Datei der Wohnungen mit Belegungsbindung, Stand 01.09.2023, abgeglichen. Die entsprechenden Wohnungen wurden gekennzeichnet und bei der Mietspiegelberechnung ausgeschlossen.

Der Ablauf des Stichprobenplans wird in der folgenden Abbildung 1 noch einmal schematisch dargestellt.

Abbildung 1: Stichprobenplan Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023



4 Datenbasis

4.1 Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Die Wohnungs- und Haushaltserhebung *Leben in Nürnberg 2023* ist eine kommunale Bürgerumfrage, die sich an die Gesamtbevölkerung richtet.

- Von der ursprünglichen Brutto-Stichprobe von 20 000 Wohnungen bzw. Haushalten waren 984 (4,9 %) wegen Wegzugs, Wohnungsleerstand, Alter/Krankheit etc. objektiv nicht erreichbar. Bezogen auf die verbleibende Bruttostichprobe von 19 016 Wohnungen betrug der Rücklauf 8 997. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 47,3 %.
- Die Erhebungen fanden in der Zeit von 19.10.2023 bis 31.12.2023 statt. Im November 2023 wurde eine Erinnerungsaktion durchgeführt.
- Die Qualitätsprüfung der Stichprobe ergab keine systematischen Verzerrungen und eine hohe Übereinstimmung des Stichprobenrücklaufs mit den Schichtungsmerkmalen der Basisstichprobe. Die zur Erhöhung der mietspiegelrelevanten Fallzahl bewusst vorgenommene Disproportionalität wurde durch entsprechende Gewichtungsfaktoren ausgeglichen.

Aus der Gesamtdatei waren die Mieterhaushalte bzw. mietspiegelrelevanten Wohnungen herauszufiltern.

- Wohnungen von Hauptmietern:
Von den erreichten 8 997 Wohnungen waren 5 396 (61,6 %) von Hauptmietern bewohnt, darunter 4 883 freifinanzierte Mietwohnungen, die sich in 4 570 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern (93,6 %) und 313 Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern (6,4 %) aufteilten. Diese Wohnungen gingen in die weiteren Mietberechnungen unter Berücksichtigung der weiteren Auswahlkriterien ein.
- Mietspiegelrelevante Wohnungen:
3 280 Datensätze erfüllten alle Auswahlkriterien für die Mietspiegelerstellung, insbesondere Neuvereinbarung bzw. Änderung der Miete in den letzten sechs Jahren, und waren Grundlage der Berechnung. Damit bestand eine gute Datenbasis für die Fortschreibung des Nürnberger Mietenspiegels.
Die Mindestfallzahl von ca. 2 100 mietspiegelrelevanten Wohnungen in der Stichprobe (entspricht 1% der ca. 210 000 Nürnberger Mietwohnungen, vgl. Abschnitt 3.4) wurde deutlich übertroffen. Vermutlich war die im MsRG neu festgelegte Auskunftspflicht für die hohe Beteiligung wesentlich.
- In 1 279 Fällen (39,0 %) war die Miete innerhalb des 6-Jahres-Zeitraums neu vereinbart worden, bei 1 439 (43,9 %) der Wohnungen war die Miete erhöht worden. Bei weiteren 562 Wohnungen (17,1 %) fand im Betrachtungszeitraum eine Neuvermietung und zusätzlich mindestens eine Mieterhöhung statt.

Die Angaben wurden auf Vollständigkeit geprüft und umfangreichen Plausibilitätsprüfungen unterzogen. Überprüft wurden Angaben zur Mieteigenschaft, Höhe der Nettokaltmiete¹⁰, zu Wohnfläche, Anzahl der Wohnräume, Wohnungsart, zur Ausstattung der Wohnung sowie die Vollständigkeit der notwendigen Angaben.¹¹ Die Verteilung der Nettostichprobe innerhalb des Stadtgebiets zeigt die Karte in Anlage 6. Die Strukturmerkmale der mietspiegelrelevanten Wohnungen, insbesondere die Verteilung der Datensätze nach dem Jahr der Mietvereinbarung bzw. –erhöhung, nach Baualtersgruppen, Stadtteilen, Wohnungs- und Gebäudegröße, sind in Anlage 8 dargestellt.

¹⁰ Bei den Angaben zur Nettokaltmiete sollten keine Beträge für Garagenmiete, Heizung und Warmwasser, Zuschläge für Möblierung, Müllabfuhr, Wasser- und Abwassergebühren, Hausmeister, Aufzug, Hausstrom etc. enthalten sein. Die vollständige Liste der auszuschließenden Nebenkosten enthält der Fragebogen (vgl. Anlage 3).

¹¹ Im Ergebnis lagen in der Datei, die dem EMA-Institut übergeben wurde, die Angaben zur Wohnungsgröße zwischen 16 m² und 400 m² (die zweitgrößte Wohnung hatte 230 m²), zur Wohnungsmiete von 166 € bis 4.000 € (zweithöchste Miete 2.900 €) und für die Miete je Quadratmeter von 2,52 €/m² bis 27,96 €/m².

Die Zusammensetzung der Grundgesamtheit und der Stichprobe wird in der folgenden Tabelle 2 im Überblick dargestellt. Die anschließende Tabelle 3 zeigt die räumliche Verteilung.

Tabelle 2: Grundgesamtheit und Stichprobe nach Schichten

insgesamt	ohne Sozialbindung									mit Sozialbindung
	Mehrfamilienhäuser								Ein-/Zweifam. Häuser	Mehrfamilienhäuser, Ein-/Zweifam. Häuser
	vor 1919	1919-1948	1949-1976	1977-1984	1985-1995	1996-2006	2007-2015	2016-2023		
	Schicht 1	Schicht 2	Schicht 3	Schicht 4	Schicht 5	Schicht 6	Schicht 7	Schicht 8	Schicht 9	Schicht 10

Grundgesamtheit, Stand 31.07.2023

303 252	31 960	20 475	116 939	10 661	21 799	10 353	6 684	16 186	59 003	9 192
100,0 %	10,5 %	6,8 %	38,6 %	3,5 %	7,2 %	3,4 %	2,2 %	5,3 %	19,5 %	3,0 %

Bruttostichprobe (disproportional)

20 000	3 200	3 200	3 300	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	2 600	1 700
100,0 %	16,0 %	16,0 %	16,5 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	13,0 %	8,5 %

Rücklauf* (ungewichtet), Stand 31.01.2024

8 997 **	1 262	1 283	1 376	466	692	668	642	543	1 483	581
100,0 %	14,0 %	14,3 %	15,3 %	5,2 %	7,7 %	7,4 %	7,1 %	6,0 %	16,5 %	6,5 %

* 47,6 % der von neutralen Ausfällen (nicht zustellbare Post etc.) bereinigten Bruttostichprobe

** 1 Datensatz konnte nicht nach Schicht zugeordnet werden.

darunter: Hauptmieter-Haushalte (Rücklauf ungewichtet), Stand 31.01.2024

5 396 *	860	990	999	217	423	360	332	389	313	512
100,0 %	15,9 %	18,3 %	18,5 %	4,0 %	7,8 %	6,7 %	6,2 %	7,2 %	5,8 %	9,5 %

* 1 Datensatz konnte nicht nach Schicht zugeordnet werden.

darunter: für den Mietspiegel relevante Datensätze (ungewichtet), Stand 28.02.2024

3 280	593	681	658	141	278	243	212	298	176	-
100,0 %	18,1 %	20,8 %	20,1 %	4,3 %	8,5 %	7,4 %	6,5 %	9,1 %	5,4 %	-

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth

Tabelle 3: Grundgesamtheit und Stichprobe nach Umfragegebieten 2023

Umfragegebiet	Wohnungs- anzahl Grund- gesamtheit ¹⁾	Gebäude- anzahl Grund- gesamtheit ¹⁾	Brutto- stichprobe (disproportio- nal)	Rücklauf (ungewichtet)	
				Anzahl	in % ²⁾
1 Altstadt	12 370	1 873	638	262	43,2
2 Südstadt	46 007	5 061	3 430	1284	39,4
3 Schweinau, St. Leonhard	13 799	2 038	949	300	33,2
4 Gostenhof, Kleinweidenmühle	13 780	1 805	1 158	440	40,0
5 St. Johannis	15 738	1 975	1 154	603	55,0
6 Nordstadt	19 224	2 217	1.396	648	48,8
7 Wöhrd	14 382	1 476	877	394	47,3
8 Gleißhammer	13 118	2 035	906	373	43,3
9 Südöstliche Außenstadt	24 935	7 036	1 460	657	47,3
10 Werderau, Hasenbuck, Gartenstadt	12 731	5 119	738	329	46,9
11 Hafen, Katzwang, Kornburg	13 329	8 259	725	416	60,3
12 Röthenbach, Eibach, Mühlhof	25 932	8 257	1 644	823	52,7
13 Gebersdorf, Höfen	10 026	4 486	599	284	49,9
14 Eberhardshof, Muggenhof	7 298	854	580	194	35,2
15 Nordwestliche Außenstadt	17 984	8 466	1 159	640	58,1
16 Nordöstliche Außenstadt	15 636	5 696	972	483	52,3
17 Östliche Außenstadt	26 963	10 499	1 615	866	56,4
Gesamt	303 252	77 152	20 000	8 997 ³⁾	47,3

1) Statistische Gebäudedatei Stand 31.08.2023, Auswahl von Wohngebäuden und Nichtwohngebäuden mit Wohnungen von Privathaushalten, d.h. ohne Heime und Anstalten.

2) Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023, Rücklaufquote bezogen auf die Nettostichprobe (n=19 016), d.h. ohne unzustellbare Fragebögen und neutrale Ausfälle (n=984 bzw. 4,9 % der Bruttostichprobe)

3) Darunter 1 Datensatz konnte keinem Umfragegebiet zugeordnet werden.

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth

4.2 Gebäudebögen 2023

Im Zeitraum vom 08.11.2023 bis 13.12.2023 wurden bei 13 053 Adressen, an denen die Personen der Bruttostichprobe gemeldet waren, Begehungen durchgeführt. Vor Ort wurden die Gebäude hinsichtlich Art, Größe und Zustand des Gebäudes sowie nach den Wohnlagermerkmalen Verkehrsbelastung, Bauart und Nutzungsart der näheren Umgebung bewertet ¹².

Einige Adressen mussten korrigiert werden bzw. waren nicht auffindbar. Die Angaben zu 12 792 Gebäuden konnten vollständig ermittelt werden. Bei 60 mietspiegelrelevanten Wohnungen - das entspricht 1,8% der 3 280 mietspiegelrelevanten Datensätze - fehlen die durch Begehungen erhobenen Angaben.

¹² vgl. Gebäudebogen, Anlage 4

5 Datenauswertungen und Regressionsanalyse

Mit der Datenauswertung und wissenschaftlichen Analyse zur Erstellung des qualifizierten Mietenspiegels wurde das EMA-Institut für Empirische Marktanalysen, Regensburg, beauftragt (vgl. Abschnitt 2.3 Regressionsanalyse). Das EMA-Institut hat dazu einen gesonderten Bericht erstellt:

Qualifizierter Mietenspiegel 2024 für Nürnberg. Dokumentation der Mietenspiegelerstellung Teil 2: Datenauswertung und Regressionsanalyse

Darin sind Erläuterungen zu den folgenden Aspekten enthalten.

- Deskriptive Statistik: Eigenschaften der Merkmale Nettomiete und Wohnfläche
- Regression: Gesamtansatz und gewähltes Modell
- Grundstruktur des gewählten Regressionsmodells
- Mietpreismodell für Nürnberg
- Auswahl der Merkmale
 - Ermittlung des Einflusses des Baujahres
 - Darstellung des durchschnittlichen Mietniveaus
- Ermittlung von Zu- und Abschlägen für weitere Wohnwertmerkmale
 - Ergebnis und Übersicht der Regressionsanalyse Phase 2
 - Beschreibung der Variablen im Regressionsmodell - Phase 2
- Behandlung von außergesetzlichen Merkmalen
- Behandlung von Ausreißern
- Ermittlung von Spannbreiten
 - Liste mit Merkmalen weniger als 30 Beobachtungen

6 Ortsübliche Vergleichsmiete

Schritt 1: Basis-Nettokaltmiete nach der Wohnfläche

Tabelle 1 des Mietenspiegels gibt die monatliche durchschnittliche Vergleichsmiete in Abhängigkeit von der Wohnfläche (= Basis-Nettomiete) in Euro pro Quadratmeter (m²) wieder. Alle anderen Merkmale einer Wohnung - wie Baujahr, Art, Ausstattung, Beschaffenheit oder Lage - werden über Zu- und Abschläge in der Mietenspiegel-Tabelle 2 (vgl. Tabelle 5 folgende Seite) berücksichtigt.

Tabelle 4

Mietenspiegel-Tabelle 1: Monatliche Basis-Nettomiete in Euro/m² nach Wohnfläche

Wohnfläche m ²	Basismiete € je m ²	Wohnfläche m ²	Basismiete € je m ²	Wohnfläche m ²	Basismiete € je m ²
20-25	16,34	41	10,55	59-60	9,50
26	14,38	42	10,43	61-62	9,47
27	13,93	43	10,33	63-65	9,46
28	13,52	44	10,23	66-70	9,45
29	13,15	45	10,14	71-80	9,51
30	12,82	46	10,06	81-90	9,65
31	12,51	47	9,98	91-95	9,77
32	12,23	48	9,91	96-100	9,85
33	11,97	49	9,85	101-105	9,92
34	11,73	50	9,80	106-110	9,98
35	11,52	51	9,75	111-115	10,03
36	11,32	52	9,70	116-120	10,07
37	11,14	53	9,66	121-130	10,10
38	10,97	54	9,63	131-140	10,07
39	10,82	55-56	9,58	141-150	9,97
40	10,68	57-58	9,53	151-170	9,65

Anmerkung:

Bei den seltenen Wohnungen unter 20 m² und über 170 m² Wohnfläche können die in der Mietenspiegel-Tabelle 1 in den äußersten Wohnflächenklassen ausgewiesenen Basismieten als Orientierungsgröße dienen.

Die durchschnittliche Nettomiete in Nürnberg, unabhängig von der Wohnfläche, Ausstattung, Lage und Baualter, beträgt 9,65 Euro/m².

Schritt 2: prozentuale Zu-/Abschläge zur Basis-Nettokaltmiete

Die Wohnwertkriterien Baualter, Art, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einer Wohnung werden über Zu- und Abschläge in Prozent der Basis-Nettomiete berücksichtigt. In der nachfolgenden Tabelle 2 können die neu ermittelten prozentualen Zu- oder Abschläge der einzelnen Wohnungsmerkmale abgelesen werden. Hat ein Mieter einzelne Ausstattungsmerkmale selbst geschaffen, ohne dass die Kosten hierfür vom Vermieter erstattet wurden, so bleiben diese Merkmale bei der Bewertung unberücksichtigt.

Tabelle 5
Mietenspiegel-Tabelle 2: Zu- und Abschläge zur Bewertung der Wohnungsqualität

Baujahr ¹⁾	Zu-/ Abschlag in %
bis 1918	- 6 %
1919 bis 1948	- 8 %
1949 bis 1976	- 6 %
1977 bis 1984	0 %
1985 bis 1995	+ 3 %
1996 bis 2006	+ 9 %
2007 bis 2012	+ 14 %
2013 bis 2016	+ 17 %
2017 und später	+ 23 %
Zuschlagsmerkmale	
Dachgeschosswohnung bzw. oberste Wohnung im Gebäude im 2. Obergeschoss ²⁾ oder höher	+ 3 %
Aufzug in einem Gebäude mit maximal 3 Obergeschossen ²⁾	+ 3 %
Terrasse/ Dachterrasse	+ 3 %
Wintergarten	+ 3 %
Balkon/ Loggia über 8 m ² Grundfläche	+ 3 %
Fußbodenheizung (mehr als 50 % der Wohnfläche)	+ 3 %
Betriebsmittel der Heizung überwiegend Holzpellets, Erd-/Umweltwärme, Solarenergie	+ 3 %
Hochwertiger Fußbodenbelag (mehr als 50 % der Fläche z. B. Parkett, Marmor, Stein)	+ 7 %
Einbauküche, komplett mit Elektrogeräten (mindestens Kühlschrank und Herd) oder	+ 4 %
Kochnische (unter 2 m Breite, gilt nur für Wohnungen bis unter 60 m ²)	+ 2 %
Küchenboden gefliest	+ 2 %
Stadtteil Altstadt und engere Innenstadt ³⁾	+ 6 %
Wohnlage mit Vorteilen ⁴⁾	+ 2 %
Abschlagsmerkmale	
weder Balkon noch Loggia, Terrasse/ Dachterrasse vorhanden	- 2 %
keine Sprechanlage vorhanden	- 2 %
kein Fußbodenbelag auf mehr als 50 % der Wohnfläche (z.B. Estrich)	- 3 %
einfache Badausstattung ⁵⁾	- 2 %
kein separates Badezimmer (z.B. Schrankbad)	- 2 %
Einzelöfen/ Einzelheizung, mit Öl-, Kohlebefeuerung oder Strom	- 9 %
mindestens 1 Wohnraum, Küche oder Bad nicht beheizt (nicht zu berücksichtigen sind z. B. Heizstrahler, Heizlüfter)	- 2 %
Wohnlage mit Nachteilen ⁶⁾	- 2 %
Summe der Zuschläge und Abschläge	+ / -

¹⁾ Für die zeitliche Einordnung der Wohnung zur Bestimmung der Baualtersklasse im Mietenspiegel ist der Zeitpunkt der Bezugsmöglichkeit, nicht der Zeitpunkt einer Modernisierung (Ausnahme: Generalsanierung) maßgebend.

²⁾ Erdgeschoss zählt nicht als Obergeschoss.

³⁾ Abgrenzung Stadtteil Altstadt und engere Innenstadt: **Westen:** Willstraße, Brückenstraße; **Norden:** Kirchenweg, Meuschelstraße, Maxfeldstraße, Am Stadtpark; **Nordosten:** Bayreuther Straße, Deumentenstraße, Fenitzerstraße, Adamstraße; **Osten:** Bauvereinstraße, Wöhrder Talübergang; **Süden:** Bahnlinie.

→ Siehe dazu auch Übersichtskarte und Straßenverzeichnis unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html

⁴⁾ Wohnlage mit Vorteilen: mindestens 2 der nachfolgenden 5 Wohnlagekriterien treffen zu: Fußweg zum nächsten Park bis 10 ha höchstens 250 m; Fußweg zum nächsten Park oder Naherholungsgebiet > 10 ha höchstens 1.000 m; Fußweg zur nächsten Straßenbahnstation höchstens 300 m; Fußweg zur nächsten U-Bahnstation höchstens 300 m; Wohnung liegt an Nebenstraße (geringes Verkehrsaufkommen) → Siehe dazu auch Übersichtskarten unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html

⁵⁾ Mindestens zwei der nachfolgenden 4 Ausstattungskriterien im Sanitärbereich treffen zu: keine Bodenfliesen im Bad, Wände im Duschbereich nicht mindestens 1,95 m hoch gefliest, Warmwasseraufbereitung erfolgt nur durch Boiler oder Durchlauferhitzer (Einbau vor dem Jahr 2004), nur ein WC in einer Wohnung mit mindestens 80 m² Wohnfläche.

⁶⁾ Wohnlage mit Nachteilen: mindestens zwei der nachfolgenden 4 Wohnlagekriterien treffen zu: Hauptverkehrsstraße mit hoher Verkehrsbelastung; Wohnung liegt im Gewerbegebiet; Fußweg zum nächsten Einzelhandel mehr als 800 m; **entweder** Fußweg sowohl zur nächsten Bus-, Straßenbahn- als auch U-Bahnstation mehr als 300 m **oder** Fußweg zur nächsten S-Bahnstation mehr als 1.500 m.

Sofern für eine Wohnung sowohl das Merkmal "Wohnlage mit Vorteilen" als auch das Merkmal "Wohnlage mit Nachteilen" zutrifft, neutralisieren sich Vor- und Nachteile und summarisch ergibt sich weder ein Zu- noch ein Abschlag.

→ Siehe dazu auch Übersichtskarten unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html

Schritt 3: Berechnungen zur Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete

Der Mietenspiegel 2024 enthält eine Anleitung zur Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete sowie ein Berechnungsbeispiel (vgl. Mietenspiegel 2024, Rückseite), mit dem die einzelnen Schritte erläutert werden.

1. Aus Mietenspiegel-Tabelle 1 ist die Basis-Nettomiete zu entnehmen.
2. Aus Mietenspiegel-Tabelle 2 ist die Summe der prozentualen Zu-/Abschläge zu bilden.
3. Anschließend wird aus der Summe der prozentualen Zu- bzw. Abschläge und der Basis-Nettokaltmiete der Zu- bzw. Abschlag in Euro je Quadratmeter umgerechnet.
4. Der Durchschnittswert der ortsüblichen Vergleichsmiete ergibt sich dann aus der Basis-Nettokaltmiete plus Zuschlags- bzw. minus Abschlagsbetrag.
5. Abschließend wird die errechnete Miete je Quadratmeter mit der Wohnfläche multipliziert, um den monatlichen Mietbetrag in Euro zu erhalten.
Dabei ist die Spannweite von +/- 23 % um den Durchschnittswert der ortsüblichen Vergleichsmiete zu beachten.

Die Miete einer Wohnung gilt im Allgemeinen als ortsüblich, wenn sie innerhalb einer Spannweite liegt, in der sich zwei Drittel aller Mieten dieser Wohnungsklasse befinden. Diese 2/3-Spanne liegt in Nürnberg 2024 bei +/-23 % um die durchschnittlich ortsübliche Vergleichsmiete.

Die 2/3-Spanne zeigt, dass auch Wohnungen vergleichbarer Kategorie Preisunterschiede aufweisen. Grundsätzlich ist es sinnvoll, sich bei der Festlegung der Miete an der durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete zu orientieren, da damit die Miete einer nach Standard und Größe üblichen Wohnung am ehesten getroffen wird.

Die weiterführenden Erläuterungen zur 2/3-Spannweite um den Mittelwert und zu den Wohnwertmerkmalen, die im Mittel keinen signifikanten Einfluss auf die Mietpreisbildung hatten (vgl. Anlage 2), stehen im Internetangebot der Stadt Nürnberg und in der Dokumentation der Mietspiegelerstellung, Teil 2, Abschnitt 3.8, zur Verfügung.

7. Gesamtentwicklung der Mieten in Nürnberg

Die aktuelle Durchschnittsmiete aller Wohnungen liegt bei 9,65 Euro/m² und übertrifft damit den bisherigen Höchststand von 9,18 Euro/m² aus dem Jahr 2022 (vgl. Abbildung 4). Die Durchschnittsmieten im freifinanzierten Wohnungsbau sind damit im Vergleich 2024 zu 2022 in 2 Jahren um durchschnittlich 5,1% bzw. um ca. 2,6% jährlich gestiegen.

Im vorangegangenen Zeitraum zwischen 2020 und 2022 war bereits eine Steigerung der Mietpreise um 7,5 % festzustellen. Die Steigerungsrate von 2020 bis 2024 beträgt zusammen 13,0%. Der anhaltend starke Bevölkerungszuwachs in den letzten Jahren erzeugt weiterhin eine steigende Nachfrage, während der Wohnungsneubau, insbesondere im Sektor des preiswerten Mietwohnungsbaus, damit nicht Schritt gehalten hat.¹³ Die Tabellen 6 und 7 zeigen die langfristige Entwicklung der Mieten in Nürnberg.

¹³ Weiterführende Informationen zum Nürnberger Wohnungsmarkt vgl. Wohnungsbericht 2022 und Wohnungsmarktbeobachtung 2023, unter [Stab Wohnen Nürnberg \(nuernberg.de\)](https://www.stabwohnen.nuernberg.de)

Tabelle 6: Entwicklung der Durchschnittsmieten

durchschnittliche Nettomiete in Euro je Quadratmeter	durchschnittliche Mietpreissteigerung	
	Veränderung in Euro je m ² nach jeweils 2 Jahren	Veränderung in Prozent nach jeweils 2 Jahren
2008: 5,83 €/m ²		
2010: 6,17 €/m ²	0,34 €/m ²	5,8 %
2012: 6,42 €/m ²	0,25 €/m ²	4,1 %
2014: 6,86 €/m ²	0,44 €/m ²	6,9 %
2016: 7,31 €/m ²	0,45 €/m ²	6,6 %
2018: 7,98 €/m ²	0,67 €/m ²	9,2 %
2020: 8,54 €/m ²	0,56 €/m ²	7,0 %
2022: 9,18 €/m ²	0,64 €/m ²	7,5 %
2024: 9,65 €/m ²	0,47 €/m ²	5,1 %

Tabelle 7: Durchschnittliche Steigerungsraten der Mietpreise 2024

2024 im Vergleich zu ...	
2022 (2 Jahre)	5,1 %
2020 (4 Jahre)	13,0 %
2018 (6 Jahre)	20,9 %
2016 (8 Jahre)	32,0 %
2014 (10 Jahre)	40,7 %

Verglichen mit der allgemeinen Preisentwicklung war die Preissteigerungsrate bei den Wohnungsmieten in Nürnberg über viele Jahre bis 2020 deutlich höher ausgefallen als der Index der Verbraucherpreise für die Lebenshaltungskosten in Bayern. Wegen der stark angestiegenen Lebenshaltungskosten in den letzten Jahren verlaufen die Kurven der Mietpreise und der Verbraucherpreise seit 2020 annähernd parallel (vgl. [Abbildung 5](#)).

Im Zeitraum von 2022 bis 2024 sind, wie bereits in den vorangegangenen 10 Jahren, Mietpreissteigerungen in allen Wohnungsgrößen und Baualtersklassen festzustellen. Die relativ geringsten Mieten wurden für Wohnungen der Baujahre von 1919 bis 1948 gezahlt. Am höchsten waren die Mieten bei Wohnungen der Baujahre ab 1996, insbesondere der ab 2017 neu gebauten Wohnungen.

Weit überdurchschnittlich hohe Mietsteigerungen von ca. 9 % sind bei großen Wohnungen mit 90 m² bis 110 m² festzustellen. Bei kleinen Wohnungen mit 30 m² bis 40 m² fallen die durchschnittlichen Mietpreissteigerungen, ausgehend von einem deutlich höheren Mietniveau, mit ca. 3 % bis 3,5 % innerhalb von zwei Jahren leicht unterdurchschnittlich aus.

Die Quadratmetermieten weisen eine große Spannweite auf. Der niedrigste Wert von 5,81 EUR/m² liegt am unteren Ende der Preisspanne für eine 60 bis 80 m² große, zwischen 1919 und 1948 erbaute, einfach ausgestattete Wohnung in Nürnberg. Die relativ höchsten Mieten sind wieder bei sehr kleinen, seit 1996 neu gebauten Wohnungen zu verzeichnen. Bei gut ausgestatteten Neubauwohnungen (Baujahr 2017 und später) mit einer Wohnungsgröße unter 30 m² liegt die Miete am oberen Wert der Spanne mit 24,60 EUR/m².

In Wohnungen von 40 m² bis unter 60 m² der Baujahre ab 1996 sind bei guter Wohnungsausstattung durchschnittlich 12,65 EUR/m² Miete zu zahlen. Unter den durchschnittlich gut ausgestatteten Wohnungen sind 60 bis 80 m² große, vor 1977 gebaute Wohnungen mit einem durchschnittlichen Mietpreis von ca. 8,90 EUR/m² insgesamt relativ günstig. Einfach ausgestattete, vor 1977 gebaute Wohnungen ab 40 m² sind noch für ca. 7,60 EUR/m² bis 8,10 EUR/m² vermietet.

Abbildung 2:
Entwicklung der Durchschnittsmieten (Nettokaltmieten nach Mietenspiegel)
im freifinanzierten Wohnungsbau in Nürnberg 2012 – 2024

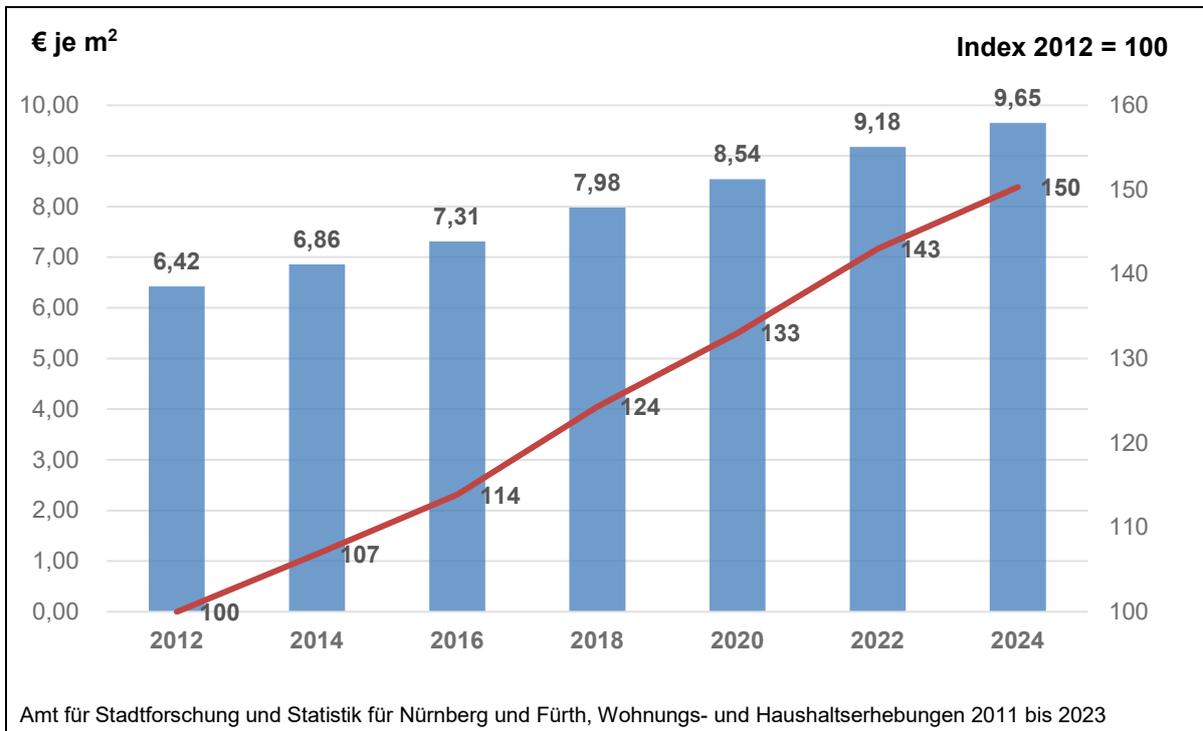
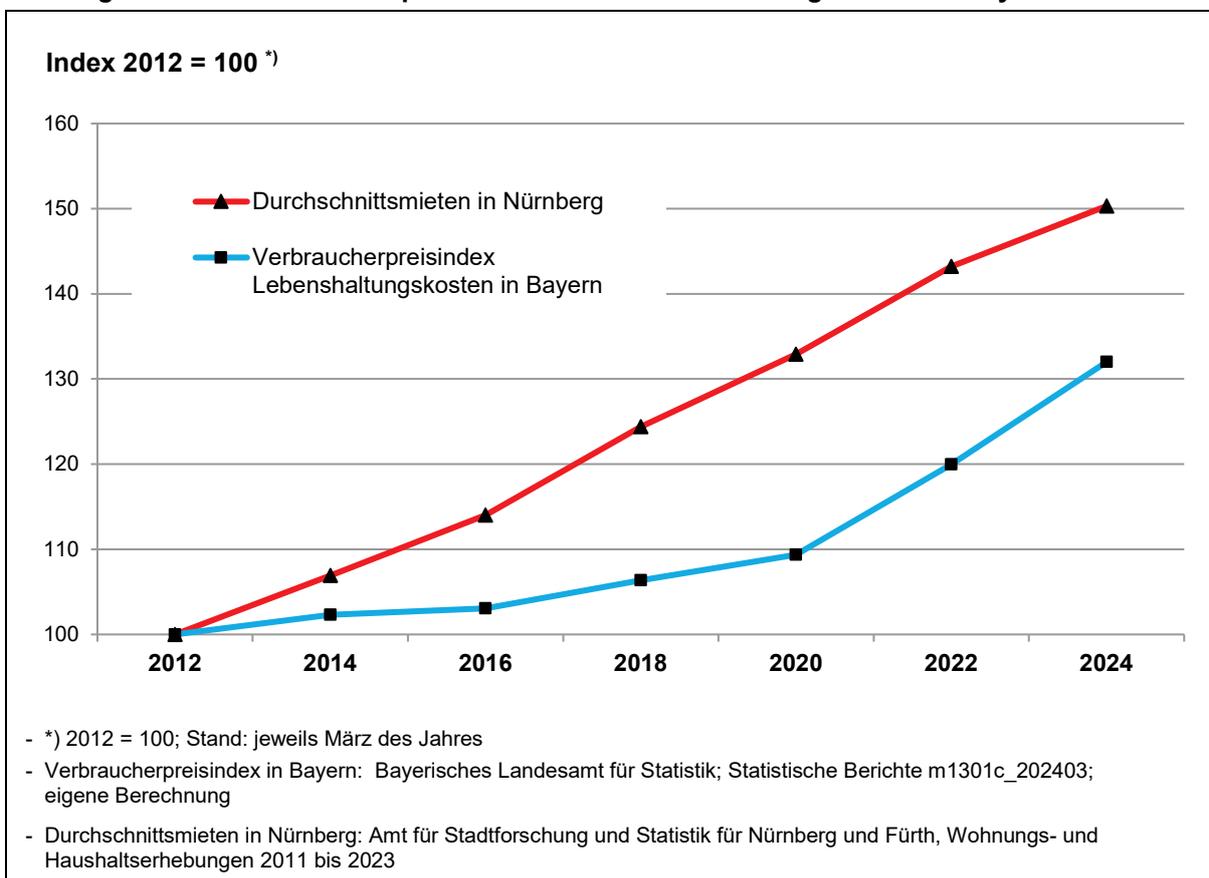


Abbildung 3:
Entwicklung der Durchschnittsmieten (Mietenspiegel) in Nürnberg
im Vergleich zum Verbraucherpreisindex für die Lebenshaltungskosten in Bayern



8. Weiterführende Informationen

Der Nürnberger Mietenspiegel 2024 ist ab 01.08.2024 bei den beteiligten Verbänden, beim Stab Wohnen im Wirtschaftsreferat (Marienstr.6), bei den Bürgerämtern und im BürgerInformationsZentrum (Hauptmarkt 18) zu einem Preis von 3,50 € erhältlich.

Auf der Internetseite des Stabs Wohnen ([Nürnberger Mietenspiegel - Stab Wohnen Nürnberg \(nuernberg.de\)](https://www.nuernberg.de)) steht der Nürnberger Mietenspiegel kostenlos als Leseversion zur Verfügung und es werden die Bezugsquellen für den Mietenspiegel genannt. Hier sind auch weitere Erläuterungen zur 2/3-Spannweite und die Übersichtskarten zu Parks und Grünflächen, zu den mietspiegelrelevanten Einzelhandelsstandorten sowie zur Abgrenzung des Gebiets „Altstadt und engere Innenstadt“ zu finden.

Über die Links zu den Verbänden von Mietern und Vermietern sind weitere Informationen verfügbar.

- Grund- und Hausbesitzerverein Nürnberg und Umgebung e. V.
<https://www.hausundgrund-nuernberg.de/>
- Deutscher Mieterbund Nürnberg und Umgebung e. V.
<http://www.mieterbund-nuernberg.de>
- Mieter helfen Mietern, Nürnberger MieterInnengemeinschaft e. V
<http://www.mhmnuernberg.de/>

Literatur

- Aigner, Konrad; Walter Oberhofer; Bernhard Schmidt (1993): Eine neue Methode zur Erstellung eines Mietspiegels am Beispiel der Stadt Regensburg, in: Wohnungswirtschaft und Mietrecht WM (1/2 1993), S. 16–21
- Börstinghaus, Ulf P., Michael Clar (2013): Mietspiegel. Probleme der Erstellung und Anwendung von Mietspiegeln aus juristischer und statistischer Sicht, 2. Aufl., München
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2024): Handlungsempfehlungen zur Erstellung von Mietspiegeln. Hg. v. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). Berlin.
- Bundesregierung (2021a): Gesetz zur Reform des Mietspiegelrechts (Mietspiegelreformgesetz – MsRG), in: Bundesgesetzblatt Jahrgang 2021 (Teil 1, Nr. 53, ausgegeben zu Bonn am 17. August 2021).
- Bundesregierung (2021b): Verordnung über den Inhalt und das Verfahren zur Erstellung und zur Anpassung von Mietspiegeln sowie zur Konkretisierung der Grundsätze für qualifizierte Mietspiegel (Mietspiegelverordnung – MsV), in: Bundesgesetzblatt Jahrgang 2021, Teil I Nr. 76, ausgegeben zu Bonn am 2. November 2021
- EMA-Institut für empirische Marktanalysen (2024): Qualifizierter Mietspiegel 2024 für Nürnberg. Dokumentation der Mietspiegelerstellung – Teil 2: Datenauswertung und Regressionsanalyse
- Kauermann, Göran, Michael Windmann, Ralf Münnich (2020): Datenerhebung bei Mietspiegeln: Überblick und Einordnung aus Sicht der Statistik, in: AstA, <https://doi.org/10.1007/s11943-020-00272-x>, aufgerufen am 18.06.2021
- Sebastian, Steffen, Halil I. Memis (2021): gif-Mietspiegelreport 2021. Auswertung der Mietspiegel der zweihundert größten Städte Deutschlands. Hg. v. gif - Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e. V.

Anlage 1 Nürnberger Mietenspiegel 2024



Mietenspiegel 2024

Stab Wohnen im Wirtschafts- und Wissenschaftsreferat
 Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth
 gemeinsam mit

Haus & Grund Nürnberg e. V.
 Deutscher Mieterbund Nürnberg und Umgebung e. V.
 Mieter helfen Mietern – Nürnberger MieterInnengemeinschaft e. V.
 WBG Nürnberg Gruppe Immobilienunternehmen
 Vereinigung der Wohnungsunternehmen in Mittelfranken e. V.

26. (neu erstellte) Ausgabe, Stand 01.08.2024 / 25. Ausgabe 01.08.2022 / 1. Ausgabe 31.12.1974.
 Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Erlaubnis aller Herausgeber.
 Kopieren nicht gestattet, Schutzgebühr 3,50 €.

Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete

1. Monatliche Basis-Nettokaltmiete in Euro je Quadratmeter nach Wohnfläche (siehe Tabelle 1)
 2. Zu- bzw. Abschläge zur Basis-Nettokaltmiete nach Baujahr und Ausstattung (siehe Tabelle 2)
 3. Anleitung zur Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete (siehe Beiblatt)
- Ein Berechnungsbeispiel finden Sie auf der Rückseite.

1. Monatliche Basis-Nettokaltmiete in Euro je Quadratmeter nach Wohnfläche

Die Tabelle enthält die nur in Abhängigkeit von der Wohnfläche ermittelten durchschnittlichen Basis-Nettokaltemieten in Euro je Quadratmeter ohne Berücksichtigung von Baualter, Art, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage der Wohnung. Die Wohnfläche ist auf ganze Quadratmeter zu runden. Nachkommastellen unter 0,5 werden abgerundet, ab 0,5 aufgerundet.

Tabelle 1: Monatliche Basis-Nettokaltmiete in Euro je Quadratmeter nach Wohnfläche

Wohnfläche	Basismiete	Wohnfläche	Basismiete	Wohnfläche	Basismiete
20-25	16,34	41	10,55	59-60	9,50
26	14,38	42	10,43	61-62	9,47
27	13,93	43	10,33	63-65	9,46
28	13,52	44	10,23	66-70	9,45
29	13,15	45	10,14	71-80	9,51
30	12,82	46	10,06	81-90	9,65
31	12,51	47	9,98	91-95	9,77
32	12,23	48	9,91	96-100	9,85
33	11,97	49	9,85	101-105	9,92
34	11,73	50	9,80	106-110	9,98
35	11,52	51	9,75	111-115	10,03
36	11,32	52	9,70	116-120	10,07
37	11,14	53	9,66	121-130	10,10
38	10,97	54	9,63	131-140	10,07
39	10,82	55-56	9,58	141-150	9,97
40	10,68	57-58	9,53	151-170	9,85

Anmerkung:
 Bei den seltenen Wohnungen unter 20 qm und über 170 qm Wohnfläche können die in Tabelle 1 in den äußersten Wohnflächenklassen ausgewiesenen Basismieten als Orientierungsgröße dienen.

2. Zu- bzw. Abschläge zur Basis-Nettokaltmiete nach Baujahr und Ausstattung

Die Wohnwertkriterien „Baualter, Art, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einer Wohnung“ werden über Zu- und Abschläge in Prozent der Basis-Nettokaltmiete in der nachfolgenden Tabelle 2 berücksichtigt. In dieser Tabelle kann man ablesen, welche Wohnungsbesonderheiten zu prozentualen Zu- oder Abschlägen führen. Hat ein Mieter einzelne Ausstattungsmerkmale selbst geschaffen, ohne dass die Kosten hierfür vom Vermieter erstattet wurden, so bleiben diese Merkmale bei der Bewertung unberücksichtigt.

Tabelle 2: Zu- bzw. Abschläge zur Basis-Nettokaltmiete nach Baujahr und Ausstattung in Prozent

Baujahr ¹⁾	Zu-/Abschlag in %	Zufünftendes hier eintragen
bis 1918	- 6 %	
1919 bis 1948	- 8 %	
1949 bis 1976	- 6 %	
1977 bis 1984	0 %	
1985 bis 1995	+ 3 %	
1996 bis 2006	+ 9 %	
2007 bis 2012	+ 14 %	
2013 bis 2016	+ 17 %	
2017 und später	+ 23 %	
Zuschlagsmerkmale		
Dachgeschosswohnung bzw. oberste Wohnung im Gebäude im 2. Obergeschoss ²⁾ oder höher	+ 3 %	
Aufzug in einem Gebäude mit maximal 3 Obergeschossen ²⁾	+ 3 %	
Terrasse/ Dachterrasse	+ 3 %	
Wintergarten	+ 3 %	
Balkon/ Loggia über 8 m ² Grundfläche	+ 3 %	
Fußbodenheizung (mehr als 50 % der Wohnfläche)	+ 3 %	
Betriebsmittel der Heizung überwiegend Holzpellets, Erd-/Umweltwärme, Solarenergie	+ 3 %	
Hochwertiger Fußbodenbelag (mehr als 50 % der Fläche z. B. Parkett, Marmor, Stein)	+ 7 %	
Einbauküche, komplett mit Elektrogeräten (mindestens Kühlschrank und Herd) oder Kochnische (unter 2 m Breite, gilt nur für Wohnungen bis unter 60 m ²)	+ 4 %	
Kochnische (unter 2 m Breite, gilt nur für Wohnungen bis unter 60 m ²)	+ 2 %	
Küchenboden gefliest	+ 2 %	
Stadteil Altstadt und engere Innenstadt ³⁾	+ 6 %	
Wohnlage mit Vorteilen ⁴⁾	+ 2 %	
Abschlagsmerkmale		
weder Balkon noch Loggia, Terrasse/ Dachterrasse vorhanden	- 2 %	
keine Sprechanlage vorhanden	- 2 %	
kein Fußbodenbelag auf mehr als 50 % der Wohnfläche (z.B. Estrich)	- 3 %	
einfache Badausstattung ⁵⁾	- 2 %	
kein separates Badezimmer (z.B. Schrankbad)	- 2 %	
Einzelofen/ Einzelheizung, mit Öl-, Kohlebeheizung oder Strom	- 9 %	
mindestens 1 Wohnraum, Küche oder Bad nicht beheizt (nicht zu berücksichtigen sind z. B. Heizstrahler, Heizlüfter)	- 2 %	
Wohnlage mit Nachteilen ⁶⁾	- 2 %	
Summe der Zuschläge und Abschläge		
	+ / -	%

1) Für die zeitliche Einordnung der Wohnung zur Bestimmung der Baualterklasse im Mietenspiegel ist der Zeitpunkt der Bezugsmöglichkeit, nicht der Zeitpunkt einer Modernisierung (Ausnahme: Generalsanierung) maßgebend.
 2) Erdgeschoss zählt nicht als Obergeschoss.
 3) Abgrenzung Stadtteil Altstadt und engere Innenstadt: **Westen:** Willstraße, Brückenstraße; **Norden:** Kirchenweg, Meuschelstraße, Maxfeldstraße, Am Stadtpark; **Nordosten:** Bayreuther Straße, Deumantenstraße, Fenitzerstraße, Adamsstraße; **Osten:** Bauvereinsstraße, Wöhrder Talübergang, Süden, Bahnhöfe.
 → Siehe dazu auch Übersichtskarte und Straßenzugschema unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html
 4) Wohnlage mit Vorteilen: mindestens zwei der nachfolgenden 5 Wohnlagekriterien treffen zu: Fußweg zum nächsten Park bis 10 ha höchstens 250 m; Fußweg zum nächsten Park oder Naherholungsgebiet > 10 ha höchstens 1.000 m; Fußweg zur nächsten Straßenbahnstation höchstens 300 m; Fußweg zur nächsten U-Bahnstation höchstens 300 m; Wohnung liegt an Nebenstraße (geringes Verkehrsaufkommen).
 → Siehe dazu auch Übersichtskarten unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html
 5) Duschenbereich nicht mindestens 1,5 m hoch gefliest, Warmwasserbereitung erfolgt nur durch Boiler oder Durchlauferhitzer (Einbau vor dem Jahr 2004), nur ein WC in einer Wohnung mit mindestens 80 m² Wohnfläche.
 6) Wohnlage mit Nachteilen: mindestens zwei der nachfolgenden 4 Wohnlagekriterien treffen zu: Hauptverkehrsstraße mit hoher Verkehrsbelastung; Wohnung liegt im Gewerbegebiet; Fußweg zum nächsten Einzelhandel (mindestens 200 m² Ladenfläche) mehr als 500 m; entweder Fußweg sowohl zur nächsten Bus-, Straßenbahn- als auch U-Bahnstation mehr als 300 m oder Fußweg zur nächsten S-Bahnstation mehr als 1.500 m.
 Sofern für eine Wohnung sowohl das Merkmal "Wohnlage mit Vorteilen" als auch das Merkmal "Wohnlage mit Nachteilen" zutrifft, neutralisieren sich Vor- und Nachteile und summarisch ergibt sich weder ein Zu- noch ein Abschlag.
 → Siehe dazu auch Übersichtskarten unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html

Berechnungsbeispiel:

Baujahr:1976..... Wohnfläche: 80 qm

1. aus Tabelle 1:

Monatliche Basis-Nettokaltmiete in Euro je Quadratmeter (71 - 80 qm)	9,51
--	-------------

2. aus Tabelle 2:

Zu- bzw. Abschläge zur Basis-Nettokaltmiete nach Baujahr und Ausstattung in Prozent	
Baujahr: 1949 bis 1976	- 6 %
hochwertiger Parkettboden	+ 7 %
Altstadtrandgebiet	+ 6 %
keine Sprechanlage	- 2 %
weder Balkon noch Loggia, Terrasse/ Dachterrasse vorhanden	- 2 %
Dachgeschosswohnung im 4. Obergeschoss	+ 3 %
Summe der Zuschläge und Abschläge	+ 6 %

3. Berechnung des Zuschlags bzw. Abschlags in Euro je qm

Nettokaltmiete in Euro je qm	x Prozent / 100 =	Euro je qm
9,51	x 6 / 100 =	0,57

4. durchschnittliche Miete

Nettokaltmiete in Euro je qm	9,51
Zu-/Abschlag in Euro je qm	+ 0,57
Gesamtbeitrag Euro je qm	= 10,08

5. Spannweite (+/- 23 %)

unterer Wert: - 23 % (Gesamtbeitrag € je qm x 0,77) =	Mittelwert	oberer Wert: + 23 % (Gesamtbeitrag € je qm x 1,23) =
7,76 Euro je qm	10,08 Euro je qm	12,40 Euro je qm
(x 80,0 qm)	(x 80,0 qm)	(x 80,0 qm)
620,80 Euro	806,40 Euro	992,00 Euro

Verlangte Miete

unter Berücksichtigung evtl. Sondermerkmale

..... Euro je qm	x	qm = Euro
------------------	---------	------	------------

Haben Sie Fragen? Wir helfen Ihnen gerne!

- Haus & Grund Nürnberg e.V., Farberplatz 12, 90402 Nürnberg
 Internet: www.hausundgrund-nuernberg.de
- Deutscher Mieterbund Nürnberg und Umgebung e.V., Schlehengasse 10, 90402 Nürnberg
 Internet: www.mieterbund-nuernberg.de
- Mieter helfen Mietern – Nürnberger MieterInnengemeinschaft e.V., Kirchenweg 61, 90419 Nürnberg
 Internet: www.mhmmuernberg.de
- Stab Wohnen im Wirtschafts- und Wissenschaftsreferat, Marienstr. 6, 90402 Nürnberg, Zimmer 318/ III. OG
 Internet: www.wohnen.nuernberg.de

Anlage 1 (Fortsetzung) Beiblatt zum Nürnberger Mietenspiegel 2024

3. Anleitung zur Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete

Baujahr: Wohnfläche:

1. aus Tabelle 1:

Monatliche Basis-Nettokaltmiete in Euro je Quadratmeter
---	-------

2. aus Tabelle 2: Prozentuale Zuschläge und Abschläge aus Baujahr und Ausstattung

+ / - Prozent

3. Berechnung des Zuschlags bzw. Abschlags in Euro je qm

Nettokaltmiete in Euro je qm	x Prozent / 100 =	Euro je qm
.....	x / 100 =

4. durchschnittliche Miete je qm:

Nettokaltmiete in Euro je qm
Zu-/Abschlag in Euro je qm	+ / -
Gesamtbetrag Euro je qm (Mittelwert)	=

5. Spannweite (+/- 23 %)

unterer Wert: - 23 % (Gesamtbetrag € je qm x 0,77) =	Mittelwert	oberer Wert: + 23 % (Gesamtbetrag € je qm x 1,23) =
..... Euro je qm Euro je qm Euro je qm
..... Euro Euro Euro

Ergebnis: ortsübliche Vergleichsmiete: von ... bis ...€/qm von ... bis ...€

Verlangte Miete unter Berücksichtigung evtl. Sondermerkmale

..... Euro je qm	x qm = Euro
------------------	--------------	------------

Sondermerkmale (ggf. bitte angeben):

Spannen: 2/3-Spannbreite um den Mittelwert

Die Miete einer Wohnung gilt im Allgemeinen als ortsüblich, wenn sie innerhalb einer Spannbreite liegt, in der sich zwei Drittel aller Mieten dieser Wohnungsklasse befinden. Diese Spanne liegt in Nürnberg bei +/- 23 % um die durchschnittlich ortsübliche Vergleichsmiete (Mittelwert). Die Spanne zeigt, dass auch Wohnungen vergleichbarer Kategorien Preisunterschiede aufweisen. Grundsätzlich ist es sinnvoll, sich bei der Festlegung der Miete an der durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete zu orientieren, da damit die Miete einer nach Standard und Größe üblichen Wohnung am ehesten getroffen wird.

Wohnwerterhöhende oder -mindernde, nicht durch das Zu-/Abschlagssystem abgedeckte Sondermerkmale sowie eine vom Standard abweichende Merkmalsqualität bei den Zu-/Abschlagsmerkmalen können im Bereich der Spannbreite berücksichtigt werden, z. B. kann hier der Zustand einer Wohnung oder durchgeführte energetische Maßnahmen angemessen bewertet werden. Eine gut instand gehaltene Wohnung mit einfacher Ausstattung kann einer besser ausgestatteten, aber vernachlässigten Wohnung überlegen sein.

Weitere Informationen zur 2/3-Spannbreite und zu Wohnwertmerkmalen, die im Mittel keinen signifikanten Einfluss auf den Mietpreis haben unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html

Erläuterungen zum Nürnberger Mietenspiegel 2024

Allgemeines

Der Mietenspiegel soll den Mietvertragsparteien Entscheidungen in Mietpreisangelegenheiten erleichtern, Streit- und Gerichtsverfahren zwischen ihnen möglichst verhindern und damit zur Versachlichung bei Auseinandersetzungen über Mietpreise beitragen. Der Mietenspiegel setzt keine Preise fest, sondern ist als Richtlinie zu verstehen. Aus dem Mietenspiegel ist kein Anspruch auf Zustimmung zur Erhöhung oder Herabsetzung der Miete abzuleiten.

Der Mietenspiegel gilt nur für freifinanzierte Häuser und Wohnungen. Er ist nicht auf die mit öffentlichen Mitteln errichteten Wohnungen (Sozialer Wohnungsbau) anwendbar, solange diese den Bindungen des Wohnungsbindungsgesetzes unterliegen. Hier sind für die Mietgestaltung andere Gesichtspunkte maßgebend (Kostenmiete oder vereinbarte Miete).

Rechtliche Grundlagen

Der Nürnberger Mietenspiegel wurde auf der Grundlage von repräsentativen empirischen Erhebungen nach anerkannten wissenschaftlichen Grundsätzen erstellt und erfüllt somit die Voraussetzung eines qualifizierten Mietenspiegels im Sinne des § 558 d Bürgerliches Gesetzbuch (BGB).

Der Mietenspiegel stellt im Einklang mit der geltenden gesetzlichen Regelung auf die neu vereinbarten Mieten der letzten sechs Jahre ab.

Datengrundlage

Die Daten zur Mietenspiegelerstellung wurden mit der Wohnungs- und Haushaltserhebung *Leben in Nürnberg 2023* (Befragungszeitraum Oktober bis Dezember 2023) mit 8.997 Befragten ermittelt. Darunter waren 5.396 befragte Mieterhaushalte, davon erfüllten 3.276 die für den Mietenspiegel relevanten Kriterien. Dazu zählen vor allem:

- frei finanziert Mietwohnungsbau,
- Neuabschluss des Mietvertrages oder Neuvereinbarung der Miethöhe innerhalb der letzten sechs Jahre,
- keine gewerblich genutzten, untervermieteten, möbliert vermieteten Räume,
- keine Dienst-, Werks-, Stifts- oder Geschäftswohnungen.

Die Datenauswertung erfolgte durch das **EMA-Institut für empirische Marktanalysen**, Im Gewerbepark C 25, 93059 Regensburg.

Anwendungsbereich/Inhalt

Der Mietenspiegel 2024 weist Nettokaltmieten für Wohnungen aus. Zusätzlich zur Nettokaltmiete sind grundsätzlich nur die in § 2 Betriebskostenverordnung (BetrKV) aufgelisteten Betriebskosten, soweit sie im Mietvertrag vereinbart sind, umlagefähig. Nicht umlegbar sind insbesondere Verwaltungskosten, Rücklagen und Instandsetzungskosten.

Anlage 2 2/3-Spannbreite um den Mittelwert

Bei den ermittelten Werten der Basiswerte bzw. der Zu- und Abschläge im Mietspiegeldokument und der daraus resultierenden Nettokaltmiete handelt es sich um die durchschnittliche ortsübliche Vergleichsmiete, die für eine Wohnung bestimmter Größe, Art, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage im Durchschnitt pro Monat gezahlt wird. Die Auswertung zeigt, dass die Mietpreise von gleichen Wohnungen erheblich differieren können. Der Mietspiegel kann wesentliche Mietpreisunterschiede grundsätzlich durch die in den Tabellen 1 bis 2 angeführten Wohnwertmerkmale erklären. Trotzdem verbleibt ein Streubereich der Nettomieten für gleichartige Wohnungstypen, der statistisch nicht erklärt werden kann. Dies liegt sowohl u.a. an der Vertragsfreiheit als auch an qualitativen Unterschieden von im Mietspiegel enthaltenen Wohnwertmerkmalen, an nicht erfassten Wohnwertmerkmalen, an aufgrund rechtlicher Vorgaben nicht verwertbarer Mieter-/Vermieter- und Wohnwertmerkmale (z.B. Mietdauer, Nationalität, soziale Gesinnung des Vermieters) sowie an Wohnwertmerkmalen, die im Mietspiegel nicht enthalten sind und nicht analysiert wurden.

Die Miete einer Wohnung gilt im Allgemeinen als ortsüblich, wenn sie innerhalb einer Spannbreite liegt, in der sich zwei Drittel aller Mieten dieser Wohnungsklasse befinden. Diese 2/3-Spanne liegt in Nürnberg bei +/-23 % um die durchschnittlich ortsübliche Vergleichsmiete. Grundsätzlich ist es aber sinnvoll, sich bei der Festlegung der Miete an der durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete zu orientieren, da damit die Miete einer nach Standard und Größe üblichen Wohnung am ehesten getroffen wird.

Abweichungen nach oben oder unten von der in diesem Mietspiegel errechneten durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete können im Bereich der Spannbreite berücksichtigt werden und sind gemäß Bundesgerichtshof BGH - VIII ZR 227/10 - zu begründen. Zur Begründung können insbesondere nicht im Mietspiegel ausgewiesene Merkmale herangezogen werden. Zum Beispiel kann hier der Zustand einer Wohnung oder durchgeführte energetische Maßnahmen angemessen bewertet werden. Eine gut instand gehaltene Wohnung mit einfacher Ausstattung kann einer besser ausgestatteten, aber vernachlässigten Wohnung überlegen sein. Insgesamt ist zu beachten, dass bei der Mietspiegelerstellung viele Wohnwertmerkmale erhoben und neben den in den Tabellen 1 bis 2 enthaltenen Wohnwertmerkmalen auf deren Mietpreiseinfluss analysiert wurden. Wohnwertmerkmale, die in ausreichender Anzahl für die Auswertung vorhanden waren und im Mittel keinen signifikanten Mietpreiseinfluss hatten, sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen:

- Art des Gebäudes (MFH, EFH, DHH, RH)
- Galerie-/Maisonettewohnung
- Anzahl der Stockwerke
- Kaltwasserzähler in der Wohnung
- Erdgeschoss, Souterrainwohnung in Mehrfamilienhaus
- Lage im Hochparterre
- Zentral-, Etagenheizung
- besondere Badezimmerausstattung: Wasserzähler in der Wohnung, Doppelwaschbecken im Bad, Wanne und separate Dusche gleichzeitig vorhanden
- Warmwasserversorgung erfolgt über Zentralheizung
- Nah-/Fernwärme als Heizungsversorgung
- Kaminofen, Kachelofen
- spezielle Schall- und Wärmeschutzfenster, Isolierverglasung
- Kleiner Balkon oder Loggia bis 8 m²
- Gemeinschaftlich nutzbare Grünflächen oder Außenanlagen am Haus
- Abstellraum in oder außerhalb der Wohnung
- gut zugänglicher, wettergeschützter Fahrradabstellplatz vorhanden
- Kabelfernsehen
- Türöffner

Diese Wohnwertmerkmale können somit im Rahmen der oben genannten Spannbreitenausfüllung nur mit Ausnahmebegründung und in sehr begrenztem Umfang verwendet werden.

Liste mit Merkmalen weniger als 30 Beobachtungen

- WC außerhalb der Wohnung
- Heizung überwiegend mit Biomasse, Biogas

**Anlage 3 Fragebogen Wohnungs- und Haushaltserhebung *Leben in Nürnberg 2023*
Auszug: Fragen zu Wohnen und Miete**

2 Wohnen, Miete, Mietenspiegel

Die folgenden Fragen zu Wohnung und Miete (Seiten 2 und 3) dienen dazu, den Nürnberger Mietenspiegel zu erstellen.

Sie sind verpflichtet, nach Art. 238 § 2 EGBGB, die folgenden Fragen der Stadt Nürnberg zu beantworten.
Ihre Antworten verbessern die Aussagekraft und Rechtssicherheit des Mietenspiegels.
(vgl. beiliegendes Informationsblatt)

Wohnung Die Fragen beziehen sich auf Wohnungen in Mehrfamilienhäusern und auf Einfamilienhäuser.

W1 Wohnt Ihr Haushalt in der Wohnung bzw. in dem Haus als ...

Hauptmieter/in der Wohnung / des Hauses

Eigentümer/in der Wohnung / des Hauses

Untermieter/in (einzelne Zimmer)

Wohngemeinschaft

W2 Wann ist Ihr Haushalt in diese Wohnung bzw. dieses Haus eingezogen?

Monat Jahr

W3 Wie viele Quadratmeter hat die gesamte Wohnung?

(einschließlich Küche, Bad, Toilette, Flur, Balkon/Terrasse und evtl. untervermieteter oder gewerblich genutzter Räume)

m²

W4 Wie viele Räume hat die gesamte Wohnung?
(nur Räume ab 6 m², ohne Küche/Bad/Toilette/Flur)

Anzahl

Nutzen Sie die Räume ganz oder teilweise gewerblich? (eigenes Gewerbe, kein Homeoffice) ja nein

Bilden die Räume, die Sie bewohnen, eine abgeschlossene Wohnung? ja nein

W5 In welcher Etage liegt Ihre Wohnung?

Erdgeschoss, Souterrain (falls ja, bitte ankreuzen)

Hochparterre (falls ja, bitte ankreuzen)

Obergeschoss (bitte Etage eintragen)

Dachgeschoss bzw. oberste Wohnung im Haus (falls ja, bitte ankreuzen)

W6 Ist Ihre Wohnung ...

eine Dienst-, Werks-, Stifts- oder Geschäftswohnung? ja nein

vollständig oder überwiegend möbliert gemietet? ja nein

Heizung

W7 (bitte nur jeweils eine Möglichkeit auswählen)

Wie wird überwiegend geheizt?	Womit wird überwiegend geheizt?
<input type="checkbox"/> Zentralheizung	<input type="checkbox"/> Fernwärme, Blockheizung
<input type="checkbox"/> Etagenheizung	<input type="checkbox"/> Gas
<input type="checkbox"/> Einzelöfen, Einzelheizung	<input type="checkbox"/> Öl
	<input type="checkbox"/> Strom
	<input type="checkbox"/> Kohle
	<input type="checkbox"/> Holz, Holzpellets
	<input type="checkbox"/> Erd-/Umweltwärme (Luft, Wasser)
	<input type="checkbox"/> Solarenergie
	<input type="checkbox"/> Biomasse, Biogas

Modernisierungsmaßnahmen

W8 Haben Hauseigentümer/in oder Vermieter/in seit 1995 energetische Modernisierungsmaßnahmen in Ihrer Wohnung bzw. am Wohngebäude durchgeführt?

	ja	nein	weiß nicht
Dämmung der Außenwand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dämmung von Dach/ oberster Geschossdecke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dämmung der Kellerdecke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Austausch der Fenster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Austausch der Heizanlage (z.B. Heizkessel, Gastherme)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Forts. Anlage 3 Fragebogen Wohnungs- und Haushaltserhebung *Leben in Nürnberg 2023*
 Auszug: Fragen zu Wohnen und Miete

	Berechtigungs-Nr.	Wohnungsausstattung und Miete 3
<p>W9 Alle Haushalte: <i>Wie ist Ihre Wohnung ausgestattet?</i></p> <p>W10 Nur für Mieter/innen: <i>Welche Ausstattung wurde von Ihnen gestellt oder eingebaut?</i></p> <p>Bad und WC:</p> <p><input type="checkbox"/> Badewanne <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> separate Dusche <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> 2 Waschbecken <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> WC im Badezimmer <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> separates WC <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Badezimmer: im Duschbereich mindestens 1,95 m hoch gefliest <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Bodenfliesen im Bad <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> WC außerhalb der Wohnung <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> kein separates Badezimmer <input type="checkbox"/></p> <p>Küche:</p> <p><input type="checkbox"/> Einbauküche, komplett mit Elektrogeräten (mindestens Kühlschrank und Herd) <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Küchenboden gefliest <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> nur Kochnische vorhanden (unter 2 m Breite) <input type="checkbox"/></p> <p>Warmwasser:</p> <p><input type="checkbox"/> über die Zentralheizung <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Boiler in Bad/Dusche (Einbau vor dem Jahr 2004) <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Durchlauferhitzer in Bad/Dusche (Einbau vor 2004) <input type="checkbox"/></p> <p>Fußböden:</p> <p><input type="checkbox"/> hochwertiger Fußbodenbelag (mehr als 50 % z.B. Parkett, Marmor, Stein, Fliesen) <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> überwiegend Teppichboden, Laminat <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> kein Fußbodenbelag auf mehr als 50 % der Wohnfläche (z.B. Estrich) <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Fußbodenheizung (mehr als 50 % der Wohnfläche) <input type="checkbox"/></p>	<p>W9 Alle Haushalte: <i>Wie ist Ihre Wohnung ausgestattet?</i></p> <p>W10 Nur für Mieter/innen: <i>Welche Ausstattung wurde von Ihnen gestellt oder eingebaut?</i></p> <p>Weitere Merkmale:</p> <p><input type="checkbox"/> spezielle Schall- und Wärmeschutzfenster <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Isolierfenster <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Kabelfernsehen <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Sprechanlage <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Türöffner <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Aufzug <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Kaltwasserzähler in der Wohnung <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> mindestens 1 Wohnraum, Küche oder Bad nicht beheizt (Heizstrahler oder Heizlüfter zählen nicht als Heizung) <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Balkon oder Loggia bis 8 m² Grundfläche <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Balkon oder Loggia über 8 m² Grundfläche <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Terrasse / Dachterrasse <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> eigener Garten <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> gemeinschaftlich nutzbare Grünflächen und Außenanlagen am Haus <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Wintergarten <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Galerie- / Maisonettewohnung <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Kaminofen / Kachelofen <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Außenverdunkelung (z.B. Rollläden, Fensterläden) <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> separater Abstellraum in der Wohnung (über 1 m²) <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> großer Abstellraum außerhalb der Wohnung (ab 5 m²), z.B. Keller/Kellerabteil <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Wäschetrockenraum <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> gut zugänglicher, wettergeschützter Fahrradabstellplatz vorhanden <input type="checkbox"/></p>	

Angaben zur Miete (nur für Mieter-Haushalte)

W11 Wie hoch ist die Miete für Ihre Wohnung bzw. Ihr Einfamilienhaus im Oktober 2023?
Bitte tragen Sie die aktuelle Kalt- oder Netto-Miete ein, ohne alle Nebenkosten*, die extra gezahlt werden.
 (Betrag bitte in vollen Euro)

Nettomiete im Oktober 2023 Euro

* Nebenkosten sind z.B.:

- Abschlagszahlungen für Heizung und Warmwasser
- Gebühren für Müllabfuhr, Wasser und Abwasser, Hausmeister, Aufzug, Gartenpflege, Hausstrom, ...
- zusätzliche Kosten für Garagen-/Stellplatzmiete, Möblierung, ...

W12 Ist Ihre Nettomiete seit Oktober 2017 erhöht worden? (ohne Erhöhung von Betriebskosten)

ja, Miete wurde erhöht

nein, Miete wurde nicht erhöht

Wann wurde Ihre Miete zuletzt erhöht?

Monat Jahr

W13 Ist Ihre Nettomiete im Oktober 2023 aus besonderen Gründen ermäßigt?
 (z. B. wegen ausgeführter Hausmeisterarbeiten, Modernisierung auf eigene Kosten, finanzieller Vorleistungen)

nein

ja: Betrag der Ermäßigung Euro

Anlage 4 Gebäudebogen 2023



Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023
(Allgemeine Gebäudeangaben)



12024955



Arbeitsbezirk
Gebäudenummer

Anschrift des Gebäudes

Strasse: _____ Str.-Schlüssel:

Hausnummer: Hausnummernzusatz:

1. Anzahl der Vollgeschosse (einschl. Erdgeschoss, ohne Dachschrägen)

2. Zahl der Wohnungen im Gebäude:

Vorgabe nach Datei tatsächlich davon leerstehend

<p>3. Art des Gebäudes</p> <p>Ein- oder Zweifamilienhaus: freistehend <input type="radio"/></p> <p>Ein- oder Zweifamilienhaus: Doppelhaus <input type="radio"/></p> <p>Ein- oder Zweifamilienhaus: Reiheneckhaus <input type="radio"/></p> <p>Ein- oder Zweifamilienhaus: Reihenmittelhaus <input type="radio"/></p> <p>Mehrfamilienhaus (3 und mehr Wohnungen) <input type="radio"/></p> <p>Wohnhaus mit Geschäften <input type="radio"/></p> <p>Nichtwohngebäude mit Wohnräumen (Gebäude überwiegend zu Nichtwohnzwecken genutzt) <input type="radio"/></p>	<p>4. Ist das Gebäude ein Nebengebäude / Rückgebäude / Hinterhaus?</p> <p><input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</p>
--	--

5. Gebäudezustand
(z. B. Zustand der Fassade, des Hausanstrichs, des Hauseingangs, Putzschäden o. ä.) gut mittel schlecht

6. Liegt das Gebäude an einer ...

Hauptverkehrsstraße mit hoher Verkehrsbelastung

Durchgangsstraße mit mittlerer Verkehrsbelastung

Nebenstraße, überwiegend zur Erschließung der an ihr gelegenen Grundstücke, geringes Verkehrsaufkommen

7. Nutzungsart der näheren Umgebung

Wohngebäude (nur vereinzelte Nichtwohnnutzung)

Gemischtes Wohngebiet mit stärkerer Nutzung durch Handels- und Dienstleistungsbetriebe, Handwerk oder Kleingewerbe

Überwiegend gewerblich genutztes Gebiet

8. Überwiegende Bauart der näheren Umgebung

Mehrfamilienhäuser in geschlossener Blockbebauung mit nur geringen Grün- oder Freiflächen in der näheren Umgebung oder im Blockinnenbereich

Mehrfamilienhäuser in aufgelockerter Bebauung (Zeilen-, Punktbauweise) oder mit größeren Freiflächen in der näheren Umgebung bzw. im Blockinnenbereich

Überwiegend Reihen- und/oder Doppelhäuser und/oder freistehende Häuser mit starker Durchgrünung

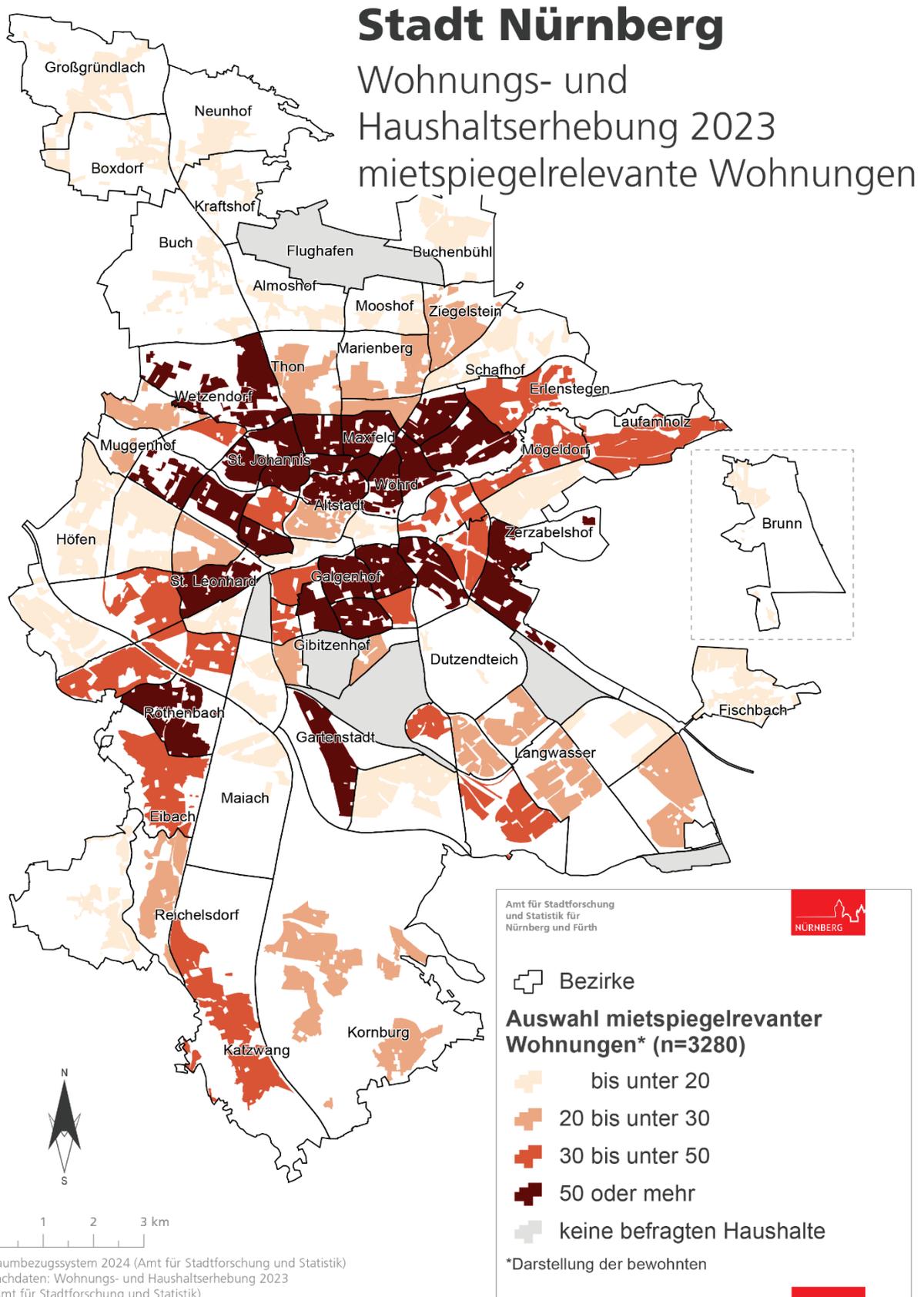
Nachbearbeitung mehrere Gebäude unter einer Anschrift

Ladestation für E-Autos in Sichtweite vorhanden

Anlage 5 Karte 17 Umfragegebiete



Anlage 6 Karte Mietenspiegelrelevante Wohnungen



Anlage 7 Studiendesign der Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Erhebungszeitraum	19. Oktober 2023 bis 31. Dezember 2023
Grundgesamtheit	Personen mit Hauptwohnung in Nürnberg ab 18 Jahren aus dem Einwohnermelderegister (Stand 31.08.2023)
Erhebungsinstrument Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023	Mehrthemenbefragung (Mietspiegelerhebung gekoppelt mit Bürgerbefragung) Befragung schriftlich-postalisch und online (Mixed-Mode-Ansatz) 8-seitiger Fragebogen (DIN A4)
Befragungsschwerpunkte	Aktuelles Bild der Wohn-, Arbeits- und Lebensverhältnisse in Nürnberg: - Datenbasis zur Erstellung des Nürnberger Mietenspiegels, - Kulturelle Großveranstaltungen (Schwerpunktthema) - weitere Themen: Verkehr und Mobilität, Wohnumfeld, Flächennutzung, Online-Dienste der Stadt Nürnberg, Demografie
Rücklaufsteigernde Maßnahmen	Anschreiben des Oberbürgermeisters Informationsblatt zu Datenschutz und Bedeutung der Umfrage Kontaktmöglichkeiten per Telefon und E-Mail Erinnerungsaktion am 20.11.2023 Incentives: - Gutschein für ein städtisches Hallen- bzw. Freibad oder ein städtisches Museum für alle Teilnehmenden - Verlosung von Geldpreisen (1x250 €, 5x50 €)
Brutto-Stichprobe	20 000
bereinigte Bruttostichprobe	19 016 (984 bzw. 4,9 % nicht erreichbar)
Rücklauf-Quote	8 997 bzw. 47,3%
Datenbereinigung	Plausibilitätsprüfungen und Datenauswahl Januar/Februar 2024
Datenauswahl	Auswahl der Datensätze, die alle mietspiegelrelevanten Kriterien erfüllen, insbesondere - 6-Jahres-Zeitraum: Neuvermietung/Mieterhöhung seit Oktober 2017 - freifinanzierte Mietwohnungen - keine Dienst-, Werks-, Stifts- oder Geschäftswohnungen - keine gewerblich genutzten, untervermieteten oder möbliert vermieteten Wohnungen
Mietspiegelrelevanter Rücklauf (Nettostichprobe)	8 997 Datensätze insgesamt, darunter 5 396 (61,6 %) Haushalte von Hauptmietern Davon lebten 4 883 in freifinanzierten Mietwohnungen, die sich in 4 570 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern und 313 Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern aufteilten. 3 280 Datensätze erfüllten alle Mietspiegel-Kriterien. (Davon wurden 4 Ausreißer-Fälle vom EMA-Institut von den Auswertungen ausgeschlossen.)
Erhebungsinstrument Gebäudebogen 2023	Begehungen an den 13 053 Adressen der zufällig ausgewählten befragten Haushalte im Zeitraum vom 08.11.2023 bis 13.12.2023, Die Angaben zu 12 792 Gebäuden konnten vollständig ermittelt werden.
Datenübergabe an EMA-Institut	28.02.2024

Anlage 8 Strukturmerkmale der mietspiegelrelevanten Wohnungen**Neuvermietung - Mieterhöhung seit 10/2017**

		Häufigkeit	Gültige Prozent
Gültig	Hauptmieter/in Neuvermietung	1279	39,0
	Hauptmieter/in Mieterhöhung	1439	43,9
	Hauptmieter/in Neuvermietung und Mieterhöhung	562	17,1
	Gesamtsumme	3280	100,0

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Auswahl **Neuvermietung seit 10/2017 (n=1279): Einzugsjahr**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig	2017	15	1,2	1,2	1,2
	2018	105	8,2	8,2	9,4
	2019	134	10,5	10,5	19,9
	2020	190	14,9	14,9	34,7
	2021	250	19,5	19,6	54,3
	2022	336	26,3	26,3	80,6
	2023	248	19,4	19,4	100,0
	Gesamtsumme	1278	99,9	100,0	
Fehlend	keine Angabe	1	0,1		
	Gesamtsumme	1279	100,0		

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Auswahl **Mieterhöhung seit 10/2017 (n=1439): Jahr der Mieterhöhung**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig	2017	7	0,5	0,5	,5
	2018	77	5,4	5,4	5,8
	2019	114	7,9	7,9	13,8
	2020	161	11,2	11,2	24,9
	2021	194	13,5	13,5	38,4
	2022	362	25,2	25,2	63,6
	2023	524	36,4	36,4	100,0
	Gesamtsumme	1439	100,0	100,0	

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Auswahl **Neuvermietung und Mieterhöhung seit 10/2017: Jahr der Mieterhöhung**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig	2017	1	0,2	0,2	,2
	2018	10	1,8	1,8	2,0
	2019	12	2,1	2,1	4,1
	2020	24	4,3	4,3	8,4
	2021	39	6,9	6,9	15,3
	2022	172	30,6	30,6	45,9
	2023	304	54,1	54,1	100,0
	Gesamtsumme	562	100,0	100,0	

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Schicht

	Häufigkeit	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig 01 - Mehrfamilienhäuser 1200 bis 1918	593	18,1	18,1
02 - Mehrfamilienhäuser 1919 bis 1948	681	20,8	38,8
03 - Mehrfamilienhäuser 1949 bis 1976	658	20,1	58,9
04 - Mehrfamilienhäuser 1977 bis 1984	141	4,3	63,2
05 - Mehrfamilienhäuser 1985 bis 1995	278	8,5	71,7
06 - Mehrfamilienhäuser 1996 bis 2006	243	7,4	79,1
07 - Mehrfamilienhäuser 2007 bis 2015	212	6,5	85,5
08 - Mehrfamilienhäuser 2016 bis 2023	298	9,1	94,6
09 – Ein- und Zweifamilienhäuser	176	5,4	100,0
Gesamtsumme	3280	100,0	

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Statistische Stadtteile

	Häufigkeit	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig 0 Altstadt und engere Innenstadt	458	14,0	14,0
1 Weiterer Innenstadtgürtel Süd	676	20,6	34,6
2 Weiterer Innenstadtgürtel West/Nord/Ost	767	23,4	58,0
3 Südöstliche Außenstadt	166	5,1	63,0
4 Südliche Außenstadt	190	5,8	68,8
5 Südwestliche Außenstadt	199	6,1	74,9
6 Westliche Außenstadt	168	5,1	80,0
7 Nordwestliche Außenstadt	207	6,3	86,3
8 Nordöstliche Außenstadt	173	5,3	91,6
9 Östliche Außenstadt	276	8,4	100,0
Gesamtsumme	3280	100,0	

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Wohnfläche

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig unter 30 qm	41	1,3	1,3	1,3
30 bis unter 40 qm	79	2,4	2,4	3,7
40 bis unter 60 qm	831	25,3	25,3	29,0
60 bis unter 80 qm	1233	37,6	37,6	66,6
80 bis unter 100 qm	653	19,9	19,9	86,5
100 bis unter 120 qm	256	7,8	7,8	94,3
120 qm bis unter 140 qm	110	3,4	3,4	97,7
140 qm bis unter 200 qm	72	2,2	2,2	99,8
200qm und mehr	5	0,2	0,2	100,0
Gesamtsumme	3280	100,0	100,0	

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Anzahl der Wohnräume (ab 6 qm, ohne Küche/Bad/Toilette/Flur)

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig 1 Wohnraum	146	4,5	4,5	4,5
2 Wohnräume	1145	34,9	34,9	39,4
3 Wohnräume	1436	43,8	43,8	83,1
4 Wohnräume	397	12,1	12,1	95,2
5 Wohnräume	105	3,2	3,2	98,4
6 und mehr Wohnräume	51	1,6	1,6	100,0
Gesamtsumme	3280	100,0	100,0	

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Anzahl der Wohnungen im Gebäude (4 Gruppen)

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig Ein-/Zweifamilienhaus	149	4,5	4,7	4,7
Mehrfamilienhaus mit 3 bis 6 Wohnungen	695	21,2	22,0	26,7
Mehrfamilienhaus mit 7 bis 12 Wohnungen	1476	45,0	46,7	73,4
Mehrfamilienhaus 13 und mehr Wohnungen	842	25,7	26,6	100,0
Gesamtsumme	3162	96,4	100,0	
Fehlend System	118	3,6		
Gesamtsumme	3280	100,0		

Quelle: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Wohnungs- und Haushaltserhebung 2023

Amt für Stadtforschung
und Statistik für
Nürnberg und Fürth

Nürnberger Mietenspiegel

2024

Dokumentation der Mietspiegelerstellung

Teil 2: Datenauswertung und Regressionsanalyse

Juli 2024

Sonderveröffentlichung

S280a

Qualifizierter Mietspiegel 2024 für Nürnberg

Dokumentation der Mietspiegelerstellung – Teil 2: Datenauswertung und Regressionsanalyse

Herausgeberin: Stadt Nürnberg

Autor: EMA-Institut für empirische Marktanalysen
Im Gewerbepark C 25
93059 Regensburg



Datum: 29.07.2024

Version: 1.0

Die Auswertung zum Nürnberger Mietenspiegel erfolgte im Auftrag der Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Unschlittplatz 7a, 90403 Nürnberg. Es ist nicht gestattet, ohne ausdrückliche Genehmigung die Daten der Dokumentation oder Teile daraus zu vervielfältigen und in elektronischen Systemen zu speichern und anzubieten

1 Auftrag und zeitliche Abfolge der Mietspiegelerstellung	4
2 Deskriptive Statistik: Eigenschaften der Merkmale Nettomiete und Wohnfläche	5
3 Regression	7
3.1 Der Gesamtansatz und das gewählte Modell	7
3.2 Die Grundstruktur des gewählten Regressionsmodells	8
3.3 Das Mietpreismodell für Nürnberg	11
3.4 Auswahl der Merkmale	14
3.5 Ermittlung des durchschnittlichen Mietniveaus	17
3.5.1 Ermittlung des Einflusses des Baujahres	17
3.5.2 Darstellung des durchschnittlichen Mietniveaus	20
3.6 Ermittlung von Zu- und Abschlägen für weitere Wohnwertmerkmale	20
3.6.1 Ergebnis und Übersicht der Regressionsanalyse Phase 2	22
3.6.2 Beschreibung der Variablen im Regressionsmodell - Phase 2	25
3.7 Behandlung von außergewöhnlichen Merkmalen	27
3.8 Behandlung von Ausreißern	29
3.9 Ermittlung von Spannbreiten	30
3.10 Liste mit Merkmalen weniger als 30 Beobachtungen	32
4 Schlussbemerkung	33
5 Literaturverzeichnis	34
6 Anhang	36
6.1 Tabellen und Grafiken	36
6.1.1 Tabellen und Grafiken des Regressionsmodells Phase 1	36
6.1.2 Tabellen und Grafiken des Regressionsmodells Phase 2	38

1 Auftrag und zeitliche Abfolge der Mietspiegelerstellung

Am 12. Februar 2024 wurde das EMA-Institut für empirische Marktanalysen von der Stadt Nürnberg beauftragt, die wissenschaftliche Auswertung für den qualifizierten Mietspiegel durchzuführen. Am 29. Februar wurde dem EMA-Institut das pseudonymisierte Datenmaterial datenschutzkonform übergeben. Der Datensatz umfasste 3 280 mietspiegelrelevante Einträge. Vier Einträge wurden nachträglich aufgrund statistischer Maßgaben als Ausreißer definiert und von den weiteren Berechnungen ausgeschlossen (vgl. Abschnitt 3.8.)

Nach interner Ergebniserläuterung am 11. April 2024 und einer weiteren Abstimmung mit dem gesamten Arbeitskreis samt Anerkennung der Mietspiegelergebnisse am 6. Mai 2024 wurde der Mietspiegel am 11. Juli dem Ausschuss für Stadtplanung vorgelegt und im Amtsblatt Nr. 15 der Stadt Nürnberg am 17. Juli veröffentlicht. Er gilt ab dem 1. August 2024.

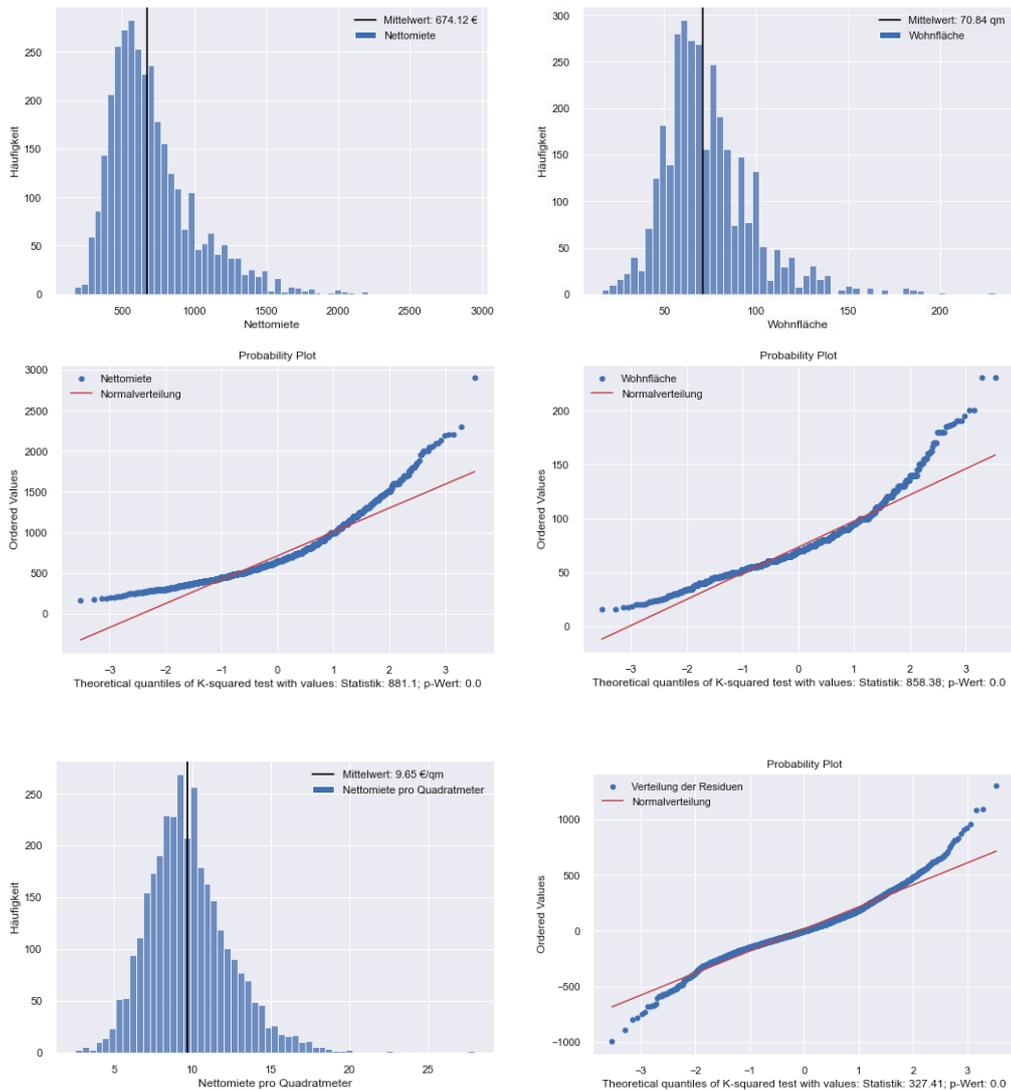
Der Mietspiegel der Stadt Nürnberg besitzt seine Gültigkeit als qualifizierter Mietspiegel für den Zeitraum von zwei Jahren, d.h. bis zum 31. Juli 2026.

Die Auswertung der Primärdaten aus der Datenerhebung zum Nürnberger Mietspiegel 2024 wurde unter Berücksichtigung des Mietspiegelreformgesetzes (Bundesregierung 2021a), der Mietspiegelverordnung (Bundesregierung 2021b) und den Handlungsempfehlungen zur Erstellung von Mietspiegeln durchgeführt (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2024).

2 Deskriptive Statistik: Eigenschaften der Merkmale Nettomiete und Wohnfläche

Nach der Datenaufbereitung ist zu prüfen, ob die wesentlichen Merkmale für das spätere Regressionsmodell geeignet und dessen zugehörigen statistischen Annahmen der Normalverteilung vorhanden sind. Die Variablen Nettomiete (nmneu) sowie Wohnfläche (wflneu) werden mit dem „K-Squared-Test“ nach D’Agostino auf Normalverteilung getestet (Ralph B. D’Agostino 1971). Die Testwerte, die Häufigkeitsverteilung sowie der Quantil-Quantil-Plot sind nachfolgend aufgeführt.

Tabelle 1: (Normal-)verteilung von Nettomiete, Wohnfläche und Nettomiete pro Quadratmeter.

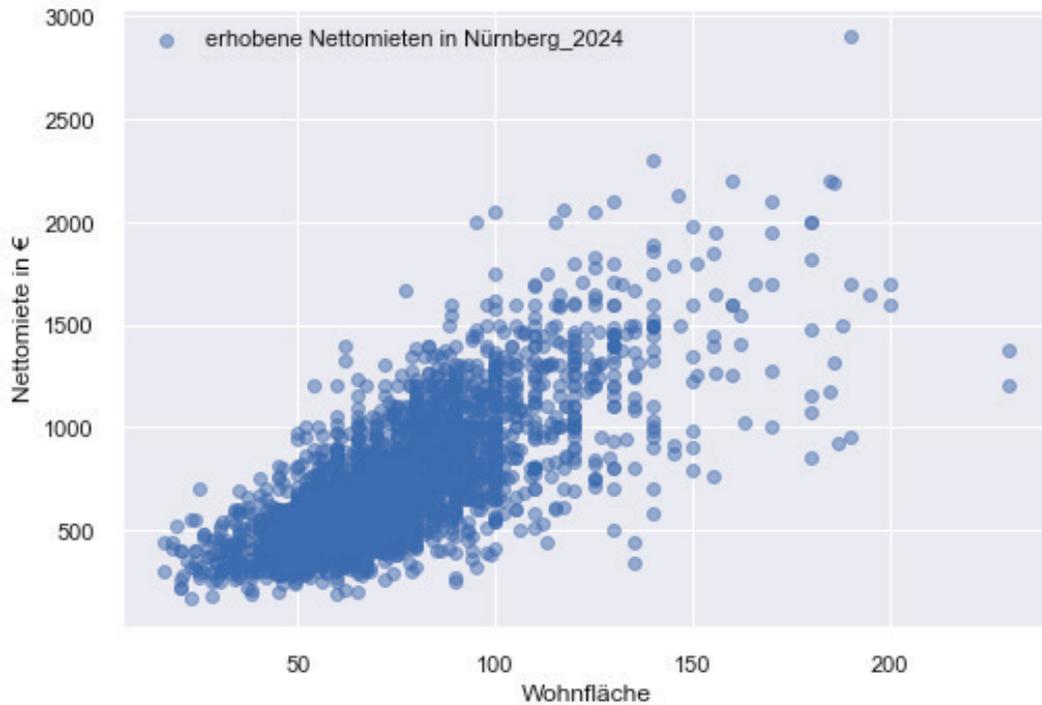


Für eine spätere Modellierung der Nettomiete (Zielvariable) anhand der Wohnfläche (Regressand) muss weiterhin eine Korrelation zwischen Zielvariable und Regressand nachgewiesen werden. Dieser Nachweis erfolgt mit einem Korrelationstest für normalverteilte Variablen nach Pearson (Fahrmeir 2016).

Tabelle 2: zweiseitiger korrelativer Zusammenhang zwischen Nettomiete und Wohnfläche.

	Nettomiete	Wohnfläche
Nettomiete	1,00	0,75
Wohnfläche	0,75	1,00

Abbildung 1: Streuung der Nettomieten entlang der Wohnfläche.



3 Regression

3.1 Der Gesamtansatz und das gewählte Modell

Das Mietspiegelreformgesetz und das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB) definiert die ortsübliche Vergleichsmiete als „übliche Entgelte, die in einer Gemeinde oder vergleichbaren Gemeinde für Wohnraum vergleichbarer Art, Größe, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einschließlich der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit in den letzten **sechs** Jahren vereinbart oder, von Erhöhungen [der Betriebskosten] abgesehen, verändert worden sind“ (§ 558 Abs. 2 Satz 1 BGB). Damit werden durch den Gesetzgeber Festlegungen getroffen, die aber im Einzelfall noch viel Spielraum für weitere Präzisierungen lassen.

Die beiden Schlüsselbegriffe stellen die „*Vergleichbarkeit des Wohnraums*“ und die „*Üblichkeit der Entgelte*“ dar. Die Aufgabe eines Mietspiegels besteht darin, für vergleichbare Wohnungen einen ortsüblichen Mietpreis in einem näher definierten Wohnungsmarkt auszuweisen. Bei der Mietspiegelerstellung hat man im Rahmen vorgegebener äußerer Restriktionen sowohl die Vergleichbarkeit des Wohnraums als auch die Üblichkeit der Entgelte nach anerkannten Grundsätzen der Statistik zu quantifizieren. Dazu zählen zum Beispiel finanzielle und zeitliche Ressourcen oder Diskrepanzen in den zur Verfügung stehenden Datengrundlagen.

Die eingangs des Kapitels definierte Aufgabenstellung ist eine typische Fragestellung der Regressionsanalyse. Fundamental ist die Zugrundelegung einer sinnvollen Abhängigkeitsstruktur von Wohnwertmerkmalen mit dem Mietpreis. Diesem Mietspiegel liegt ein Regressionsmodell zugrunde, das in seinen Grundzügen dem in der Literatur beschriebenen „Regensburger Modell“ gleicht (Aigner et al. 1993). Dieses Modell ermöglicht die Ermittlung des vorliegenden lokalen Mietniveaus und den davon ortsüblichen Abweichungen über ein System von Zu- und Abschlägen je nach dem Vorhanden- oder Nichtvorhandensein spezieller signifikanter Wohnwertmerkmale. Dieser Regressionsansatz wird in seiner Grundkonzeption häufig verwendet, zum Beispiel in Augsburg, Erding, Erlangen, Esslingen, Freiburg, Friedrichshafen, Fürth, Heidelberg, Konstanz, Landshut, Münster, Regensburg, Trier, Ulm und Villingen-Schwenningen.

Bis zur Fertigstellung des Mietspiegels waren im Rahmen der statistischen Auswertungen verschiedene Arbeitsschritte erforderlich:

1. Aufbereitung des erhobenen Datenmaterials für die Auswertung.
2. Umrechnung aller ermittelten Mietpreise auf einen einheitlichen Mietbegriff.
3. Ermittlung des durchschnittlichen Mietniveaus.
4. Ermittlung von Zu- und Abschlägen für einzelne Wohnwertmerkmale.
5. Ermittlung von Spannbreiten.
6. Darstellung der ermittelten Vergleichsmieten im Mietspiegel.

Die Arbeitsschritte 1 und 2 wurden in den vorigen Kapiteln behandelt, die Arbeitsschritte 3 bis 6 und deren Resultate sind nachfolgend in der Dokumentation dargestellt.

3.2 Die Grundstruktur des gewählten Regressionsmodells

Seit Ende der 1980er Jahre wird für die Mietspiegelerstellung das multivariate statistische Verfahren der Regressionsanalyse angewendet, welches als wissenschaftliches Berechnungsverfahren anerkannt ist. Von dem damaligen Lehrstuhlinhaber für Ökonometrie, Prof. Dr. W. Oberhofer der Universität Regensburg und dem EMA-Institut für empirische Marktanalysen wurde speziell für die Mietspiegelerstellung ein Regressionsansatz entwickelt, welches von der Form her einem nicht-linearen Regressionsmodell entspricht (Aigner et al. 1993).

Dieses multiplikativ-additive Regressionsmodell entspricht einem zweiphasigen Regressionsmodell mit einer Basistabelle in der ersten Phase, welche die so genannte Basismiete in Euro pro Quadratmeter ausweist. Alle weiteren prozentualen Zu-/Abschlägen für mietpreisbeeinflussende Wohnwertmerkmale werden als prozentuale Werte bestimmt. Dieses Modell wird bei 55% der Mietspiegelerstellungen unter den 200 größten deutschen Städten angewandt (Steffen Sebastian und Halil I. Memis 2021).

Beim multiplikativen Regressionsmodell wird der funktionale Zusammenhang zwischen Miethöhe und Wohnwertmerkmalen multiplikativ modelliert, was zu prozentualen Zu- bzw. Abschlägen führt. Das Modell hat die Form

$$Nettomiete_i = g(Fläche_i, Baujahr) \cdot \left(1 + \beta_{Lage} Lage_i + \sum_{j=2}^J \beta_j d_{ij} \right) + \varepsilon_i \quad (1)$$

wobei Nettomiete hier die Miete und nicht wie im additiven Modell üblich die Miete pro Quadratmeter meint.

Die Basismiete, dargestellt durch die Funktion $g(Fläche_i, Baujahr_i)$ kann entweder durch glatte Funktionen oder durch eine parametrische Form geschätzt werden. Im zweiten Fall zeigt sich in den meisten Mietspiegeln, dass ein polynomialer Ansatz notwendig ist. Im einfachsten Fall bei einem quadratischen Zusammenhang der Fläche und einem linearen Zusammenhang zum Baujahr ohne Interaktion ergibt sich

$$g(Fläche_i, Baujahr_i) = \beta_0 + Fläche \beta_{F1} + Fläche^2 \beta_{F2} + Baujahr \beta_B$$

Der Einfluss des Baujahrs wird dabei entweder als Polynom oder durch Baujahresklassen modelliert. Der Einfluss der Wohnfläche kann dabei auch komplexer sein als quadratisch und ebenso kann eine Interaktion zwischen Baujahr und Wohnfläche vorliegen, was, wie oben skizziert, statistisch zu überprüfen ist. Die einzelnen Wohnwertmerkmale der Wohnung, in der Formel (1) dargestellt als d_{ij} (mit Index i für die Wohnung und Index j für das entsprechende Merkmal) ergeben die additiven Zu- bzw. Abschläge β_j .

Grundsätzlich ist die Schätzung von Wohnfläche und Baujahr zusammen, sowie einer möglichen Interaktion, in der ersten Phase aus statistischer Sicht zu bevorzugen.

Das hier vorliegende Modell wird dahingehend vereinfacht, als dass das Baujahr $h(Baujahr)$ in geglätteter Form in den multiplikativen zweiten Term mit aufgenommen wird, so dass sich folgendes Modell ergibt:

$$Nettomiete_i = g(Fläche_i) \cdot \left(1 + \beta_{Baujahr} h(Baujahr_i) + \sum_{j=2}^J \beta_j d_{ij} \right) + \varepsilon_i$$

Dieses Modell wird umgangssprachlich auch als „Regensburger Modell“ bezeichnet. Für die Basismiete, also die Funktion $g(\text{Fläche})$ kann ein polynomialer Ansatz gewählt werden. Im zweiten Schritt wird dann auf den Quotienten aus Miete und Basismiete ein additives Regressionsmodell geschätzt. Hintergedanke dabei ist, dass die strukturellen Komponenten des multiplikativen Modells umgeschrieben werden können zu

$$\frac{\text{Nettomiete}}{g(\text{Fläche}_i)} = 1 + \beta_{\text{Baujahr}} \cdot \text{Baujahr}_i + \sum_{j=2}^J \beta_j d_{ij}$$

Ersetzt man nun den Nenner der linken Seite durch die im ersten Schritt geschätzte Funktion, wird in einem zweiten Schritt (2. Phase) die rechte Seite durch ein additives Regressionsmodell bestimmt. Man beachte, dass in obiger Gleichung der erste Term eine 1 ist und kein β_0 , wie sonst üblich in Regressionsmodellen. Es folgt daraus zwingend, dass bei Anwendung einer zweistufigen Schätzung der Achsenabschnitt auszuweisen ist. Die Basismiete muss entsprechend angepasst werden, sofern der Achsenabschnitt (statistisch signifikant) von 1 verschieden ist. Ansonsten ist das geschätzte multiplikative Modell verzerrt und nicht anwendbar.

Dieser Ansatz impliziert, dass die Nettomiete aus zwei Faktoren gebildet wird: Einem ersten Faktor, der nur von der Wohnfläche abhängig ist und einem zweiten Faktor, der den Einfluss des Baujahres zusammen mit dem Einfluss weiterer Merkmale, abgeleitet aus dem Begriff der ortsüblichen Vergleichsmiete, erfasst. Die Wohnfläche liefert erfahrungsgemäß den größten Beitrag zur Erklärung der Nettomiete und interagiert sehr oft mit weiteren Variablen, die den Mietpreis bestimmen. Die Wohnfläche allein hat bei dieser Mietspiegelerstellung ein korrigiertes Bestimmtheitsmaß in Höhe von $R^2 = 0,65$ (nach Varianz Anpassung). Das Bestimmtheitsmaß entspricht hier dem quadrierten Korrelationskoeffizienten, welcher den mathematischen Zusammenhang zweier empirischer Merkmale beschreibt.

Der erste Faktor aus Formel (1) bildet die „Basis-Nettomiete“, kurz die „Basismiete“. Die multiplikative Form des Ansatzes bedingt prozentuale Zu- oder Abschläge. Wenn zum Beispiel d_1 für das Vorhandensein einer Einbauküche steht ($d_1 = 1$: Einbauküche vorhanden und $d_1 = 0$: keine Einbauküche vorhanden) und der zugehörige Koeffizient β_1 lautet 0,05, so bedeutet dies einen Zuschlag in Höhe von fünf Prozent für das Vorhandensein einer Einbauküche, bezogen auf die Basismiete für eine bestimmte Wohnfläche (und gegebenenfalls einem bestimmten Baujahr). Alle anderen Summanden der oben genannten Regressionsgleichung berechnen sich auf dieselbe Art und Weise. Der hier vorliegende Ansatz bedingt insbesondere Interaktionen zwischen der Größe der Wohnfläche und allen weiteren Merkmalen (d_1, d_2, \dots, d_j), da letztere einen von der Basismiete abhängigen Beitrag zur Nettomiete liefern.

Man kann festhalten, dass bei dem phasenweisen Vorgehen die Identifikationsproblematik abgemildert wird (Aigner et al. 1993), (Wooldridge 2013). Dies liegt daran, dass der vorliegende Zuordnungskonflikt zu Gunsten von Merkmalen der jeweils vorhergehenden Phase gelöst wird. Eine detaillierte Darstellung der von Phase 1 und Phase 2 des Regressionsmodells erfolgt in den nächsten Abschnitten.

3.3 Das Mietpreismodell für Nürnberg

Für die Wohnfläche wird ein kubisches Polynom und für das Baujahr ein Polynom vom Grad 2 verwendet. Verschiedene Tests zeigten, dass bei dieser Wahl der polynomiellen Struktur ein guter Trendverlauf als auch eine sehr gute Prognosegüte für den hier vorliegenden Datensatz erreicht werden kann. Für die Funktion h ergibt sich folgende Struktur:

$$h(\text{Fläche}) = \beta_0 + \text{Fläche} \beta_{F1} + \text{Fläche}^2 \beta_{F2} + \text{Fläche}^3 \beta_{F3}.$$

Anhand der erhobenen Daten wird der Effekt von Wohnfläche wie folgt geschätzt:

$$\begin{aligned} \text{Nürnberg} \quad h(\text{Fläche}, \text{Baujahr}) &= 410,7943812 - 5,407640361 \cdot \text{Fläche} \\ &+ 0,167816686 \cdot \text{Fläche}^2 - 0,000560533 \\ &\cdot \text{Fläche}^3. \end{aligned}$$

Die Schätzung hat ein korrigiertes Bestimmtheitsmaß von $R^2 = 0,65$. Eine Übersicht zur Güte des Modells ist in Abschnitt 6 gegeben.

Eine Interaktion zwischen Wohnfläche und Baujahr kann festgestellt werden. Sie wird aufgrund fehlender Verbesserung bei der Schätzung von h nicht weiter berücksichtigt. Es wäre weiterhin zu überlegen die verwendeten Polynome zu orthogonalisieren, um Multikollinearität zwischen den Summanden zu vermeiden. Dies würde den Trend des funktionalen Verlaufs nicht wesentlich verbessern. Aus Sicht der Anpassungsgüte kann eine extreme algebraische Kollinearität jedoch vernachlässigt werden.

Abbildung 2 zeigt die Regressionskurve der durchschnittlichen Nettomiete in Euro in Abhängigkeit der Wohnfläche durch die Punktwolke aller tatsächlich erhobenen, mietspiegel-relevanten Nettomieten.

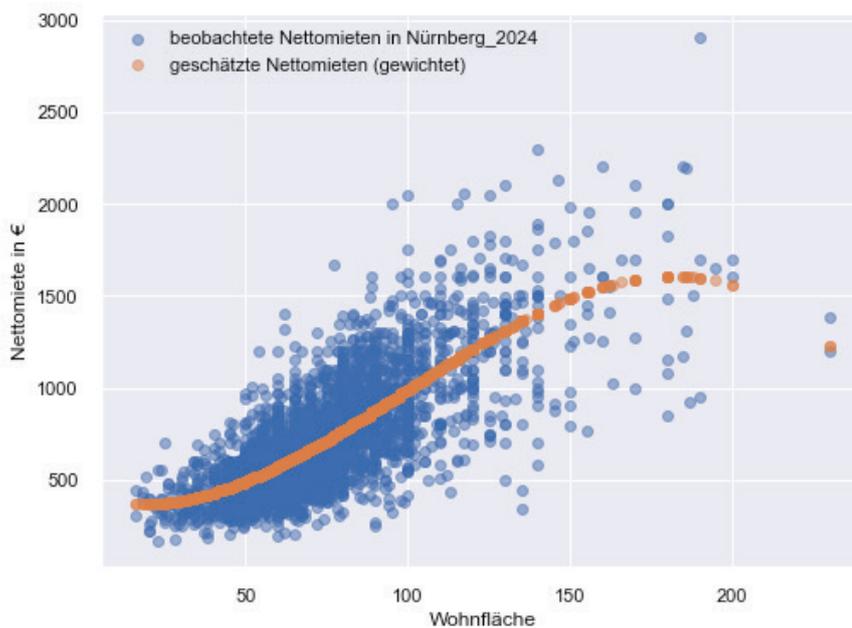
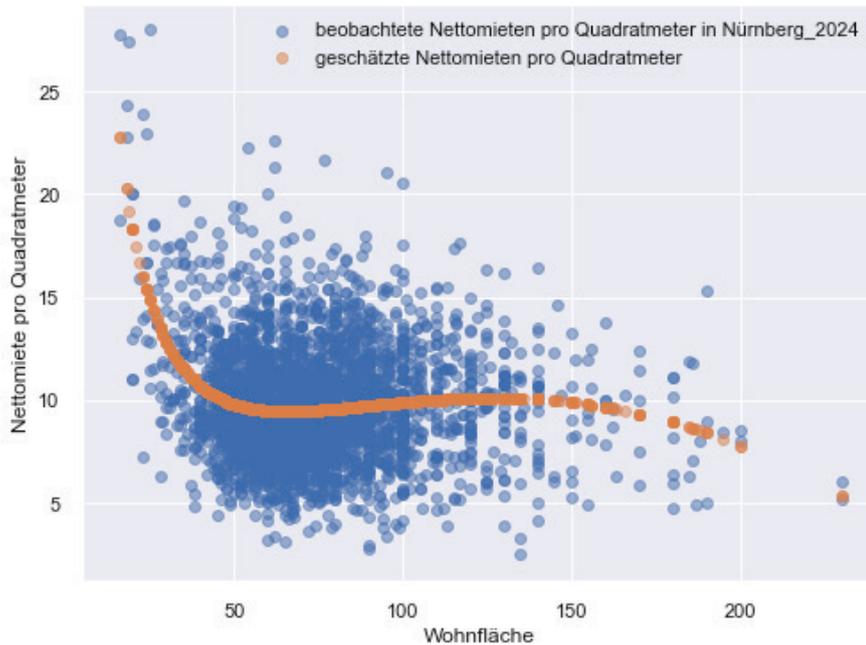


Abbildung 3 zeigt die Regressionskurve der durchschnittlichen Nettomiete in Euro pro Quadratmeter in Abhängigkeit der Wohnfläche durch die Punktwolke aller tatsächlich erhobenen, mietspiegel-relevanten Nettomieten.



Die Miethöhen streuen innerhalb einzelner Wohnflächenklassen unterschiedlich und sind damit nicht homogen, sondern heterogen. Meist streut die Miethöhe bei kleineren Wohnungen weniger im Vergleich zu großen Wohnungen. Statistische Tests belegten die nicht gleichbleibende Streuung und damit eine nicht einheitliche Varianz. Nach Schätzung der Originalmieten gegen die Wohnfläche erfolgte daher eine Varianz Anpassung, welche mit Hilfe einer Kleinste-Quadrate-Schätzung durchgeführt wurde (Fahrmeir et al. 2022): Die Varianzen wurden korrigiert, indem der Abstand (Betragsfunktion) der geschätzten Nettomieten zu den tatsächlichen gezahlten Nettomieten nochmals gegen die Wohnfläche regressiert wurde. Die Schätzergebnisse flossen dann als reziprokes Gewicht mit in die Ausgangsregression ein. Eine graphische Übersicht über die Güte des zur Varianz Anpassung verwendeten Regressionsmodells findet sich in Abschnitt 6.

Die Regression wird originär mit den Größen „Wohnfläche“ und „absolute monatliche Nettomiete“ durchgeführt. Im Mietspiegel werden dagegen die Ergebnisse in der üblichen Einheit Euro/m² ausgewiesen. Deshalb werden die Ergebnisse grafisch in Euro/m² veranschaulicht (vgl. Abbildung 5).

Die Verwendung einer Regressionsfunktion hat gegenüber der Tabellenmethode mehrere Vorteile:

- Durch die Verwendung dieser Funktion werden Sprünge, die zwischen den Mittelwerten benachbarter Wohnflächenklassen auftreten und u.a. auf Zufälligkeiten innerhalb der Stichprobe beruhen können, geglättet.
- Die Regressionsfunktion bildet die Basis für die nachfolgende mathematische Ermittlung der Zu- und Abschläge anhand weiterer Wohnwertmerkmale.
- Die Verwendung der Regressionsfunktion erleichtert die Fortschreibung des Mietspiegels in den nächsten Jahren, da damit die zeitliche Veränderung des Mietniveaus auf einfache Weise festgestellt werden kann und die Werte im Mietspiegel entsprechend angepasst werden können.

Weitere Validierungsinformationen des o. g. Regressionsansatzes in der **ersten Phase** sind in Abschnitt 6 dargestellt.

3.4 Auswahl der Merkmale

Es besteht bei der Mietspiegelerstellung ein grundsätzlicher Unterschied zwischen Tabellenmethode und Regressionsmethode. Die Vorgabe für die statistische Analyse lautet in beiden Fällen: Für vergleichbare Wohnungen einen üblichen Mietpreis zu bestimmen. Die Konkretisierung der Vergleichbarkeit erfolgt beim Tabellenmietspiegel durch eine Auswahl geeigneter mietpreisbestimmender Merkmale, mit deren Hilfe Klassen oder Wohnungstypen gebildet werden. Wohnungen, die zu einer Klasse gehören, sind dann ex definitione vergleichbar. Es wird dann zu jedem Wohnungstyp ein durchschnittlicher Mietpreis berechnet, zum Beispiel das arithmetische Mittel innerhalb der Klasse, und dies ist dann ex definitione der innerhalb der Klasse übliche Mietpreis.

Beim Regressionsmietspiegel werden keine Klassen gebildet. Im Prinzip wird davon ausgegangen, dass Wohnungen, die sich in nur einem Merkmalswert unterscheiden, auch nicht vergleichbar sind. Die Regressionsmethode unterstellt bei Wohnungen mit ähnlichen Merkmalskombinationen, die inhaltlich nahe beieinanderliegen, einen stetigen Übergang des Mietpreises.

Im einfachsten Falle mit nur einer Variablen, zum Beispiel der Wohnfläche, wird unterstellt, dass sich der Mietpreis einer Wohnung mit 40 m² Wohnfläche wenig vom Mietpreis einer Wohnung mit 41 m² Wohnfläche unterscheidet und letztere wenig vom Mietpreis einer Wohnung mit 42 m² Wohnfläche. Ein Regressionsmietspiegel modelliert genau diesen Übergang von einer Merkmalskombination zur nächsten. Im eben erwähnten Beispiel könnte beispielsweise unterstellt werden, dass sich die Wohnfläche kontinuierlich von 40 m² über 41 m² bis 42 m² ändert und bei entsprechenden Mietpreisen der Übergang linear mit der Wohnfläche erfolgt.

Während beim Tabellenmietspiegel nur eine geringe Zahl von Merkmalen zur Klassenbildung herangezogen werden kann, da bei einem begrenzten Stichprobenumfang die Anzahl der Klassen sehr beschränkt ist, steht bei der Anwendung des Regressionsmietspiegels eine weit größere Zahl an Merkmalen zur Verfügung. Demnach ist ein Regressionsmietspiegel im Vergleich zu einem Tabellenmietspiegel geeigneter auch komplexe Wohnwertmerkmalskombinationen abzubilden.

Im vorliegenden Falle steht aufgrund des ausführlichen Fragebogens eine Vielzahl von Wohnwertmerkmalen zur Auswahl. Eine Auflistung aller im Datensatz vorhandenen Merkmale findet sich im Anhang, Tabelle 8.

Bezieht man alle im Fragebogen abgefragten Merkmale in ihrer originären Form in die Auswertung mit ein, so würde das statistische Modell überladen werden. Das bedeutet, dass das zu lösende Gleichungssystem nicht mehr das eigentliche Problem schätzt, sondern ggf. andere vorliegende Zusammenhangsstrukturen versucht zu schätzen. Dieses Problem ist in der Ökonometrie auch als sogenanntes Identifikationsproblem bekannt. Daher müssen iterativ Variablen ohne Korrelation und ohne Sachlogik zur Zielvariable aus der Schätzung ausgeschlossen werden.

Empirische Untersuchungen zeigen, dass die kritische Anzahl zu berücksichtigender Merkmale (bei einem Stichprobenumfang von etwa 1.000 Wohnungen) bei rund 20 liegt. Damit stellt sich das Problem der Auswahl von geeigneten Merkmalen. Hierbei kann man sich nicht auf Erkenntnisse aus der Wohnungsmarkttheorie stützen. Das Problem muss mit statistischen Verfahren gelöst werden (siehe Abschnitt 3.6).

Die vorzunehmende statistische Analyse muss explorativen Charakter haben. Dies bedeutet, dass anfangs eine Auswahl von geeigneten, das heißt der Sache entsprechenden Wohnwertmerkmalen getroffen wird. Dieser Schritt erfolgte für die Stadt Nürnberg in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Mietspiegel in Form eines Fragebogens.

Die Ergebnisse der Auswertung dieser Wohnwertmerkmale werden hinsichtlich sachlogischer Adäquatheit, Anpassungsgüte, richtiger Vorzeichen

der Parameter und Signifikanz überprüft und wie bereits im vorletzten Absatz beschrieben, aus den Berechnungen ausgeschlossen, sofern diese Kriterien nicht erfüllt werden können.

Merkmale mit Parametern, die statistisch schlecht gesichert sind, werden nur begrenzt berücksichtigt. Dann wird der Auswahlprozess mit dem bereinigten Datensatz wiederholt usw.

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass bei einem Mietspiegel der deskriptive Charakter eine große Rolle spielt. Es geht primär nicht darum, kausale Zusammenhänge zwischen mietpreisbestimmenden Merkmalen und Mietpreis zu finden, sondern zu gewährleisten, dass mit Hilfe der mietpreisbestimmenden Merkmale der Mietpreis gut getroffen wird. Bei Parametern von Merkmalen, die statistisch schlecht gesichert sind, ist ein Ausschluss nicht zwingend geboten. Hauptaugenmerk liegt auf der Güte der Erklärung des Merkmals.

Bei diesem explorativen Prozess spielt die Erklärungsgüte eine zentrale Rolle. In der Praxis tragen, abgesehen von der Wohnfläche und dem Baujahr, die einzelnen Merkmale relativ wenig zur Erhöhung der Erklärungsgüte bei. Es gibt auch den Fall, dass Merkmale, die im Vorhinein als eher unbedeutend betrachtet wurden, einen größeren Erklärungsbeitrag liefern als Merkmale, denen bereits bei der Auswahl der Wohnwertmerkmale vor der statistischen Auswertung ein höherer Erklärungsbeitrag zum Mietpreis beigemessen wurde. Offensichtlich sind diese vorher als weniger bedeutend erachteten Merkmale Indikatoren für komplexe Sachverhalte. Hier bietet sich für einzelne Bereiche wie zum Beispiel die Badausstattung an, komplexe Merkmalskombinationen zu bilden, das heißt die für einen Bereich relevanten Merkmale zu einem oder zwei Indikatoren zusammenzufassen und nur diese Indikatoren in die Regression einzubeziehen. Von dieser Möglichkeit wird regelmäßig Gebrauch gemacht.

3.5 Ermittlung des durchschnittlichen Mietniveaus

Neben der Wohnfläche ist das Baujahr des Gebäudes, in dem sich die Wohnung befindet, von großem Einfluss auf den Mietpreis. Dieser Tatsache wird Rechnung getragen, indem die Wohnfläche und das Baujahr die Grundlage für die Mietniveauermittlung in vielen Kommunen bilden.

3.5.1 Ermittlung des Einflusses des Baujahres

Das Baujahr stellt für die Bestimmung der Nettomiete nach der Wohnfläche einen weiteren wichtigen Einflussfaktor dar. Die Angaben zum Baujahr basieren auf der Fortschreibung der Statistischen Gebäudedatei der Stadt Nürnberg, in der für fast jedes Wohn- und Nichtwohngebäude das Baujahr (Jahr der Baufertigstellung) vorhanden ist. In 35 Fällen (1,1%) der 3276 ausgewerteten Datensätze fehlte die Angabe zum Baujahr.

Beim Baujahr gilt es die Besonderheiten zu beachten, dass der Einfluss des Baujahres auf den Mietpreis nicht durchgehend konstant ist. Dies bedeutet beispielsweise, dass eine Wohnung, die im Jahre 1940 gebaut wurde, gegenüber einer Wohnung aus dem Jahre 1900, auch wenn beide sich hinsichtlich der anderen berücksichtigten Merkmale nicht unterscheiden, im Schnitt einen niedrigeren Mietpreis pro m² aufweist (vgl. Abbildung 4).

Das erste Problem wurde in folgender Weise gelöst: Falls das genaue Baujahr vorlag, wurde dieses verwendet. War nur eine Baujahresklasse angegeben, fand die Klassenmitte Verwendung. Alternativ wurde durch erklärende Variablen eine Imputation mit Hilfe der Regressionsanalyse durchgeführt (van Buuren 2019). Durch diese Vorgehensweise konnte jeder Wohnung ein konkretes Baujahr zugeordnet. Die in der Primärdatenerhebung verwendeten Baujahresklassen sind in nachfolgender Tabelle samt Häufigkeitsverteilung dargestellt.

Tabelle 3: Baujahresklassen

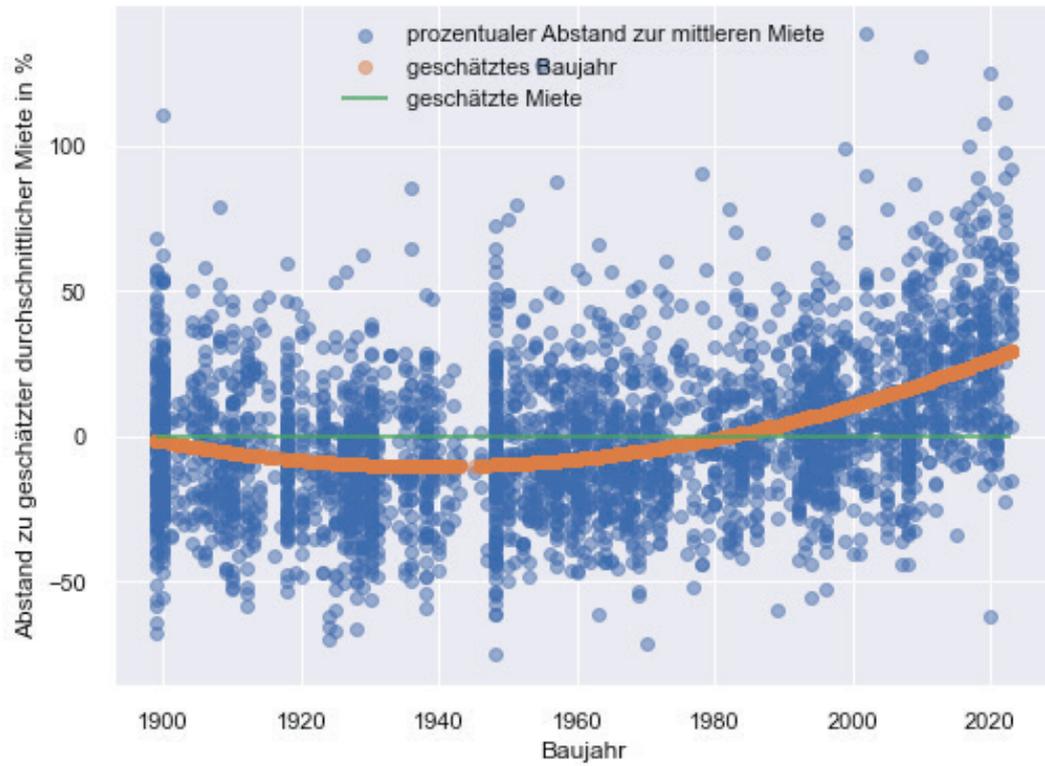
	Baujahresklassen	Häufigkeiten	rel. Häufigkeiten
1	bis 1918	609	18,6%
2	1919 - 1948	732	22,3%
3	1949 - 1976	748	22,8%
4	1977 - 1984	157	4,8%
5	1985 - 1995	288	8,8%
6	1996 - 2006	256	7,8%
7	2007 - 2012	199	6,1%
8	2013 - 2016	95	2,9%
9	2017 - 2023	192	5,9%
	SUMME	3.276	100,0%

Um die Abhängigkeit des Mietpreises vom Baujahr exakt zu spezifizieren, wird eine Funktion, genannt Baujahresindikator $h(\text{Baujahr})$ gebildet. Die Funktion h beschreibt den nicht-konstanten Verlauf des Baujahreseinflusses auf den Mietpreis. Analog zu der Vorgehensweise bei der Ermittlung des Einflusses der Wohnfläche auf den Mietpreis wurden dazu Baujahresklassen gebildet. Es resultiert ein Verlauf, der plausibel ist: Bis nach dem zweiten Weltkrieg nimmt die „*Bauqualität*“ einer Wohnung, die allein dem Baujahr zuzuschreiben ist, und damit der Mietpreis ab und danach kontinuierlich wieder zu. Mit Hilfe einer Regressionskurve kann der funktionale Verlauf dieser Zu- und Abschläge aufgrund des Baujahres beschrieben werden. Diese Funktion wird durch ein quadratisches Polynom beschrieben und ist gegeben durch:

$$h(\text{Baujahr}) = (211,5765343 - 0,21732852 \cdot bj + 0,0000560468 \cdot bj^2)$$

Durch diesen funktionalen Verlauf kann jeder Wohnung über das entsprechende Baujahr ein Wert des Baujahrindikators h zugeordnet werden. Während Wohnungen in Gebäuden mit Baujahr zwischen 1900 und 1980 unterhalb der durchschnittlichen Miete liegen, liegen jüngere Wohnungen preislich über dem Durchschnitt. Damit kann jeder Baujahresklasse auch ein konkreter Zu- oder Abschlag zugewiesen werden.

Abbildung 4: Verlauf des Baujahresindikators



3.5.2 Darstellung des durchschnittlichen Mietniveaus

Als Ergebnis dieser Berechnungen erhält man für die Kommune im Mietpiegel die Basisnettomiettable in der üblichen Dimension Euro/m². In der nachfolgenden Tabelle sind die Basisnettomieten dargestellt.

Tabelle 4: Monatliche Basis-Nettokaltmiete in Euro je Quadratmeter nach Wohnfläche (Tabelle 1 im Mietspiegeldokument)

Wohnfläche	Basis-miete	Wohnfläche	Basis-miete	Wohnfläche	Basis-miete
20-25	16,34	41	10,55	59-60	9,50
26	14,38	42	10,43	61-62	9,47
27	13,93	43	10,33	63-65	9,46
28	13,52	44	10,23	66-70	9,45
29	13,15	45	10,14	71-80	9,51
30	12,82	46	10,06	81-90	9,65
31	12,51	47	9,98	91-95	9,77
32	12,23	48	9,91	96-100	9,85
33	11,97	49	9,85	101-105	9,92
34	11,73	50	9,80	106-110	9,98
35	11,52	51	9,75	111-115	10,03
36	11,32	52	9,70	116-120	10,07
37	11,14	53	9,66	121-130	10,10
38	10,97	54	9,63	131-140	10,07
39	10,82	55-56	9,58	141-150	9,97
40	10,68	57-58	9,53	151-170	9,65

3.6 Ermittlung von Zu- und Abschlägen für weitere Wohnwertmerkmale

Neben der Wohnfläche gibt es noch zahlreiche weitere mietpreisrelevante Merkmale. Die Auswahl dieser Merkmale erfolgt ebenfalls auf der zweiten Phase des Regressionsverfahrens. Im Rahmen eines intensiven iterativen Auswertungsprozesses wurde eine auf inhaltlichen und statistischen Aspekten beruhende Merkmalauswahl getroffen. Bei der Auswahl kamen verschiedene Gesichtspunkte zum Tragen.

Vorab konnte bei der Erstellung des Fragebogens (und damit bei der Vorauswahl der Merkmale) auf Erfahrungen aus früheren Mietspiegelerstellungen in Nürnberg und anderer Städte sowie auf die Erfahrung der im Arbeitskreis Mietspiegel vertretenen Mitglieder zurückgegriffen werden. Ferner wurden Erkenntnisse über einzelne Merkmale aus den deskriptiven statistischen Analysen zur Merkmalsselektion verwendet (zum Beispiel Häufigkeit des Auftretens). Zum Dritten wurden im Rahmen des beschriebenen explorativen und iterativen Auswertungsprozesses verschiedene Merkmalskombinationen untersucht und verglichen. Ebenfalls untersucht wurden die wichtigsten Interaktionsmöglichkeiten von Variablen.

Bei dieser Analyse wurden die jeweiligen Ergebnisse auch hinsichtlich sachlogischer Adäquatheit, Korrelation der Merkmale, Anpassungs- und Prognosegüte sowie statistischer Signifikanz der Merkmale kontrolliert.

Die unter diesen Vorgaben durchgeführte explorative Vorgehensweise führte zur Auswahl von mietpreisbeeinflussenden Wohnwertmerkmalen in Form einer Mischung aus komplexen und einfachen Wohnwertkombinationen. Die einzelnen Merkmale stellen eine Konkretisierung der in § 558 Abs. 2 Satz 1 BGB genannten Wohnwertmerkmale Art, Beschaffenheit, Ausstattung und Lage der Wohnung dar. Das Ergebnis der Regression der zweiten Phase ist im nächsten Abschnitt abgebildet.

3.6.1 Ergebnis und Übersicht der Regressionsanalyse Phase 2

Nachfolgend werden die Koeffizienten benannt und erläutert. Es wird das Ergebnis der Schätzung der zweiten Phase der Regression geliefert.

Tabelle 5: Variablen im Regressionsmodell (Phase 2)

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
1	bind-norm1	Baujahr geglättet	-0,2	0,2	-	3276	-0,09
2	aust-lux1	Score: Ausstattung	0	6	-	3276	0,6
3	sonder	Score: Ausstattung	-1	2	-	3276	0,12
4	wasth-bod	Bodenbelag	0	1	[(0: 2082); (1: 1194)]	3276	-
5	ebkko-niw	Einbauküche	0	2	-	3276	1,7
6	lagzentr	Lage	0	1	[(0: 2819); (1: 457)]	3276	-
7	wastk-bod	Bodenbelag	0	1	[(0,0: 3093); (1,0: 183)]	3276	-
8	bad-schl2	Sanitärausstattung	0	1	[(0: 2452); (1: 824)]	3276	-
9	hzeinzs	Heizungsausstattung	0	1	[(0: 3207); (1: 69)]	3276	-
10	wastflkb	Küchenboden gefliest	0	1	[(0: 2062); (1: 1214)]	3276	-
11	lagegut2	Lage	0	1	[(0: 2735); (1: 541)]	3276	-
12	lage-sch1neu	Lage	0	1	[(0: 2875); (1: 401)]	3276	-

Tabelle 6: Koeffizienten und Kennzahlen des Regressionsmodells (Phase 2)

Results: Weighted least squares						
=====						
Model:	WLS		Adj. R-squared:	0.207		
Dependent Variable:	nmf		AIC:	348.8020		
Date:	2024-06-18 21:10		BIC:	428.0289		
No. Observations:	3276		Log-Likelihood:	-161.40		
Df Model:	12		F-statistic:	72.43		
Df Residuals:	3263		Prob (F-statistic):	1.88e-157		
R-squared:	0.210		Scale:	0.052975		

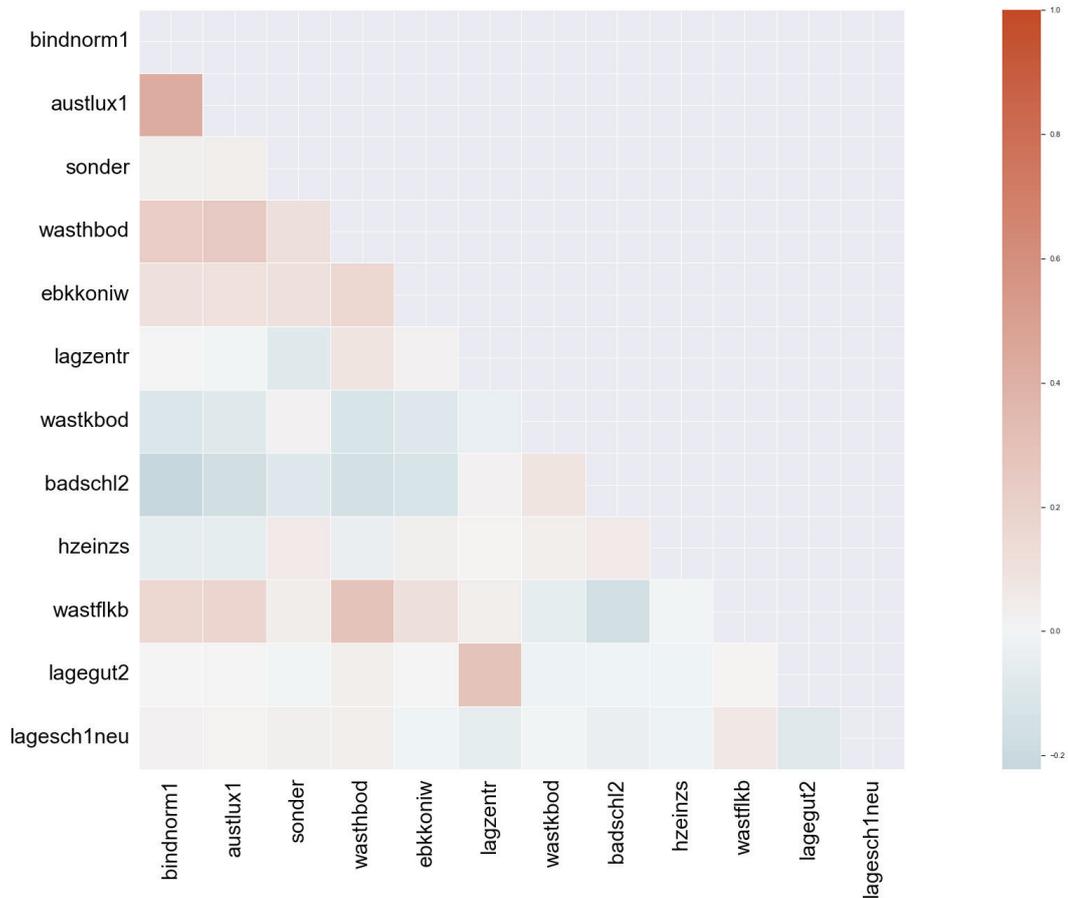
	Coef.	Std.Err.	t	P> t	[0.025	0.975]

const	1.0016	0.0134	74.9654	0.0000	0.9754	1.0278
bindnorm1	0.7820	0.0479	16.3315	0.0000	0.6881	0.8759
austlux1	0.0291	0.0058	5.0300	0.0000	0.0177	0.0404
sonder	-0.0163	0.0053	-3.0959	0.0020	-0.0266	-0.0060
wasthbod	0.0646	0.0092	7.0138	0.0000	0.0465	0.0826
ebkkoniw	0.0143	0.0055	2.5952	0.0095	0.0035	0.0252
lagzentr	0.0712	0.0115	6.1988	0.0000	0.0487	0.0937
wastkbod	-0.0264	0.0159	-1.6571	0.0976	-0.0577	0.0048
badschl2	-0.0217	0.0093	-2.3225	0.0203	-0.0400	-0.0034
hzeinzs	-0.0922	0.0266	-3.4613	0.0005	-0.1444	-0.0400
wastflkb	0.0218	0.0086	2.5322	0.0114	0.0049	0.0387
lagegut2	0.0249	0.0110	2.2712	0.0232	0.0034	0.0464
lageschlneu	-0.0214	0.0117	-1.8285	0.0676	-0.0444	0.0015

Omnibus:	528.477		Durbin-Watson:	1.811		
Prob(Omnibus):	0.000		Jarque-Bera (JB):	2181.174		
Skew:	0.739		Prob(JB):	0.000		
Kurtosis:	6.714		Condition No.:	27		
=====						

Um einen Wert der Konstante „const“ bzw. β_0 im Modell der Phase 2 nahe bei 1 zu erreichen, wurde der Einfluss des Baujahres durchschnittlich -9,28% gemindert (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2024).

Abbildung 5: Nicht-parametrische Korrelationen der Variablen im Regressionsmodell (Phase 2).



Die genannten Zu-/Abschläge wurden systematisch in vier Kategorien, Baujahr, Wohnungsausstattung bzw. -beschaffenheit, Modernisierungsmaßnahmen sowie Wohnlage eingeordnet. Der Wert eines Regressionskoeffizienten α aus obiger Tabelle, welcher jedem der aufgeführten Variablen zugewiesen ist, repräsentiert den prozentualen Zu- bzw. Abschlag dieses Merkmals der in der Basis-Nettomiettable ausgewiesenen Preisangaben ($\text{€}/\text{m}^2$) und muss mit dem Faktor 100 multipliziert werden. Zum Beispiel entspricht der Koeffizient $\beta_k = 0,01$ dabei einem Wert eines Prozents, ein Koeffizient von $\beta_{k+1} = 0,02$ einem Wert von zwei Prozent usw.

3.6.2 Beschreibung der Variablen im Regressionsmodell - Phase 2

Von den ca. 100 im Fragebogen abgefragten verschiedenen Wohnungs- ausstattungs- und Beschaffenheitsmerkmalen erwiesen sich, neben dem Baujahr und der Wohnfläche, die in Tabelle 6 genannten Merkmale als ausreichend signifikant mietpreisbeeinflussend.

Tabelle 7: Auf den Mietspreis signifikant wirkende Wohnwertmerkmale

Merkmal	Zu-/Ab- schlag 2024
Baujahr¹⁾	
bis 1918	-6 %
1919 bis 1948	- 8 %
1949 bis 1976	- 6 %
1977 bis 1984	0 %
1985 bis 1995	+ 3 %
1996 bis 2006	+ 9 %
2007 bis 2012	+ 14 %
2013 bis 2016	+ 17 %
2017 und später	+ 23 %
Zuschlagsmerkmale	
Dachgeschosswohnung bzw. oberste Wohnung im 2. Obergeschoss oder höher	+ 3 %
Aufzug in einem Gebäude bis maximal 3 Obergeschossen ²	+ 3 %
Terrasse/Dachterrasse	+ 3 %
Wintergarten	+ 3 %
Balkon/Loggia über 8 m ² Grundfläche	+ 3 %
Fußbodenheizung (mehr als 50 % der Wohnfläche)	+ 3 %
Betriebsmittel der Heizung überwiegend Holzpellets, Erd-/Umweltwärme, Solarenergie	+ 3 %
hochwertiger Fußbodenbelag (mehr als 50 % der Fläche zum Beispiel Parkett, Marmor, Stein)	+ 7 %
Einbauküche, komplett mit Elektrogeräten (mind. Kühlschrank und Herd) oder	+ 4 %
Kochnische (unter 2m Breite, gilt nur für Wohnungen bis unter 60 m ²)	+ 2 %
Küchenboden gefliest	+ 2 %
Altstadt und engere Innenstadt ³	+ 6 %
Wohnlage mit Vorteilen ⁴	+ 2 %
Abschlagsmerkmale	
weder Balkon noch Loggia, Terrasse/Dachterrasse vorhanden	- 2 %
keine Sprechanlage vorhanden	- 2 %

Merkmal	Zu-/Ab-schlag 2024
Baujahr¹⁾	
kein Fußbodenbelag auf mehr als 50 % der Wohnfläche (zum Beispiel Estrich)	- 3 %
einfache Badausstattung ⁵	- 2 %
kein separates Badezimmer (zum Beispiel Schrankbad), Einzelöfen/Einzelheizung mit Öl-, Kohlebefeuerung oder Strom	- 2 %
Einzelöfen/Einzelheizung mit Öl-, Kohlebefeuerung oder Strom	- 9 %
mindestens 1 Wohnraum, Küche oder Bad nicht beheizt (nicht zu berücksichtigen sind z.B. Heizstrahler, Heizlüfter)	- 2 %
Wohnlage mit Nachteilen ⁶⁾	- 2 %
Summe:	

- 1) Für die zeitliche Einordnung der Wohnung zur Bestimmung der Baualtersklasse im Mietenspiegel ist der Zeitpunkt der Bezugsfertigkeit, nicht der Zeitpunkt einer Modernisierung (Ausnahme: Generalsanierung) maßgebend.
- 2) Erdgeschoss zählt nicht als Obergeschoss.
- 3) Abgrenzung Stadtteil Altstadt und engere Innenstadt: **Westen:** Willstraße, Brückenstraße; **Norden:** Kirchenweg, Meuschelstraße, Maxfeldstraße, Am Stadtpark; **Nordosten:** Bayreuther Straße, Deumentenstraße, Fenitzerstraße, Adamstraße; **Osten:** Bauvereinstraße, Wöhrder Talübergang; **Süden:** Bahnlinie.
→ Siehe dazu auch Übersichtskarte und Straßenverzeichnis unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html
- 4) Wohnlage mit Vorteilen: mindestens zwei der nachfolgenden 5 Wohnlagekriterien treffen zu: Fußweg zum nächsten Park bis 10 ha höchstens 250 m; Fußweg zum nächsten Park oder Naherholungsgebiet > 10 ha höchstens 1.000 m; Fußweg zur nächsten Straßenbahnstation höchstens 300 m; Fußweg zur nächsten U-Bahnstation höchstens 300 m; Wohnung liegt an Nebenstraße (geringes Verkehrsaufkommen)
→ Siehe dazu auch Übersichtskarten unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html
- 5) Mindestens zwei der nachfolgenden 4 Ausstattungskriterien im Sanitärbereich treffen zu: keine Bodenfliesen im Bad, Wände im Duschbereich nicht mindestens 1,95 m hoch gefliest, Warmwasseraufbereitung erfolgt nur durch Boiler oder Durchlauferhitzer (Einbau vor dem Jahr 2004), nur ein WC in einer Wohnung mit mindestens 80 m² Wohnfläche.
- 6) Wohnlage mit Nachteilen: mindestens zwei der nachfolgenden 4 Wohnlagekriterien treffen zu: Hauptverkehrsstraße mit hoher Verkehrsbelastung; Wohnung liegt im Gewerbegebiet; Fußweg zum nächsten Einzelhandel (mindestens 200 m² Ladenfläche) mehr als 800 m; **entweder** Fußweg sowohl zur nächsten Bus-, Straßenbahn- als auch U-Bahnstation mehr als 300 m **oder** Fußweg zur nächsten S-Bahnstation mehr als 1.500 m. Sofern für eine Wohnung sowohl das Merkmal "Wohnlage mit Vorteilen" als auch das Merkmal "Wohnlage mit Nachteilen" zutrifft, neutralisieren sich Vor- und Nachteile und summarisch ergibt sich weder ein Zu- noch ein Abschlag.
→ Siehe dazu auch Übersichtskarten unter: www.nuernberg.de/internet/wohnen/mietenspiegel.html

3.6.2.1 Lage

Das Merkmal „Lage“ wurde nicht über die Befragung der Mieterhaushalte erhoben. Zur Ermittlung von Merkmalen der unmittelbaren Wohnumgebung, d.h. Verkehrsbelastung, Nutzungsart der näheren Umgebung (Wohn- bzw. Mischgebiet) und Bebauungsdichte, wurde ein Gebäudebogen eingesetzt. Diese Angaben wurden im Rahmen von Begehungen der Adressen in der Stichprobe durch besonders geschulte Personen festgestellt. Als weitere Merkmale der Mikrolage wurden fußläufige Entfernungen zu ÖPNV-Haltestellen, zu Einkaufsmöglichkeiten der Nahversorgung und zu Grünflächen verwendet. Zur Verfügung stand außerdem die Zuordnung der Adressen zum Statistischen Stadtteil (vgl. Tabelle 8).¹

3.7 Behandlung von außergesetzlichen Merkmalen

Außergesetzliche Merkmale sind Merkmale in Bezug auf die Wohnung oder das Mietverhältnis, die in § 558 Absatz 2 Satz 1 des Bürgerlichen Gesetzbuchs nicht genannt sind, aber dennoch für die Mietpreisbildung relevant sind oder im Erstellungsstadium des Mietspiegels relevant sein können. Außergesetzliche Merkmale können insbesondere zur Wahl des Regressionsmodells und bei der Bemessung von Spannen nach § 16 Absatz 3 MsV herangezogen werden (Bundesregierung 2021b). Als konkrete Zu- bzw. Abschläge im Mietspiegel dürfen außergesetzliche Merkmale nicht herangezogen werden.

Außergesetzliche Merkmale können die Vorhersagegüte und den Bias bei der Schätzung der Koeffizienten des Regressionsmodells beeinflussen. Eine generelle statistische Empfehlung, in welcher Form die außergesetzlichen Merkmale genutzt werden sollen, kann kaum gegeben werden (Kauermann und Windmann 2023).

Im Rahmen der Mietspiegelneuerstellung wurden erstmals auf Grundlage des § 2 Abs 1 i. V. m. § 14, Abs. 1 MSV auch außergesetzliche Merkmale bei der hier durchgeführten Mietspiegelerstellung untersucht. Hierbei stand nur das Merkmal „Mietdauer“ zur Verfügung.

¹ Weitere Erläuterungen dazu vgl. Methodenbericht Teil 1, Abschnitt 3.2 Erhebungsinstrumente

Die Erhebung weiterer außergesetzlicher Merkmale, insbesondere zur Art der Vermieterseite (z.B. Wohnungsunternehmen oder Privatperson), war im Vorfeld im Arbeitskreis Mietenspiegel diskutiert worden, jedoch wurde auf eine Erhebung im Rahmen der Mieterbefragung verzichtet.

Bei der Analyse dieses Merkmals zeigte sich nur ein geringer Einfluss auf die Wohnfläche, das Baujahr sowie die Lageparameter im Modell. Ein signifikanter Einfluss dieses Merkmals auf Ausstattungskriterien wie zum Beispiel Fußbodenheizung, Bodenbelag, Modernisierungszustand usw. konnte gemessen werden. Bei der Aufnahme in das Regressionsmodell dieser Variable konnte ein geringer Anstieg des (korrigierten) Bestimmtheitsmaßes beobachtet werden. Die Hinzunahme weiterer Merkmale in ein Regressionsmodell hat in den meisten Fällen ein Ansteigen des Bestimmtheitsmaßes zur Folge. Insbesondere muss die daraus resultierende Schätzung nicht zwangsläufig verbessert worden sein. Es gilt daher weitere Gütekriterien zu prüfen. Daher wurde der mittlere quadratische Fehler sowie die Standardabweichung, welche für die Spannenbildung herangezogen wird, untersucht. Auf dem Gesamtdatensatz, sowie auf Trainings- und Testdaten zeigten sich unterschiedliche Resultate. Zum Beispiel konnte beobachtet werden, dass die Standardabweichung anstieg, während der mittlere quadratische Fehler geringer wurde. Derartige Phänomene treten oft in Folge von Beobachtungen auf, welche eine große Hebelwirkung auf den Datensatz bzw. die Schätzung haben können. Derartige Beobachtungen wurden jedoch eingehend anhand verschiedener Test untersucht und konnten als Gründe für das beschriebene Resultat ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 3.8).

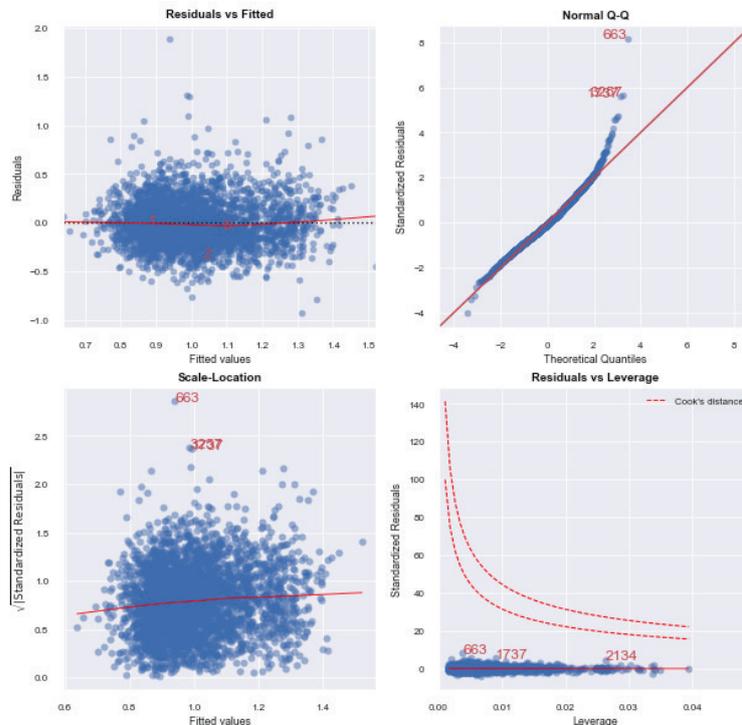
Es zeigte sich schließlich, dass die Streuung bzw. die Spanne unter Heranziehung des außergesetzlichen Merkmals deutlich anstieg. Daher fiel die Wahl auf ein Regressionsmodell, welches keine außergesetzlichen Merkmale beinhaltet.

3.8 Behandlung von Ausreißern

Um potenzielle Datensätze zu identifizieren, welche eine große Hebelwirkung (engl. „leverage“) auf die Schätzgenauigkeit und Güte des statistischen Modells haben, wird der Cook-Abstand berechnet und mit den standardisierten Residuen verglichen (James et al. 2017). Beobachtungen, welche größer als der zugehörige Cook-Abstand sind, werden als potenzielle Ausreißer betrachtet und können die Prädiktion („fit“) negativ beeinflussen (vgl. Abbildung 6). In der Praxis werden solche Beobachtungen als potenzielle Ausreißer identifiziert, welche einen Cook-Abstand größer $4/n$ aufweisen, wobei n die Gesamtanzahl aller Beobachtungen bezeichnet. Datensätze, welche eine große Hebelwirkung lt. Cook-Abstand aufweisen, werden nicht automatisch gelöscht. Es bleibt immer eine Einzelfallentscheidung, die zusammen mit der Plausibilität der erfassten Daten einhergeht.

Die drei Datensätze mit der größten „Hebelwirkung“ sind in nachfolgender Grafik dargestellt.

Abbildung 6: Die drei Datensätze mit der größten „Hebelwirkung“ auf das Gesamtergebnis, dargestellt aus verschiedenen Perspektiven



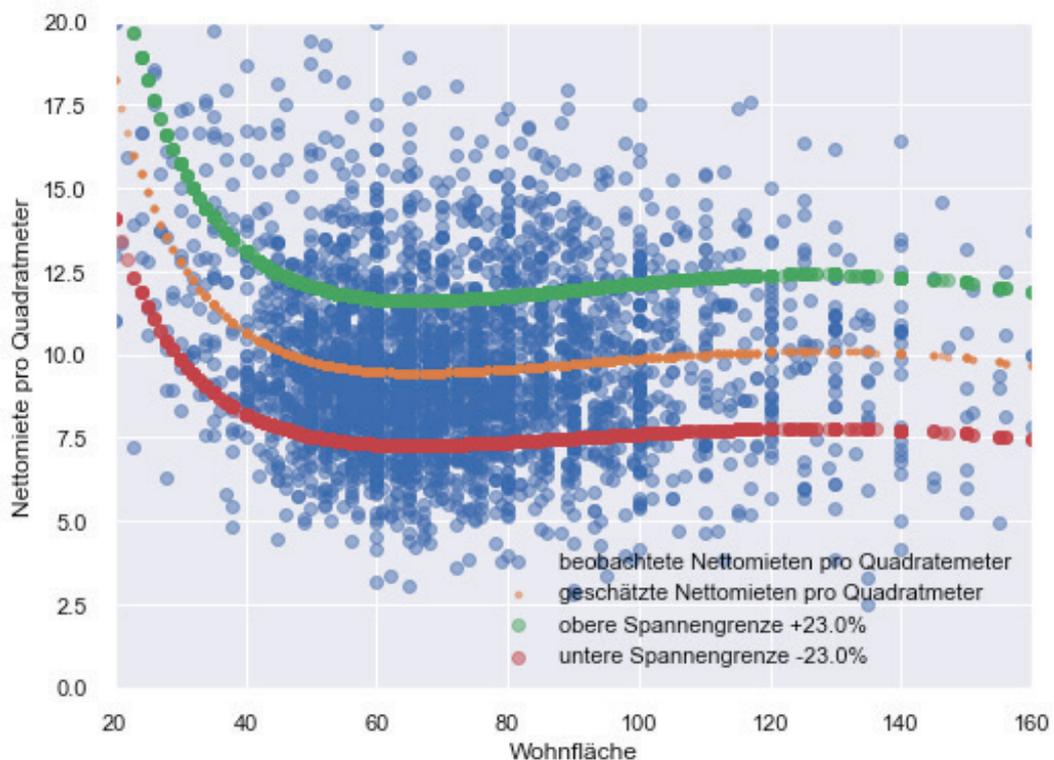
Für die Datenauswertung wurden diese drei Datensätze, sowie ein weiterer Fall mit extrem abweichender Wohnfläche ausgeschlossen. Es verbleiben somit 3276 Fälle in der Datei.

3.9 Ermittlung von Spannweiten

Mietspiegel sollen die örtlichen Wohnungsmarktstrukturen möglichst realitätsnah wiedergeben. Da die erhobenen Mieten auch innerhalb einer sehr genau definierten Wohnungsklasse streuen, wird zur Orientierung in vielen Mietspiegeln eine Spanne ausgewiesen, innerhalb derer eine bestimmte Anzahl vergleichbarer Wohnungen liegt. Konventionell werden dafür sogenannte 2/3-Spannen verwendet (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2024). Das bedeutet, dass jeweils unter und über der ermittelten mittleren durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete ein Drittel aller Mieten dieser Wohnungsklasse liegen sollen.

Dieser Spannenbildung entspricht die Berechnung eines 1- σ -Sicherheitsintervalls bei der hier gewählten regressionsanalytischen Vorgehensweise. Unter Verwendung aller genannten Wohnwertkriterien ergibt sich dabei eine durchschnittliche 2/3-Spanne in Höhe von ± 23 Prozent. Dies bedeutet mit anderen Worten: Bei Differenzierung nach verschiedenen Wohnwertmerkmalen liegen zwei Drittel aller Wohnungen dieser bestimmten Wohnungskategorie innerhalb der genannten Spannweite.

Abbildung 7: Grafische Darstellung der 2/3-Spanne



Die Spannbreite beruht auf Mietpreisunterschieden, die durch den freien Markt (unterschiedliche Mieten für Mietobjekte mit gleichen Wohnwertmerkmalen) sowie subjektive (zum Beispiel Wohndauer, freundschaftliche Beziehung zwischen Mieter und Vermieter) bzw. nicht erfasste objektive Wohnwertmerkmale (zum Beispiel Besonderheiten wie Sauna) bedingt sind.

Abweichungen nach oben oder unten von der in diesem Mietspiegel errechneten durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete innerhalb der Spannbreite sind gemäß BGH - VIII ZR 227/10 - zu begründen. Zur Begründung können insbesondere nicht im Mietspiegel ausgewiesene Merkmale herangezogen werden. Es ist zu beachten, dass bei der Mietspiegelerstellung viele Wohnwertmerkmale erhoben und auf deren Mietpreiseinfluss analysiert wurden. Wohnwertmerkmale mit eindeutig nachweisbarem signifikantem Einfluss auf den Mietpreis sind in den Tabellen 1 und 2 des Mietspiegels jeweils mit ihrem durchschnittlichen Wert enthalten.

Im Zuge der Datenerhebung zu dem hier vorliegenden Mietspiegel wurden auch Merkmale abgefragt, welche keinen korrelativen bzw. signifikanten Einfluss auf die Nettokaltmiete hatten.

Wohnwertmerkmale, die in ausreichender Anzahl für die Auswertung vorhanden waren und im Mittel keinen signifikanten Mietpreiseinfluss hatten, sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen:

- Art des Gebäudes (MFH, EFH, DHH, RH)
- Galerie-/Maisonettewohnung
- Anzahl der Stockwerke
- Kaltwasserzähler in der Wohnung
- Erdgeschoss, Souterrainwohnung in Mehrfamilienhaus
- Lage im Hochparterre
- Zentral-, Etagenheizung
- besondere Badezimmersausstattung: Wasserzähler in der Wohnung, Doppelwaschbecken im Bad, Wanne und separate Dusche gleichzeitig vorhanden
- Warmwasserversorgung erfolgt über Zentralheizung
- Nah-/Fernwärme als Heizungsversorgung
- Kaminofen, Kachelofen
- spezielle Schall- und Wärmeschutzfenster, Isolierverglasung
- Kleiner Balkon oder Loggia bis 8 m²
- Gemeinschaftlich nutzbare Grünflächen oder Außenanlagen am Haus
- Abstellraum in oder außerhalb der Wohnung
- gut zugänglicher, wettergeschützter Fahrradabstellplatz vorhanden
- Kabelfernsehen
- Türöffner

Diese Wohnwertmerkmale können somit im Rahmen der oben genannten Spannbreitenausfüllung nicht verwendet werden.

3.10 Liste mit Merkmalen weniger als 30 Beobachtungen

- WC außerhalb der Wohnung
- Heizung überwiegend mit Biomasse, Biogas

Diese Merkmale können in der Spanne berücksichtigt werden.

4 Schlussbemerkung

Die vorliegende Dokumentation beschreibt die Methodik und die Ergebnisse der Mietspiegelerstellung für die Stadt Nürnberg zum Mietspiegel 2024. Der Mietspiegel beruht auf einer repräsentativen empirischen Erhebung, welche eigens zum Zweck der Mietspiegelerstellung durchgeführt wurde. Durch das Offenlegen der einzelnen Arbeitsschritte der Erstellung und der statistischen Methodik werden die (statistischen) Anforderungen und damit die Wissenschaftlichkeit der Ergebnisse dargelegt.

Der Hauptzweck von Mietspiegeln liegt in der Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete. Er dient sowohl der Vermieter- als auch der Mieterseite, den jeweiligen Interessensverbänden, Wohnungsunternehmen, Maklern, der städtischen Verwaltung und nicht zuletzt den Gerichten und Sachverständigen, indem er eine zuverlässige, unverzerrte Übersicht über den Mietwohnungsmarkt vermittelt. Die größte Wirkung entfaltet ein Mietspiegel im vorprozessualen Bereich, indem er Anhaltspunkte für eine außergerichtliche Einigung zwischen den Mietvertragsparteien liefert. Durch diese Orientierungshilfe zur Mietpreisfestsetzung für alle am Wohnungsmarkt Interessierten werden viele gerichtliche Mietstreitigkeiten verhindert.

5 Literaturverzeichnis

Aigner, Konrad; Walter Oberhofer; Bernhard Schmidt (1993): Eine neue Methode zur Erstellung eines Mietspiegels am Beispiel der Stadt Regensburg. In: *Wohnungswirtschaft und Mietrecht WM* (1/2/93), S. 16–21.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2024): Handlungsempfehlungen zur Erstellung von Mietspiegeln. Hg. v. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). Berlin.

Bundesregierung (2021a): Gesetz zur Reform des Mietspiegelrechts. Mietspiegelreformgesetz - MsRG. In: *Bundesgesetzblatt* (Teil 1, Nr. 53).

Bundesregierung (2021b): Verordnung über den Inhalt und das Verfahren zur Erstellung und zur Anpassung von Mietspiegeln sowie zur Konkretisierung der Grundsätze für qualifizierte Mietspiegel. Mietspiegelverordnung - MsV. In: *Bundesgesetzblatt*.

Fahrmeir, Ludwig (2016): Statistik. Der Weg zur Datenanalyse. 8. Aufl. 2016. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum (SpringerLink Bücher).

Fahrmeir, Ludwig; Kneib, Thomas; Lang, Stefan; Marx, Brian D. (2022): Regression. Models, methods and applications. Second edition. Berlin, Heidelberg: Springer (Springer eBook Collection).

James, Gareth; Witten, Daniela; Hastie, Trevor; Tibshirani, Robert (2017): An introduction to statistical learning. With applications in R. Corrected at 8th printing. New York, Heidelberg, Dordrecht, London: Springer (Springer texts in statistics).

Kauermann; Windmann (2023): Die Berücksichtigung von außergesetzlichen Merkmalen bei der Mietspiegelerstellung - Kausalität versus Vorhersage. In: *Allgemeines statistisches Archiv : AStA : journal of the German Statistical Society*.

Ralph B. D'Agostino (1971): An Omnibus Test of Normality for Moderate and Large Size Samples. In: *Biometrika* 58 (2), S. 341–348. Online verfügbar unter <http://www.jstor.org/stable/2334522>, zuletzt geprüft am 01.09.2022.

Steffen Sebastian; Halil I. Memis (2021): gif-Mietspiegelreport 2021. Auswertung der Mietspiegel der zweihundert größten Städte Deutschlands. 2. Aufl. Hg. v. gif - Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e. V. 2021.

van Buuren, Stef (2019): Flexible Imputation of Missing Data, Second Edition. 2nd ed. Milton: CRC Press LLC (Chapman and Hall/CRC Interdisciplinary Statistics Ser). Online verfügbar unter <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=5455460>.

Wooldridge, Jeffrey M. (2013): Introductory econometrics. A modern approach. 5th ed. Mason, Ohio: South-Western Cengage Learning. Online verfügbar unter <http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy1403/2012945120-b.html>.

6 Anhang

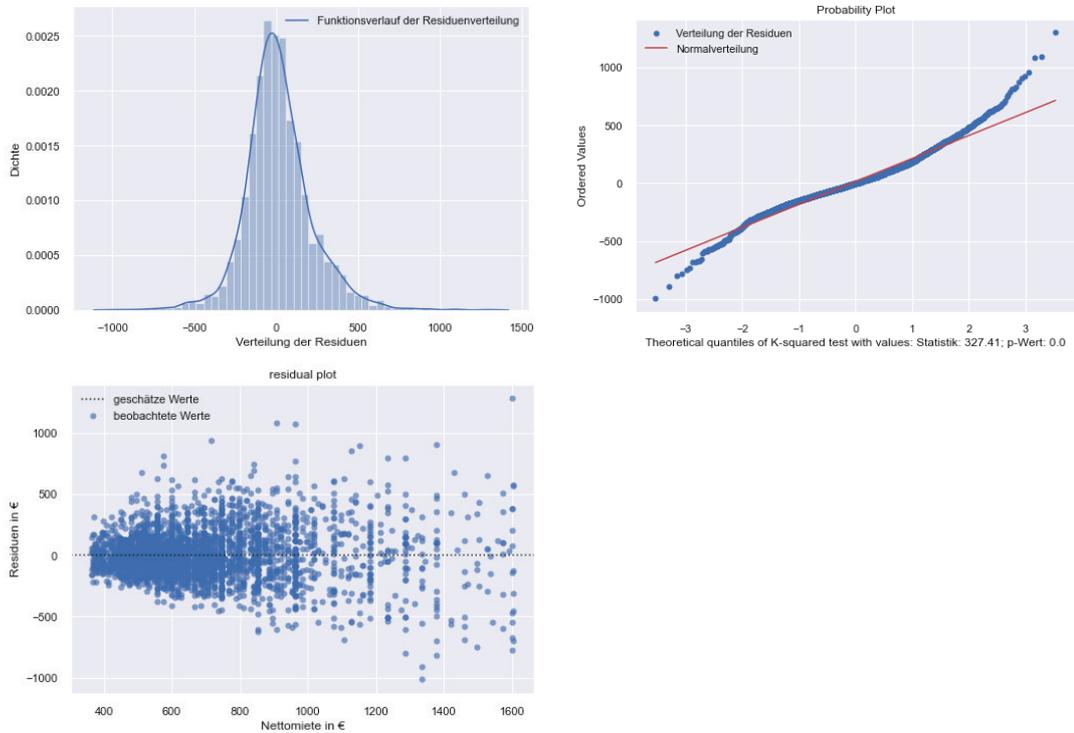
6.1 Tabellen und Grafiken

6.1.1 Tabellen und Grafiken des Regressionsmodells Phase 1

Abbildung 8: Modellprognose in der ersten Phase vor Varianz Anpassung für Wohnfläche und Baujahr.

WLS Regression Results						
Dep. Variable:	nmneu	R-squared:	0.586			
Model:	WLS	Adj. R-squared:	0.586			
Method:	Least Squares	F-statistic:	1544.			
Date:	Tue, 18 Jun 2024	Prob (F-statistic):	0.00			
Time:	21:09:45	Log-Likelihood:	-22218.			
No. Observations:	3276	AIC:	4.444e+04			
Df Residuals:	3272	BIC:	4.447e+04			
Df Model:	3					
Covariance Type:	nonrobust					
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
intercept	414.7029	38.008	10.911	0.000	340.181	489.225
wflneu	-5.4743	1.313	-4.171	0.000	-8.048	-2.901
wflneu2	0.1628	0.014	11.715	0.000	0.136	0.190
wflneu3	-0.0005	4.41e-05	-12.079	0.000	-0.001	-0.000
Omnibus:	382.358	Durbin-Watson:	1.529			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	2276.017			
Skew:	0.385	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	7.010	Cond. No.	1.06e+07			

Abbildung 9: Oben links zeigt die Normalverteilung der Residuen der Schätzung in Phase 1. Unten links zeigt die Streuung der Residuen. Oben rechts zeigt die Abweichung zwischen der erwarteten vs. der beobachteten kumulativen Wahrscheinlichkeit der Residuen aus der Schätzung der 1. Phase.



6.1.2 Tabellen und Grafiken des Regressionsmodells Phase 2

Weitere Validierungsinformationen des o. g. Regressionsansatzes in der zweiten Phase sind in nachfolgenden Grafiken dargestellt.

Abbildung 10: Die Grafiken auf der linken Seite zeigen die Verteilung der Residuen. Auf der rechten Seite oben zeigt der Quantil-Quantil-Plot die Normalverteilung der standardisierten Residuen. Unten rechts wird der Cook-Abstand berechnet, um potenzielle Datensätze zu identifizieren, welche eine große Hebelwirkung (engl. „leverage“) auf die Gesamtschätzung haben. In allen Grafiken sind die drei Datensätze markiert, welche demnach die höchste Hebelwirkung haben.

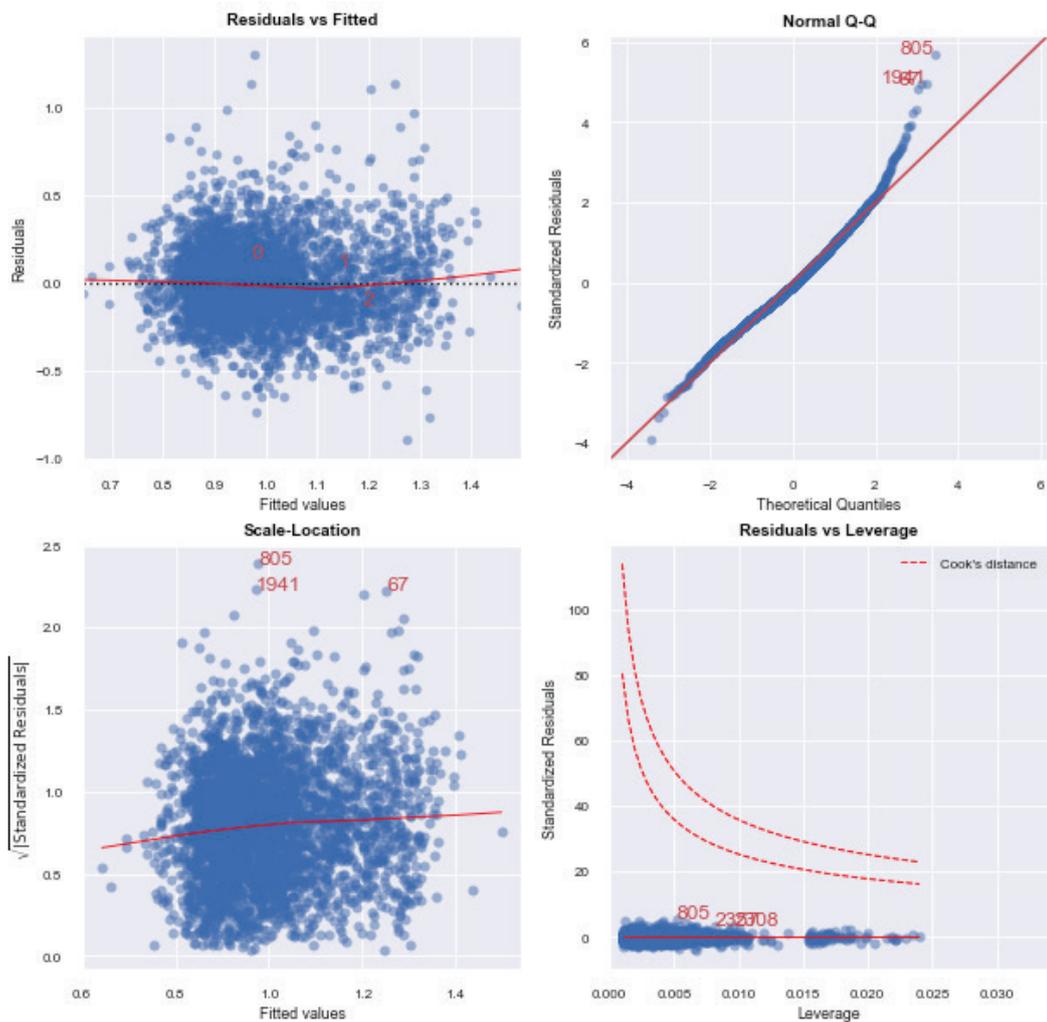


Tabelle 8: verwendete Geodatenattribute

Variablenname	Kurzbeschreibung	Beschreibung (Distanzen gemessen im Wegenetz)	Quelle der Daten
dist_retail	Distanz Einzelhandel	kürzeste Distanz zum nächstens Einzelhandelsangebot	Raumbezugssystem (Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth)
dist_npark	Distanz Nachbarschaftspark	kürzeste Distanz zum nächsten Nachbarschaftspark	
dist_qpark	Distanz Quartierpark	kürzeste Distanz zum nächsten Quartierpark	
dist_pdistrict	Distanz Stadtteil- und Stadtpark	kürzeste Distanz zum nächsten Stadtteil- und Stadtpark	
dist_bus	Distanz Bushaltestelle	kürzeste Distanz zur nächsten Bushaltestelle	
dist_tram	Distanz Tram	kürzeste Distanz zur nächsten Straßenbahn-Haltestelle	
dist_ubahn	Distanz U-Bahn	kürzeste Distanz zur nächsten U-Bahn-Station	
dist_sbahn	Distanz S-Bahn	kürzeste Distanz zur nächsten S-Bahn-Station	

Tabelle 9: untersuchte Merkmale

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
1	gebid	Identifikation	25	959906	-	3276	-
2	idnr1	Identifikation	101198	999044	-	3276	
3	gewichtmsp	Gewicht	0,21	4,19	-	3276	1,05
4	w11w3nkmqm	Nettomiete pro Quadratmeter	2,52	27,96	-	3276	9,79
5	w11nkm	Nettokaltmiete	166	2900	-	3276	712,06
6	w3qmwfl	Wohnungsgröße: Wohnfläche	16	230	-	3276	73,4
7	w3qmgr	Wohnungsgröße: Anzahl der Räume	1	9	-	3276	4,21
8	w4wrang	Anzahl der Wohnräume	1	10	-	3276	-
9	w5eg	Erdgeschoss (nicht Hochparterre), Souterrain	1	99	-	3276	-
10	w5hp	Hochparterre	1	99	-	3276	-
11	w5etage	Obergeschoss	1	99	-	3276	-
12	w5dachg	Dachgeschoss	1	99	-	3276	-
13	w7heizg	Wie wird geheizt?	1	99	-	3276	-
14	w7brenn	Womit wird geheizt?	1	99	-	3276	-
15	w8mwand	Dämmung der Außenwand	1	99	-	3276	-
16	w8mdach	Dämmung von Dach/ oberster Geschosdecke	1	99	-	3276	-
17	w8mkell	Dämmung der Kellerdecke	1	99	-	3276	-
18	w8mfen	Austausch der Fenster	1	99	-	3276	-
19	w8mheiz	Austausch der Heizanlage	1	99	-	3276	-
20	wastwann	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 681); (1,0; 2595)]	3276	-
21	wastdusc	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2117); (1,0; 1159)]	3276	-
22	wastdopp	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2746); (1,0; 530)]	3276	-
23	wastbmwc	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 817); (1,0; 2459)]	3276	-
24	wastsewc	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2105); (1,0; 1171)]	3276	-
25	wastbadf	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1054); (1,0; 2222)]	3276	-
26	wastbadb	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 376); (1,0; 2900)]	3276	-

EMA-Institut für empirische Marktanalysen

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
27	wastauwc	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3269); (1,0; 7)]	3276	-
28	wastkbad	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3134); (1,0; 142)]	3276	-
29	wastebk	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 551); (1,0; 2725)]	3276	-
30	wastkoni	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3165); (1,0; 111)]	3276	-
31	wastflkb	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2062); (1,0; 1214)]	3276	-
32	wastwwz	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1453); (1,0; 1823)]	3276	-
33	wastwwb	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2848); (1,0; 428)]	3276	-
34	wastwwd	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2345); (1,0; 931)]	3276	-
35	wasthbod	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2082); (1,0; 1194)]	3276	-
36	wasttepp	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1547); (1,0; 1729)]	3276	-
37	wastkbod	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3093); (1,0; 183)]	3276	-
38	wastfbhz	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2972); (1,0; 304)]	3276	-
39	wastschw	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2546); (1,0; 730)]	3276	-
40	wastiso	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1676); (1,0; 1600)]	3276	-
41	wastkab	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1336); (1,0; 1940)]	3276	-
42	wastspr	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1078); (1,0; 2198)]	3276	-
43	wasttuer	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 568); (1,0; 2708)]	3276	-
44	wastlift	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2253); (1,0; 1023)]	3276	-
45	wastwaz	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1859); (1,0; 1417)]	3276	-
46	wastkhei	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2909); (1,0; 367)]	3276	-
47	wastbakl	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1611); (1,0; 1665)]	3276	-
48	wastbagr	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2932); (1,0; 344)]	3276	-
49	wastterr	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2932); (1,0; 344)]	3276	-
50	wastgart	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2996); (1,0; 280)]	3276	-

EMA-Institut für empirische Marktanalysen

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
51	wastgga	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2176); (1,0; 1100)]	3276	-
52	wastwint	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3243); (1,0; 33)]	3276	-
53	wastmais	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3179); (1,0; 97)]	3276	-
54	wastkam	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3175); (1,0; 101)]	3276	-
55	wastdunk	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1253); (1,0; 2023)]	3276	-
56	wastabst	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2274); (1,0; 1002)]	3276	-
57	wastabgr	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1397); (1,0; 1879)]	3276	-
58	wasttro	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2270); (1,0; 1006)]	3276	-
59	wastrack	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1714); (1,0; 1562)]	3276	-
60	wmiewann	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2972); (1,0; 304)]	3276	-
61	wmiedusc	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3130); (1,0; 146)]	3276	-
62	wmiedopp	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3202); (1,0; 74)]	3276	-
63	wmiebadf	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3037); (1,0; 239)]	3276	-
64	wmiebadb	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2972); (1,0; 304)]	3276	-
65	wmieebk	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 1509); (1,0; 1767)]	3276	-
66	wmieflkb	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3090); (1,0; 186)]	3276	-
67	wmiewwb	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3214); (1,0; 62)]	3276	-
68	wmiewwd	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3153); (1,0; 123)]	3276	-
69	wmiehbod	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3069); (1,0; 207)]	3276	-
70	wmietepp	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 2678); (1,0; 598)]	3276	-
71	wmiefbhz	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3245); (1,0; 31)]	3276	-
72	wmieschw	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3180); (1,0; 96)]	3276	-
73	wmieiso	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3117); (1,0; 159)]	3276	-
74	wmiekab	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3031); (1,0; 245)]	3276	-
75	wmiewint	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3264); (1,0; 12)]	3276	-
76	wmiekam	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3242); (1,0; 34)]	3276	-

EMA-Institut für empirische Marktanalysen

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
77	wmiedunk	Merkmal lt. Fragebogen: Ausstattung	0	1	[(0,0; 3045); (1,0; 231)]	3276	-
78	stt	Stadtteil	0	9	-	3276	
79	geschoss	Lage: Geschosslage	0	21	-	3276	3,97
80	whganzt	Anz.Wohnungen tatsächlich	0	362	-	3276	12,65
81	whganzkl	Anzahl der Wohnungen im Gebäude (4 Gruppen)	0	4	-	3276	2,85
82	whganzl	Anz.Wohnungen leerstehend	0	20	-	3276	0,21
83	gebart	Art des Gebäudes	0	7	-	3276	4,9
84	rueckgeb	Neben-/ Rückgebäude/ Hinterhaus	0	2	-	3276	1,83
85	gebzust	Gebäudezustand	0	3	-	3276	1,64
86	gebverk	Verkehrsbelastung	0	3	-	3276	2,36
87	artumgeb	Nutzungsart d.näh.Umgebung	0	3	-	3276	1,18
88	bauumgeb	überwieg. Bauart d.näh. Umgebung	0	3	-	3276	1,54
89	dist_retail	Einzelhandel Distanz	0	2637,26	-	3276	459,21
90	dist_npark	Nachbarschaftspark Distanz	0	4378,02	-	3276	691,11
91	dist_qpark	Quartierpark Distanz	0	5033,86	-	3276	731,04
92	dist_pdistrict	Stadteil- und Stadtpark	0	8695,06	-	3276	1031,71
93	dist_bus	Distanz Bushaltestelle	0	1915,85	-	3276	473,35
94	dist_tram	Distanz Tram	0	9094,76	-	3276	1341,96
95	dist_ubahn	Distanz U-Bahn	0	10653,25	-	3276	1322,88
96	dist_sbahn	Distanz S-Bahn	0	11342,14	-	3276	1735,84
97	nm	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	166	2900	-	3276	712,06
98	wfl	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	16	230	-	3276	73,4
99	nmqm	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	2,52	27,96	-	3276	9,79
100	nmdw	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	181,45	2105,63	-	3276	697,53
101	nmd	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	365,82	1603,91	-	3276	697,15
102	nmneu	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	166	2900	-	3276	712,06
103	wflneu	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	16	230	-	3276	73,4
104	bj	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	2023	-	3276	1937,13
105	bjneu	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	1899	2023	-	3276	1959,58
106	bjklass	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	1	9	-	3276	3,6

EMA-Institut für empirische Marktanalysen

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
107	bj18	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	1	[(0; 2667); (1; 609)]	3276	-
108	bj48	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	1	[(0; 2544); (1; 732)]	3276	-
109	bj76	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	1	[(0; 2528); (1; 748)]	3276	-
110	bj84	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	1	[(0; 3119); (1; 157)]	3276	-
111	bj95	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	1	[(0; 2988); (1; 288)]	3276	-
112	bj06	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	1	[(0; 3020); (1; 256)]	3276	-
113	bj12	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	1	[(0; 3077); (1; 199)]	3276	-
114	bj016	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	1	[(0; 3181); (1; 95)]	3276	-
115	bj023	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	1	[(0; 3084); (1; 192)]	3276	-
116	wfl_bj_smooth	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	5,52	19,41	-	3276	9,79
117	nmfw	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	0	[(0; 3276)]	3276	-
118	wflneu2	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	256	52900	-	3276	6018,48
119	wflneu3	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	4096	12167000	-	3276	555560,98
120	nmd_r2_train	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	328,27	1380,46	-	3276	686,06
121	nmd_mse_train	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	369,85	1623,92	-	3276	697,42
122	nmd_r2_test	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	400,65	1792,02	-	3276	698,58
123	nmd_mse_test	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	366,54	1678,65	-	3276	706,73
124	intercept	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	1	1	[(1; 3276)]	3276	-
125	nmd_wls	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	365,82	1603,91	-	3276	697,15
126	nmqd_mse_train	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	5,48	23,32	-	3276	9,57
127	nmqd_r2_train	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	4,37	20,52	-	3276	9,51
128	nmqd_mse_test	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	6,21	22,94	-	3276	9,7
129	nmqd_r2_test	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	6,91	25,91	-	3276	9,58
130	nmqd_wls	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	5,62	22,91	-	3276	9,58
131	sig2	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	83,01	359,2	-	3276	146,55
132	nmst	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	1,09	12,28	-	3276	4,94
133	abst	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0	0,01	-	3276	0,01
134	wflst	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0,17	1,35	-	3276	0,51
135	wflst2	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	2,65	310,09	-	3276	37,1
136	wflst3	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	42,36	71321,38	-	3276	3016,22
137	errs	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-897,38	1068,73	-	3276	-1,03

EMA-Institut für empirische Marktanalysen

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
138	nmdh	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	364,56	1605,65	-	3276	712,48
139	nmdh_Nürnberg_2024	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	364,56	1605,65	-	3276	712,48
140	nmfNürnberg_2024	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0,25	2,38	-	3276	1
141	nmfnormNürnberg_2024	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-0,75	1,38	-	3276	0
142	nmf0Nürnberg_2024	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-75	138,49	-	3276	0
143	nmqd	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	5,62	22,91	-	3276	9,58
144	nmqdh	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	5,32	22,81	-	3276	9,79
145	nmf	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0,25	2,38	-	3276	1
146	nmfnorm	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-0,75	1,38	-	3276	0
147	nmf0	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-75	138,49	-	3276	0
148	nmqdh2024	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	5,33	22,81	-	3276	9,79
149	nmqdh2022	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	8,55	21,67	-	3276	9,12
150	nmqdh2020	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	6,95	19,55	-	3276	8,43
151	bj1neu	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	1899	2023	-	3276	1959,58
152	bj2neu	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	3606201	4092529	-	3276	3841348,27
153	bj3neu	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	6848175699	8279186167	-	3276	7532929085
154	bind2	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0,9	1,29	-	3276	1
155	bindnorm2	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-10,3	29,42	-	3276	0
156	bindnorm21	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-0,1	0,29	-	3276	0
157	bind3	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0,9	1,3	-	3276	1
158	bindnorm3	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-10,2	29,75	-	3276	0
159	bindnorm31	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-0,1	0,3	-	3276	0
160	bind	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0,8	1,2	-	3276	0,91
161	bindnorm	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-19,58	20,14	-	3276	-9,28
162	bindnorm1	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-0,2	0,2	-	3276	-0,09
163	wflbj	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	31312	450800	-	3276	143881,79
164	nmdh_wflbj_Nürnberg_2024	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	332,91	1831,27	-	3276	713,09

EMA-Institut für empirische Marktanalysen

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
165	nmdh_wflbj	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	332,91	1831,27	-	3276	713,09
166	nmf2	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	0,27	2,52	-	3276	1
167	nmf2norm	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-0,73	1,52	-	3276	0
168	nmf20	Analyse Mietpreis, Wohnfläche und Baujahr	-72,52	152,03	-	3276	0,03
169	stt0	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 2819); (1; 457)]	3276	-
170	stt1	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 2600); (1; 676)]	3276	-
171	stt2	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 2511); (1; 765)]	3276	-
172	stt3	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 3110); (1; 166)]	3276	-
173	stt4	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 3086); (1; 190)]	3276	-
174	stt5	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 3077); (1; 199)]	3276	-
175	stt6	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 3108); (1; 168)]	3276	-
176	stt7	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 3069); (1; 207)]	3276	-
177	stt8	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 3103); (1; 173)]	3276	-
178	stt9	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 3001); (1; 275)]	3276	-
179	md1	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 1981); (1; 1295)]	3276	-
180	md2	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 2456); (1; 820)]	3276	-
181	md3	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 2933); (1; 343)]	3276	-
182	md4	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 2815); (1; 461)]	3276	-
183	md5	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 2944); (1; 332)]	3276	-
184	md6	Lage: Stadtteil dummy	0	1	[(0; 3011); (1; 265)]	3276	-
185	aufzu5	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 2851); (1; 425)]	3276	-
186	dachges2	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 2815); (1; 461)]	3276	-
187	dum_regenerativ	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 3219); (1; 57)]	3276	-
188	austlux1	Interaktion Wohnungsausstattung	0	6	-	3276	0,6
189	kbalkterr	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 1999); (1; 1277)]	3276	-
190	gartenallgmfh	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 2215); (1; 1061)]	3276	-
191	gartenallg	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 1964); (1; 1312)]	3276	-
192	sonder	Interaktion Wohnungsausstattung	-1	2	-	3276	0,12
193	lagzentr	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 2819); (1; 457)]	3276	-
194	hochhneu	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 3102); (1; 174)]	3276	-
195	ebkkoniw	Interaktion Wohnungsausstattung	0	2	-	3276	1,7

EMA-Institut für empirische Marktanalysen

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
196	ebkukoni	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 3196); (1; 80)]	3276	-
197	wastkbadf	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 2222); (1; 1054)]	3276	-
198	wastkbadb	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 2900); (1; 376)]	3276	-
199	nurtoi80	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 3005); (1; 271)]	3276	-
200	badschl	Interaktion Wohnungsausstattung	0	5	-	3276	0,93
201	badschl2	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 2452); (1; 824)]	3276	-
202	hzeinzs	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 3207); (1; 69)]	3276	-
203	hzeinzkamin	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 3251); (1; 25)]	3276	-
204	hzzentkamin	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 3229); (1; 47)]	3276	-
205	heizfernwarm	Interaktion Wohnungsausstattung	0	1	[(0; 2171); (1; 1105)]	3276	-
206	heizbio	Interaktion Wohnungsausstattung	0	0	[(0; 3276)]	3276	-
207	haupverk	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2864); (1; 412)]	3276	-
208	anliverk	Interaktion Lage	0	1	[(0; 1542); (1; 1734)]	3276	-
209	bebaudic	Interaktion Lage	0	1	[(0; 1561); (1; 1715)]	3276	-
210	bebauoff	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2933); (1; 343)]	3276	-
211	dist_retail0	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2250); (1; 1026)]	3276	-
212	dist_retail1	Interaktion Lage	0	1	[(0; 1334); (1; 1942)]	3276	-
213	dist_retail2	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2971); (1; 305)]	3276	-
214	dist_npark0	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2630); (1; 646)]	3276	-
215	dist_npark1	Interaktion Lage	0	1	[(0; 1687); (1; 1589)]	3276	-
216	dist_npark2	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2238); (1; 1038)]	3276	-
217	dist_qpark0	Interaktion Lage	0	1	[(0; 1214); (1; 2062)]	3276	-
218	dist_qpark1	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2542); (1; 734)]	3276	-
219	dist_qpark2	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2799); (1; 477)]	3276	-
220	dist_pdistrict0	Interaktion Lage	0	1	[(0; 1133); (1; 2143)]	3276	-
221	dist_pdistrict1	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2927); (1; 349)]	3276	-
222	dist_pdistrict2	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2789); (1; 487)]	3276	-
223	dist_bus0	Interaktion Lage	0	1	[(0; 607); (1; 2669)]	3276	-
224	dist_bus1	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2747); (1; 529)]	3276	-
225	dist_bus2	Interaktion Lage	0	1	[(0; 3201); (1; 75)]	3276	-
226	dist_tram0	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2598); (1; 678)]	3276	-

EMA-Institut für empirische Marktanalysen

#	Merkmal	Kurzbeschreibung	Min.	Max.	Häufigkeit	N	Mittelwert
227	dist_tram1	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2255); (1; 1021)]	3276	-
228	dist_tram2	Interaktion Lage	0	1	[(0; 1702); (1; 1574)]	3276	-
229	dist_ubahn0	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2923); (1; 353)]	3276	-
230	dist_ubahn1	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2022); (1; 1254)]	3276	-
231	dist_ubahn2	Interaktion Lage	0	1	[(0; 1610); (1; 1666)]	3276	-
232	dist_sbahn0	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2628); (1; 648)]	3276	-
233	dist_sbahn1	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2211); (1; 1065)]	3276	-
234	dist_sbahn2	Interaktion Lage	0	1	[(0; 1716); (1; 1560)]	3276	-
235	lagegut	Interaktion Lage	0	4	-	3276	1,7
236	lagegut3	Interaktion Lage	0	1	[(0; 3222); (1; 54)]	3276	-
237	lagegut2	Interaktion Lage	0	1	[(0; 2735); (1; 541)]	3276	-
238	parkschl	Interaktion Lage	0	1	[(0; 3202); (1; 74)]	3276	-
239	opnvschl	Interaktion Lage	0	1	[(0; 3227); (1; 49)]	3276	-
240	lageschlneu	Score Lage	0	4	-	3276	0,73
241	lagesch1neu	Score/Interaktion Lage	0	1	[(0; 2875); (1; 401)]	3276	-
242	dum_w8mwand	Dummy Modernisierung	0	1	[(0; 2569); (1; 707)]	3276	-
243	dum_w8mdach	Dummy Modernisierung	0	1	[(0; 2667); (1; 609)]	3276	-
244	dum_w8mkell	Dummy Modernisierung	0	1	[(0; 2995); (1; 281)]	3276	-
245	dum_w8mfen	Dummy Modernisierung	0	1	[(0; 2100); (1; 1176)]	3276	-
246	dum_w8mheiz	Dummy Modernisierung	0	1	[(0; 2398); (1; 878)]	3276	-
247	dum_gebzustschl	Dummy Modernisierung	0	1	[(0; 3153); (1; 123)]	3276	-
248	dum_solar	Dummy Modernisierung	0	1	[(0; 3270); (1; 6)]	3276	-
249	nmqdhSpannePlus	Obere Spanne	6,55	28,06	-	3276	12,04
250	nmqdhSpanneMinus	Untere Spanne	4,1	17,56	-	3276	7,53

