

Fragen und Antworten zum

Gewerbeimmobilienpreisindex von vdp Research und Deutscher Bundesbank auf Basis der Marktschwankungsdatenbank

Allgemeines

1) Welchen Zweck verfolgt der Gewerbeimmobilienpreisindex?

Der Gewerbeimmobilienpreisindex hat das Ziel, die Preisentwicklung auf dem deutschen Gewerbeimmobilienmarkt repräsentativ und zeitnah abzubilden. Neben der Gesamtbetrachtung erlaubt die Untergliederung des Index differenzierte Einblicke in einzelne Teilsegmente (z. B. nach Art der Gewerbeimmobilie bzw. nach Region). Diese Informationen werden grundsätzlich für eine Vielzahl makroökonomischer Fragestellungen benötigt. Von besonders großem Nutzen sind sie für makroprudenzielle Analysen und damit die Beobachtung von Risiken für die Finanzstabilität. Die Indizes sind darüber hinaus für regionalökonomische Studien hilfreich.

2) Für welche Nutzergruppen ist der Preisindex gedacht?

Der Index richtet sich vor allem an Institutionen und Akteure mit Fokus auf Finanzstabilität und makroprudenzielle Analyse, darunter Zentralbanken, Aufsichtsbehörden, Banken und andere Finanzmarktteilnehmer. Darüber hinaus profitieren auch Regierungsstellen, Wirtschaftsforschungsinstitute, Immobilienanalysten und die Wissenschaft von einer repräsentativen und zeitnahen Darstellung der Preisentwicklungen am Gewerbeimmobilienmarkt.

3) Welche Immobilienarten umfasst der Index und wie werden diese abgegrenzt?

Es werden Büroimmobilien, Einzelhandelsobjekte und Mehrfamilienhäuser abgedeckt. Die Abgrenzung folgt den Vorgaben des Europäischen Ausschusses für Systemrisiken (European Systemic Risk Board, ESRB) zu Gewerbeimmobilien. Mehrfamilienhäuser werden berücksichtigt, sofern sie im Eigentum von Unternehmen sind; Mehrfamilienhäuser im Eigentum privater Haushalte gehören der ESRB-Abgrenzung zufolge zu den Wohnimmobilien („Buy-to-let“).

4) Welchen Zeitraum deckt der Index ab?

Der Beobachtungszeitraum des Gewerbeimmobilienpreisindex beginnt mit dem ersten Quartal 2013.

5) In welcher Frequenz werden die Indizes veröffentlicht?

Der Gewerbeimmobilienpreisindex wird vierteljährlich veröffentlicht.

6) Wann wird der Index veröffentlicht?

Die Veröffentlichung erfolgt grundsätzlich am 10. Tag des zweiten Monats nach Ende des Berichtsquartals bzw. am darauffolgenden Werktag.

7) Was ist die geografische Abdeckung des Index?

Der Gesamtindex bezieht sich auf das gesamte Bundesgebiet. Zusätzlich werden Indizes in regionaler Untergliederung angeboten.

8) Welche regionalen Teilaggregate werden ausgewiesen?

Neben dem gesamtdeutschen Index werden Auswertungen für verschiedene räumliche Kategorien bereitgestellt, die auf der RegioStaR Gem5-Typologie¹ basieren. Diese Typologie klassifiziert alle Städte und Gemeinden des Bundesgebiets in fünf Kategorien – von Städten mit überregionaler Bedeutung bis hin zu ländlich geprägten Gebieten². Für alle Immobilientypen sind Teilindizes nach der RegioStaR Gem5-Kategorie verfügbar. Für Mehrfamilienhäuser wird zudem ein Aggregat der sieben größten Städte ausgewiesen.

9) Worin unterscheidet sich der neue Gewerbeimmobilienpreisindex von bisherigen Indizes?

Der Index ist vierteljährlich und regional untergliedert. Bisher verfügbare Gewerbeimmobilienpreisindizes für Deutschland sind typischerweise entweder in vierteljährlicher Frequenz verfügbar oder weisen eine regionale Untergliederung auf.

Zudem basiert der neue Gewerbeimmobilienpreisindex auf tatsächlich realisierten Kaufpreisen. Bisher verfügbare Preisindizes für Deutschland basieren zumeist auf dem Kapitalwert. Kapitalwertindizes leiten den Preis indirekt aus Mieten und Liegenschaftszinsen – häufig unter Einbeziehung von Schätzungen – her.

10) Wo finden Interessierte weiterführende methodische Dokumentationen, Datendownloads oder Ansprechpartner für Rückfragen?

Die Zeitreihen können über die Internetseiten der Deutschen Bundesbank und von vdpResearch abgerufen werden. Dort finden sich auch Kontaktdaten für weiterführende Informationen.

11) Wie ist die Arbeitsaufteilung bei der Indexerstellung von Deutscher Bundesbank und vdpResearch?

vdpResearch pflegt die Datenbank mit den Informationen zu Immobilienveräußerungen aus dem Finanzierungsgeschäft von Banken. vdpResearch sichert die Qualität der Einzeldaten und bereitet sie für die Berechnung der Rohindizes auf. Der Deutschen Bundesbank sind die Einzeldaten nicht zugänglich. Die Berechnung der Rohindizes erfolgt nach einer zwischen

¹ Die RegioStaR-Klassifizierung ist ein System zur Typisierung von Gemeinden in Deutschland nach ihren strukturellen Merkmalen und ihrer Funktion im Raum. Sie wurde vom Bundesministerium für Verkehr (BMV) für die Mobilitäts- und Verkehrsforschung entwickelt. Wir nutzen die Abgrenzung der Zusammengefassten Regionalstatistischen Gemeindetypen RegioStaR Gem5, welche die folgenden Kategorien umfasst: Städte mit überregionaler Bedeutung, Städte mit regionaler Bedeutung, Städte mit lokaler Bedeutung, städtisch geprägte Gebiete, ländlich geprägte Gebiete. <https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/regionalstatistische-raumtypologie.html>

² Metropole: Großstädtische Zentren mit überregionaler Bedeutung und hoher Bevölkerungsdichte; Regiopole, Großstadt: Regionale Großstädte und Regiopole mit wichtigen urbanen Funktionen; Zentrale Stadt, Mittelstadt: Mittelgroße Städte mit zentralörtlicher Bedeutung für ihr Umland; Städtischer Raum: Städtisch geprägte Gemeinden mit dichter Bebauung und guter Infrastruktur; Kleinstädtischer / dörflicher Raum: Kleine Städte und ländliche Gemeinden mit geringerer Bevölkerungsdichte.

Deutscher Bundesbank und vdpResearch abgestimmten Methodik. Die Indexreihen ergeben sich nach Anwendung eines Glättungsverfahrens, dessen Parametrisierung ebenfalls zwischen beiden Institutionen abgestimmt ist. Die Berechnung und finale Qualitätssicherung der veröffentlichten Indizes liegen bei der Deutschen Bundesbank.

Transaktionsdaten

12) Was ist die Datenquelle der Angaben für die Indexberechnung?

Die Preisdaten stammen aus der Marktschwankungsdatenbank (MSKDB). Die MSKDB setzt sich aus zwei umfassenden Teildatenbanken zusammen, der Transaktionsdatenbank (TADB) von vdpResearch und der Zentralen Immobilienmarkt-Datenbank (ZIMDB) von S-Management Services. In ihr werden Angaben zu finanzierten Käufen von Gewerbeimmobilien erfasst, die von Pfandbriefbanken, Genossenschaftsbanken, den Sparkassen sowie einigen Privatbanken bereitgestellt werden. Für den Zeitraum von 2003 bis 2025 sind dort mehr als 300.000 Transaktionen dokumentiert. Den größten Anteil machen Mehrfamilienhäuser mit etwa 93 % der erfassten Fälle aus, gefolgt von Büroimmobilien (5 %) und Einzelhandelsobjekten (2 %). Von Portfolioverkäufen oder Share-Deals gehen Einzelobjekte in der Datenbank ein, sofern sie über einen regulären Kredit finanziert werden.

13) Woher stammen die Daten?

Die Daten stammen unmittelbar aus dem Kreditfinanzierungsgeschäft der Banken. Das heißt, Banken, die ein Objekt finanzieren, liefern Informationen zum Kaufpreis und zu Objekteigenschaften wie die Fläche in die Marktschwankungsdatenbank von vdpResearch.

14) Um welche Art von Daten handelt es sich?

Erfasst sind der Kaufpreis der Immobilie ohne Steuern und Nebenkosten sowie relevante Immobilienmerkmale (z. B. Lage, Baujahr, Zustand, Nutzfläche etc.). Diese ergänzenden Informationen ermöglichen eine Qualitätsbereinigung im Rahmen der Indexberechnung.

15) Wie werden die Daten bereinigt (Plausibilitäts-Checks, Ausreißerbehandlung)?

Die Daten werden einem mehrstufigen Verfahren zur Plausibilitäts- und Konsistenzprüfung unterzogen. Hierzu zählen unter anderem die Identifikation und Behandlung extremer Beobachtungen, die Prüfung zeitlicher und sachlicher Konsistenz zwischen Variablen (z. B. Baujahr und Transaktionszeitpunkt) sowie weitere regelbasierte und statistische Validierungsschritte. Beobachtungen, die auf potenzielle Eingabefehler oder Preisbildungen außerhalb des gewöhnlichen Geschäftsverkehrs hindeuten, werden im Rahmen dieser Verfahren als Ausreißer klassifiziert, aus dem Hauptdatensatz ausgeschlossen und einer gesonderten Analyse zugeführt.

Indexberechnung

16) Was misst der Index?

Der Index gibt die reine Preisveränderung des Immobilienbestands (d.h. Gebäude sowie Grund und Boden) zwischen Berichtsperiode und Basisjahr an: Der Immobilienbestand ist für das Basisjahr repräsentativ und wird über den gesamten Betrachtungszeitraum konstant gehalten. Es handelt sich daher um einen Laspeyres-Preisindex.

17) Wie wird der Index berechnet?

Die Indexberechnung beruht auf einem vierstufigen Verfahren. Im ersten Schritt werden die gehandelten Objekte nach Immobilienart und Regionaltyp sortiert (Stratifikation). Im zweiten Schritt werden je Stratum die Einzelpreisdaten um die preisbestimmenden Einflüsse unterschiedlicher Objektqualität bereinigt und zu Rohindizes aggregiert. Im dritten Schritt werden die Rohindizes mit dem Kalman-Filter geglättet, und die daraus resultierenden aktuellen Veränderungsdaten mit dem bestehenden Index verkettet. Im vierten Schritt erfolgt die Aggregation über Immobilienarten und Regionaltypen.

18) Was bedeutet Stratifikation und wozu dient sie?

Im Rahmen der Stratifikation werden die Einzelangaben genau einer Kombination aus der Kategorie Immobilienart (d.h. Büro, Einzelhandel, Mehrfamilienhaus) und Regionaltyp (gemäß RegioStar Gem5-Kategorie bei Büro und Einzelhandel bzw. RegioStaR17-Kategorie bei Mehrfamilienhaus) zugeordnet. Die Heterogenität der Beobachtungen wird dadurch innerhalb der Gruppen verringert. Das erleichtert die Spezifikation und Schätzung hedonischer Modelle für die Qualitätsbereinigung.

19) Was bedeutet hedonische Qualitätsbereinigung der Preisangaben?

Dem hedonischen Schätzmodell liegt die Annahme zugrunde, dass sich der Preis einer Immobilie als Gesamtwert der preisbestimmenden Merkmale des Objekts und eines statistischen Fehlerterms ergibt. Der Beitrag der preisbestimmenden Merkmale ergibt sich aus den im Rahmen der hedonischen Regression geschätzten Parameter (sog. Schattenpreise).

Konkret wird in der hedonischen Preisfunktion angenommen, dass der logarithmierte Quadratmeterpreis einer Immobilie durch das Alter, die logarithmierte Nutz- bzw. Wohnfläche, Indikatorvariablen für den Zustand und die Ausstattung erklärt werden kann. Für die Makrolage wird durch fixe Effekte auf der Gemeindeebene kontrolliert. Zudem berücksichtigt eine Indikatorvariable die relative Lagequalität innerhalb eines Kreises (Mikrolage).

20) Wie werden die Rohindizes berechnet?

Rohindizes werden getrennt nach Strata nach dem Ansatz von Silver (2018), insb. Gleichung 26, berechnet.³ Die beobachtete durchschnittliche Preisveränderung zwischen Beobachtungsperiode und des Schätzzeitraums der hedonischen Preisfunktion wird für Unterschiede in der Objektqualität korrigiert. Die Korrektur basiert auf den mit der hedonischen Preisfunktion evaluierten Qualitätsunterschieden der beobachteten Objekte zu den zwei Zeiträumen.

Um für Veränderungen in den nicht beobachtbaren Preisen der Charakteristika in der hedonischen Preisfunktion zu erlauben, wird für jedes Kalenderjahr eine Preisfunktion geschätzt. Der Preisindex ergibt sich durch Verkettung der Indizes unterschiedlicher Preisfunktionen.

21) Weshalb werden Glättungsverfahren angewendet?

Der Gewerbeimmobilienmarkt kennzeichnet sich durch hohe Heterogenität der Objekte bei gleichzeitig geringen Transaktionszahlen. Die Rohindexberechnung ist mit statistischen Unsicherheiten (z.B. Modellunsicherheit, Parameterunsicherheit, Stichprobenvariabilität) behaftet. Hieraus resultieren erratische Schwankungen, welche den marktgetriebenen Indexverlauf überlagern. Mit der Glättung werden im Rahmen eines modellgestützten Verfahrens die erratischen Schwankungen stark gemindert.

22) Welches Glättungsverfahren kommt zum Einsatz?

Die Glättung des Preisindex erfolgt mittels Kalman-Filter. Hierzu wird ein Zustandsraum-Modell spezifiziert. Der Rohindex setzt sich aus marktgetriebener Indexbewegung und rein zufälliger Störgröße zusammen, welche die Messungenauigkeiten widerspiegelt. Die marktgetriebene Indexbewegung folgt annahmegemäß einem lokalen linearen Trendmodell (local linear trend model, LLTM). Damit werden grundlegende Zeitreiheneigenschaften der Rohindexverläufe abgebildet.

23) Welches Gewichtungsschema wird bei der Aggregation verwendet?

Bei der Zusammenführung (Aggregation) der Teilindizes kommt ein Laspeyres-Ansatz zur Anwendung. Die Gewichtung erfolgt auf Basis der Bestandswerte je Stratum. Der Bestandswert wird aus dem Flächenbestand und dem durchschnittlichen Quadratmeterpreis abgeleitet.

24) Woher stammen die Angaben für die Quadratmeterpreise?

Der durchschnittliche Quadratmeterpreis je Stratum entspricht dem durchschnittlichen Quadratmeterpreis des Basisjahrs aus der Marktschwankungsdatenbank von vdpResearch.

³ Vgl. Silver, M. S. (2018). How to measure hedonic property price indexes better. Eurostat Review on National Accounts and Macroeconomic Indicators (EURONA) 1/2018, 35-66.

25) Woher stammen die Angaben für die Flächenbestände?

Für Mehrfamilienhäuser muss zwischen Objekten im Eigentum von Unternehmen und Privatpersonen unterschieden werden. Nur Mehrfamilienhäuser im Eigentum von Unternehmen zählen zu den Gewerbeimmobilien. Diese Angaben werden dem Zensus entnommen.

Für Büro- und Einzelhandelsobjekte werden aufgrund fehlender Angaben des Zensus die Gewichte auf der Basis geschätzter Flächenbestände von vdpResearch berechnet.

26) Welches Basisjahr hat der Index?

Das Basisjahr des Preisindex ist 2022.

27) Weshalb ist 2022 als Basisjahr gewählt?

Das Jahr 2022 ist das Jahr der aktuellen Zensusaufnahme. Dieses Jahr repräsentiert den aktuellen Stand zu amtlichen Angaben zu Flächenbeständen für Mehrfamilienhäuser.

Indexrevisionen

28) Unterliegt der Index Revisionen?

Ja. Revisionen sind in der statistischen Methodik begründet und vermindern das Risiko, dass der Index aufgrund von Glättung und Verkettung künstlich driftet. Kommen Daten für eine neue Berichtsperiode hinzu, gibt es bei Anwendung des Kalman-Filters insbesondere am aktuellen Rand Anpassungen in den geglätteten Rohindexreihen. Revisionen in den verketteten Indizes reflektieren diese Anpassungen. Revisionen aufgrund eines nachlaufenden Dateneingangs gibt es hingegen nicht. Die granulare Datenbasis ist zum Zeitpunkt der Indexerstellung für die aktuelle Berichtsperiode vollständig verfügbar.

29) Wie hoch fallen die Revisionen aus?

Einer Analyse unter quasi realen Bedingungen zufolge lag die durchschnittliche absolute Revision der Vorjahresrate bei 11 Prozent der Standardabweichung der Vorjahresrate. Für die Immobilienarten lag diese Relation zwischen 10 Prozent (Mehrfamilienhäuser) und 13 Prozent (Büro, Einzelhandel).

30) Wie viele Perioden werden bei Publikation eines Quartals revidiert?

Üblicherweise werden die drei zurückliegenden Quartale nochmals aktualisiert. Perioden, die noch weiter in der Vergangenheit liegen, unterliegen keinen laufenden Revisionen.