



FUB

IGES

WOHNEN
IMMOBILIEN
UMWELT

Wohnlage Region Hannover 2025

Dokumentation

Hamburg, Oktober 2025

INHALT

TABELLENVERZEICHNIS	I
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	II
1 WOHLAGE	1
1.1 Bestimmung der Eichgebiete	1
1.1.1 Landeshauptstadt Hannover	2
1.1.2 Umlandkommunen	3
1.2 Datengrundlage	4
1.2.1 Landeshauptstadt Hannover	5
1.2.2 Umlandkommunen	10
1.3 Diskriminanzanalyse	17
1.3.1 Landeshauptstadt Hannover	19
1.3.2 Umlandkommunen	20
1.4 Plausibilisierung der Modelle	34
1.4.1 Landeshauptstadt Hannover	38
1.4.2 Umlandkommunen	39

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht der Eichgebiete in den Umlandkommunen _____	3
Tabelle 2: Übersicht über die Indikatoren für die Wohnlage der Landeshauptstadt Hannover _____	5
Tabelle 3: Übersicht über die Indikatoren für die Wohnlagen der Umlandkommunen _____	10
Tabelle 4: Übersicht über weitere Indikatoren, welche in Umlandkommunen verwendet wurden _____	15
Tabelle 5: Wohnlagenmodell Landeshauptstadt Hannover, Zentrum _____	19
Tabelle 6: Wohnlagenmodell Landeshauptstadt Hannover, Stadtrand _____	19
Tabelle 7: Wohnlagenmodell Barsinghausen _____	20
Tabelle 8: Wohnlagenmodell Burgdorf _____	21
Tabelle 9: Wohnlagenmodell Burgwedel _____	21
Tabelle 10: Wohnlagenmodell Garbsen _____	22
Tabelle 11: Wohnlagenmodell Gehrden _____	23
Tabelle 12: Wohnlagenmodell Hemmingen _____	23
Tabelle 13: Wohnlagenmodell Isernhagen _____	24
Tabelle 14: Wohnlagenmodell Laatzen _____	24
Tabelle 15: Wohnlagenmodell Langenhagen _____	25
Tabelle 16: Wohnlagenmodell Lehrte, zentraler Bereich _____	26
Tabelle 17: Wohnlagenmodell Lehrte, dezentraler Bereich _____	27
Tabelle 18: Wohnlagenmodell Neustadt a. Rbge. _____	28
Tabelle 19: Wohnlagenmodell Pattensen _____	28
Tabelle 20: Wohnlagenmodell Ronnenberg _____	29
Tabelle 21: Wohnlagenmodell Seelze _____	29
Tabelle 22: Wohnlagenmodell Sehnde _____	30
Tabelle 23: Wohnlagenmodell Springe _____	31
Tabelle 24: Wohnlagenmodell Uetze _____	31
Tabelle 25: Wohnlagenmodell Wedemark _____	32
Tabelle 26: Wohnlagenmodell Wennigsen _____	33
Tabelle 27: Wohnlagenmodell Wunstorf: Steinhude und Großenheidorn _____	33
Tabelle 28: Wohnlagenmodell Wunstorf: andere Stadtteile _____	34
Tabelle 29: Plausibilisierung der Wohnlage im Bereich Zentrum _____	39
Tabelle 30: Plausibilisierung der Wohnlage im Bereich Stadtrand _____	39
Tabelle 31: Plausibilisierung der Wohnlage Barsinghausen _____	40
Tabelle 32: Plausibilisierung der Wohnlage Burgdorf _____	40
Tabelle 33: Plausibilisierung der Wohnlage Burgwedel _____	41
Tabelle 34: Plausibilisierung der Wohnlage Garbsen _____	41
Tabelle 35: Plausibilisierung der Wohnlage Gehrden _____	42

Tabelle 36: Plausibilisierung der Wohnlage Hemmingen	43
Tabelle 37: Plausibilisierung der Wohnlage Isernhagen	43
Tabelle 38: Plausibilisierung der Wohnlage Laatzen	45
Tabelle 39: Plausibilisierung der Wohnlage Langenhagen	45
Tabelle 40: Plausibilisierung der Wohnlage Lehrte, zentraler Bereich	46
Tabelle 41: Plausibilisierung der Wohnlage Lehrte, dezentraler Bereich	46
Tabelle 42: Plausibilisierung der Wohnlage Neustadt a. Rbge.	47
Tabelle 43: Plausibilisierung der Wohnlage Pattensen	47
Tabelle 44: Plausibilisierung der Wohnlage Ronnenberg	48
Tabelle 45: Plausibilisierung der Wohnlage Seelze	49
Tabelle 46: Plausibilisierung der Wohnlage Sehnde	50
Tabelle 47: Plausibilisierung der Wohnlage Springe	50
Tabelle 48: Plausibilisierung der Wohnlage Uetze	51
Tabelle 49: Plausibilisierung der Wohnlage Wedemark	51
Tabelle 50: Plausibilisierung der Wohnlage Wennigsen	52
Tabelle 51: Plausibilisierung der Wohnlage Wunstorf: Steinhude und Großenheidorn	53
Tabelle 52: Plausibilisierung der Wohnlage Wunstorf: andere Stadtteile	53

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Unterteilung zentraler Bereich und Stadtrand in der Landeshauptstadt Hannover	2
Abbildung 2: Darstellung des zentralen Bereichs in Lehrte	26
Abbildung 3: Unterteilung des Stadtgebietes Laatzen nach Schwellenwert	44

1 WOHLNLAGE

Die Mietspiegel in der Region Hannover 2025 wurden als qualifizierte Mietspiegel gemäß § 558d Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) erstellt. Qualifizierte Mietspiegel geben die ortsübliche Vergleichsmiete wieder, die in einer Gemeinde üblicherweise für Wohnungen vergleichbarer Art, Größe, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einschließlich der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit gezahlt wird.

Der Gesetzgeber hat im BGB u. a. die Wohnlage als ein Wohnwertmerkmal zur Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete bestimmt. Um den Anforderungen eines qualifizierten Mietspiegels gerecht zu werden, wurde daher auch eine Wohnlageneinstufung für die Mietspiegel in der Region Hannover geprüft.

Gemäß den Vorgaben der Mietspiegelverordnung soll eine Wohnlageneinstufung auf Basis einer datengestützten statistischen Analyse erfolgen, also nach einem nach regionalwissenschaftlichen Grundsätzen erstellten Wohnlageermittlungsmodell.

Die Landeshauptstadt Hannover verfügt über eine Lageeinstufung, welche im Jahr 2011 erstmalig erstellt und anschließend kontinuierlich aktualisiert wurde.

In den Mietspiegeln der 20 Umlandkommunen gibt es einen textlichen Hinweis zum Wohnwertmerkmal Lage.

Sowohl für die Landeshauptstadt Hannover als auch für die 20 Umlandkommunen wurde im Rahmen dieser Mietspiegelerarbeitung eine Wohnlage gemäß §19 Mietspiegelverordnung (MsV) erstellt. Als statistisches Verfahren wurde das der Diskriminanzanalyse gewählt.

In dieser Dokumentation werden zum einen die Erstellung der Wohnlage für die Landeshauptstadt Hannover, zum anderen die Erstellung in den 20 Umlandkommunen erläutert. Diese getrennte Betrachtung ergibt sich aus den Datengrundlagen und Methodiken, welche sich zwischen der Landeshauptstadt Hannover und den Umlandkommunen zum Teil unterscheiden.

Die Ergebnisse der Wohnlagenklassifizierung können im Falle der Berücksichtigung den Broschüren der jeweiligen Mietspiegel entnommen werden.

1.1 Bestimmung der Eichgebiete

Für die Erstellung der Wohnlagen auf Basis des anerkannten statistischen Verfahrens der Diskriminanzanalyse war es erforderlich, sogenannte Eichgebiete mit eindeutigen Wohnlagenzuordnungen zu bestimmen. Die Berechnung der Wohnlage erfolgte auf der räumlichen Ebene der Baublockseiten.

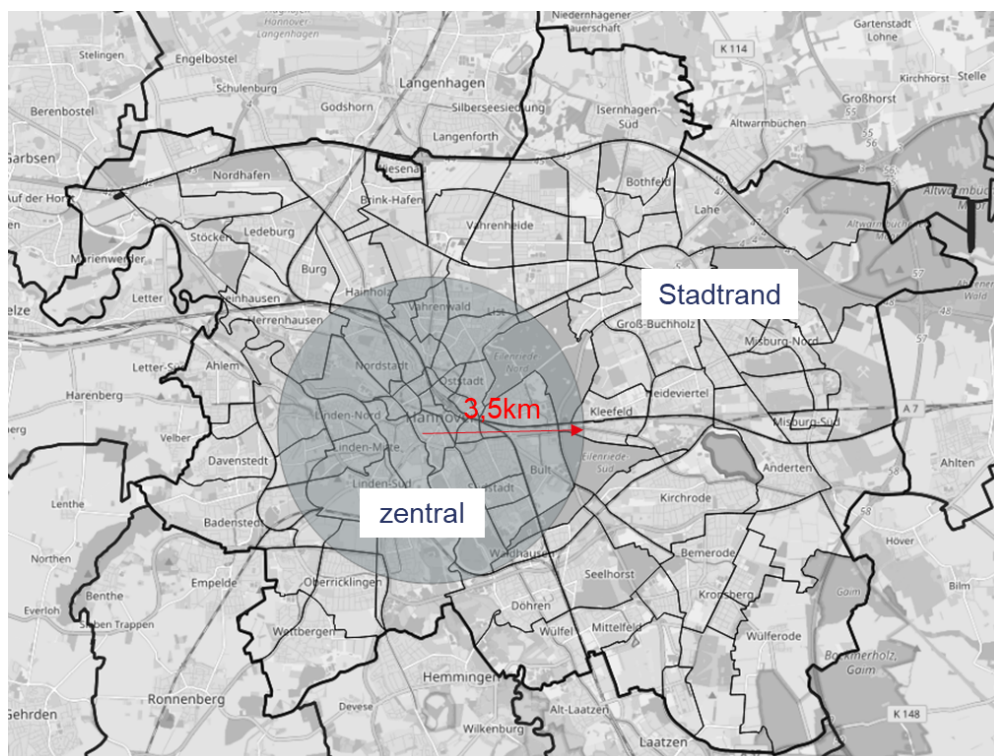
1.1.1 Landeshauptstadt Hannover

Für die Festlegung der Eichgebiete wurde auf die im Jahr 2011 festgelegten Eichgebiete im Stadtgebiet zurückgegriffen. Diese wurden auf Basis einer umfangreichen Begehung im Stadtgebiet identifiziert und anhand von unterschiedlichen Kriterien eingestuft. Der Arbeitskreis Wohnlage, der aus Mitgliedern der Mietspiegelkommission bestand, hat sich dazu entschieden, die bestehende Zweiteilung (gute Wohnlage / normale Wohnlage) fortzuführen.

Da es in den vergangenen Jahren teilweise zu Änderungen an der ursprünglichen Wohnlage kam, wurde die Wohnlage für die damals festgelegten Eichgebiete auf den neusten Stand aktualisiert. Nach einer Diskussion im Arbeitskreis Wohnlage wurde eine geringe Anzahl an Eichgebieten gestrichen oder neu hinzugefügt.

In Anlehnung an die alte Methodik der Wohnlagenerstellung hat der Arbeitskreis entschieden, auch bei der Neuberechnung auf eine differenzierte Betrachtung des Stadtgebietes zu achten. Dazu wurden zwei Gebiete definiert, der zentrale Bereich innerhalb eines 3,5km Radius um die Marktkirche sowie der anschließende dezentrale Bereich, für die jeweils eigene Modelle berechnet wurden (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Unterteilung zentraler Bereich und Stadtrand in der Landeshauptstadt Hannover



© 2025, Kartengrundlage © OpenStreetMap contributors

Insgesamt wurden in der Landeshauptstadt Hannover 105 Eichgebiete durch den Arbeitskreis beschlossen, davon 54 im Bereich Zentrum (33 gut, 21 normal) und 51 im Bereich Stadtrand (17 gut, 34 normal).

1.1.2 Umlandkommunen

Die Wohnlageneinstufungen der Umlandkommunen wurden in Zusammenarbeit mit der jeweiligen Stadt bzw. Gemeindeverwaltung erarbeitet. In der Regel haben sich die Verwaltungen darauf verständigt, wie in der Landeshauptstadt Hannover eine zweigeteilte Wohnlage zu erstellen. Vereinzelt wurden auch drei Wohnlagen ausgewiesen und geteilte Berechnungen für unterschiedliche Gebiete innerhalb einer Kommune vorgenommen.

Zur Vorbestimmung von Eichgebieten konnte eine bundesweit vorliegende Wohnlageneinstufung der AZ Direct GmbH verwendet werden. Diese wurde auf Basis von bundesweit vorliegenden Daten wie etwa sozioökonomischen Eigenschaften kleinräumig berechnet.

FUB IGES hat die Wohnlageneinstufungen aggregiert und daraus eine Stichprobe gezogen. Aus diesen Einstufungen wurden für jede Kommune in der Regel 60 Eichgebiete gezogen (je 30 gute und 30 normale). Anschließend hatten die Verwaltungen in den 20 Kommunen die Möglichkeit, Eichgebiete zu streichen, umzustufen oder neue hinzuzufügen. Tabelle 1 zeigt die Anzahl der final abgestimmten Eichgebiete in den 20 Umlandkommunen.

Tabelle 1: Übersicht der Eichgebiete in den Umlandkommunen

Kommune	Anzahl Eichgebiete
Barsinghausen	30 gut, 30 normal
Burgdorf	47 gut, 17 normal
Burgwedel	30 gut, 30 normal
Garbsen	36 gut, 24 normal
Gehrden	30 gut, 30 normal
Hemmingen	40 gut, 24 normal
Isernhagen	22 A-Lage, 19 B-Lage, 20 C-Lage
Laatzen	52 gute, 37 normal
Langenhagen	30 gut, 46 normal
Lehrte	39 gut, 24 normal
Neustadt a. Rbge.	50 gut, 48 normal

Pattensen	30 gut, 30 normal
Ronnenberg	22 gut, 39 normal
Seelze	11 gut, 17 normal
Sehnde	20 gut, 30 normal
Springe	38 gut, 27 normal
Uetze	36 gut, 24 normal
Wedemark	27 gut, 30 normal
Wennigsen	35 gut, 25 normal
Wunstorf	6 gut, 27 normal, 25 einfach

© 2025

1.2 Datengrundlage

In der Fachwissenschaft werden zahlreiche Indikatoren diskutiert, welche für die Erklärung des Wohnlage-Wertes einer Umgebung herangezogen werden können. Zudem kommen in der Praxis verschiedene datengestützte Wohnlagemodelle zum Zwecke der Bestimmung der Lage im Sinne der ortsüblichen Vergleichsmiete zum Einsatz.

Für die Bestimmung der Wohnlage haben sich in der Fachwissenschaft verschiedene Ansätze (rechtliche Bestimmung, Mietspiegelpraxis, fallgruppenartige Bestimmung) herausgebildet.¹

Die Kriterien/Messgrößen der reinen Kaufpreise und Mietwerte werden vielfach als weniger bedeutsam und lediglich für eine Plausibilisierung von Wohnlagebestimmungen sinnvoll angesehen. Unabhängig vom Ansatz haben sich folgende Einflussgrößen zur Bestimmung der Wohnlage etabliert:²

- Technische und soziale Infrastruktur (Immissionen, Beeinträchtigungen, Verkehrsanbindung, Einkaufsmöglichkeiten),
- Umwelteinflüsse (Durchgrünung, Grün- und Erholungsflächen, Flächenpotenzial),
- Nachbarschaftsmerkmale (umliegende Wohnbebauung, Zentralität) und
- Bevölkerungs- und Sozialstrukturen („Image“).

¹ Vgl. hierzu übersichtsartig Schwirley/Dickersbach, aaO, S. 427 ff.

² Vgl. Dickersbach, aaO, S. S. 421 ff.; Promann, aaO., S. 67 ff.

Gemäß § 19 MsV sollen der Bodenrichtwert sowie das Image nur als Bewertungsmaßstäbe herangezogen werden, wenn durch die Analyse der anderen Indikatoren keine sachgerechte Lageeinstufung möglich ist.

1.2.1 Landeshauptstadt Hannover

Durch die Hannoverschen Informationstechnologien AöR (hannIT) wurden Adresspunkte samt Straßenschlüssel zu allen Adressen sowie nummerierte Baublöcke zur Verfügung gestellt. Aus der Kombination von Baublocknummer und Straßenschlüssel wurden für das gesamte Stadtgebiet Baublockseiten erstellt.

Für die Landeshauptstadt Hannover wurde zudem eine Vielzahl an weiteren Daten zur Verfügung gestellt, welche zur Berechnung einer Wohnlage genutzt werden können. Diese werden nachfolgend kurz erläutert.

Tabelle 2: Übersicht über die Indikatoren für die Wohnlage der Landeshauptstadt Hannover

Indikator	Beschreibung
Anteil Flächennutzungen	hannIT hat einen Layer mit der tatsächlichen Flächennutzung zur Verfügung gestellt. Diese flächigen Polygone können mit den Baublöcken verschnitten werden, um anschließend Anteile, z. B. von Wohnbauflächen, Gewerbeflächen oder gemischten Bauflächen, zu ermitteln. Quelle: Eigene Berechnung nach hannIT
Anteil Flächenversiegelung	hannIT hat einen Layer mit der tatsächlichen Flächennutzung zur Verfügung gestellt. Auch Gebäudepolygone wurden durch hannIT bereitgestellt. Diese flächigen Polygone können mit den Baublöcken verschnitten werden. Anschließend wurde je Baublock der Anteil der versiegelten Flächen (diverse Verkehrsflächen und Gebäude, einzeln sowie zusammengefasst) ermittelt und auf die Baublockseiten übertragen. Quelle: Eigene Berechnung nach hannIT
Anteil SGB II / SGB XII-Empfangende	Auf Ebene der Mikrobezirke der Bundesagentur wurde der Anteil der SGB II und SGB XII-Empfangenden zur Verfügung gestellt. An-

	<p>schließlich wurden die Anteile auf die im Mikrobezirk vorhandenen Baublockseiten übertragen.</p> <p>Quelle: Bundesagentur für Arbeit und Landeshauptstadt Hannover</p>
Distanz Apotheken	<p>Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Standort einer Apotheke, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: Landeshauptstadt Hannover</p>
Distanz Fläche für Sport/Erholung	<p>Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen Fläche für Sport und Erholung, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (ATKIS LGLN)</p>
Distanz Gewässer	<p>Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Gewässer, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: ATKIS LGLN</p>
Distanz Gewerbe-/Industriegebiet	<p>Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Gewerbe- oder Industriegebiet, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: ATKIS LGLN</p>
Distanz Haltestellen	<p>Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen ÖPNV-Haltestelle, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: General Transit Feed Specification (GTFS)</p>
Distanz Hauptverkehrsstraßen	<p>Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen Hauptverkehrsstraße, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: Landeshauptstadt Hannover</p>

Distanz Kindertagesstätten	Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Standort einer Kindertagesstätte, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: Landeshauptstadt Hannover
Distanz Krankenhäuser	Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Standort eines Krankenhauses, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten Quelle: Landeshauptstadt Hannover
Distanz Nahversorger	Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Standort eines Nahversorgers, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: Landeshauptstadt Hannover
Distanz Schulen	Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen Grundschule sowie ergänzend zu allen Schulen, Mittelwert jeweils berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: Landeshauptstadt Hannover
Distanz Spielräume / Freiräume	Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Spielraum bzw. Freiraum. Ergänzend wurden beide Raumkategorien zusammengefasst. Anschließend wurde für jede der drei Kategorien der Mittelwert auf Ebene der Baublockseiten berechnet. Quelle: Landeshauptstadt Hannover
Distanz Straßen	Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen Straße, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: ATKIS LGLN
Distanz Zentrale Versorgungsbereiche	Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Zentralen Versorgungsbereich, Ergänzungsbereich, Entwicklungsbereich sowie Bereich mit lokaler Einzelhandelsfunktion. Jeweils Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Ergänzend wurden die vier Bereichskategorien zusammengefasst und je Adresse die Distanz zum nächstgelegenen Bereich gemessen.

	Quelle: Landeshauptstadt Hannover
Einwohnerdichte	<p>Auf Ebene der Baublöcke wurde die Einwohnerdichte zur Verfügung gestellt. Die Einwohnerdichte wurde anschließend auf die sich in einem Baublock liegenden Baublockseiten übertragen.</p> <p>Quelle: Landeshauptstadt Hannover</p>
Fahrspuren nächstgelegene Straße	<p>Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen Straße, Übertragung der dortigen Anzahl an Fahrspuren, Mittelwert der Fahrspuren berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: ATKIS LGLN</p>
Lärmkategorie Bahnlärm	<p>Für den Bahnlärm liegen zwei Lärmquellen vor. Der Straßenbahnlärm wurde von der Verwaltung der Landeshauptstadt Hannover zur Verfügung gestellt. Lärm zum Bahnlärm werden vom Eisenbahn-Bundesamt zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Adressen wurden mit den Lärmpolygonen verschnitten und anschließend Mittelwerte der Dezibel-Belastung auf Ebene der Baublockseiten gebildet.</p> <p>Die Mittelwerte wurden einer Lärmkategorie (LK) zugewiesen, da es sonst einen harten Schnitt zwischen Adressen innerhalb und außerhalb der kartierten Bereiche gegeben hätte. Abschließend wurden die beiden Lärmquellen auf einen Maximalwert zusammengefasst:</p> <p>LDEN</p> <p>< 55db = LK 0</p> <p>>=55db - < 60db = LK 1</p> <p>>= 60db - < 65db = LK 2</p> <p>>= 65 db = LK 3</p> <p>Quelle: Landeshauptstadt Hannover und Eisenbahn-Bundesamt</p>

<p>Lärmkategorie Fluglärm</p>	<p>Das niedersächsische Umweltinformationssystem NUMIS stellt Layer über Fluglärmschutzbereiche zur Verfügung. Diese liegen für Tag- und Nachtlärm vor.</p> <p>Die Adressen wurden mit den Lärmpolygonen verschnitten und anschließend Mittelwerte der Dezibel-Belastung auf Ebene der Baublockseiten gebildet.</p> <p>Die Mittelwerte wurden einer Lärmkategorie (LK) zugewiesen, da es sonst einen harten Schnitt zwischen Adressen innerhalb und außerhalb der kartierten Bereiche gegeben hätte. Abschließend wurden die Tag- und Nachtkategorien auf einen Maximalwert zusammengefasst.</p> <p>Tag</p> <p>< 55db = LK 0</p> <p>>=55db - < 60db = LK 1</p> <p>>= 60db - < 65db = LK 2</p> <p>>= 65 db = LK 3</p> <p>Nacht</p> <p>< 45db = LK 0</p> <p>>=45db - < 50db = LK 1</p> <p>>= 50db - < 55db = LK 2</p> <p>>= 55 db = LK 3</p> <p>Quelle: Niedersächsisches Umweltportal (NUMIS)</p>
<p>Lärmkategorie Straßenlärm</p>	<p>Für das Stadtgebiet wurden Lärmkartierungen zur Verfügung gestellt. Diese umfassen insb. die wichtigsten Verkehrsachsen.</p> <p>Die Adressen wurden mit den Lärmpolygonen verschnitten und anschließend Mittelwerte der Dezibel-Belastung auf Ebene der Baublockseiten gebildet.</p> <p>Die Mittelwerte wurden einer Lärmkategorie (LK) zugewiesen, da es sonst einen harten</p>

	<p>Schnitt zwischen Adressen innerhalb und außerhalb der kartierten Bereiche gegeben hätte:</p> <p>LDEN</p> <p>< 55db = LK 0</p> <p>>=55db - < 60db = LK 1</p> <p>>= 60db - < 65db = LK 2</p> <p>>= 65 db = LK 3</p> <p>Quelle: Landeshauptstadt Hannover</p>
--	---

© 2025

1.2.2 Umlandkommunen

Durch hannIT wurden Adresspunkte samt Straßenschlüssel zu allen Adressen zur Verfügung gestellt. Baublöcke im eigentlichen Sinne liegen für die Region Hannover flächendeckend jedoch nicht vor. Alternativ kann auf ATKIS-Daten zurückgegriffen werden, diese enthalten Polygone, welche kleinteilige Siedlungsflächen darstellen und ähnlich wie typische Baublöcke geschnitten sind.

Aus der Kombination von Nummer der Siedlungsfläche (Baublock) und Straßenschlüssel wurden für das gesamte Gebiet der Umlandkommunen Baublockseiten erstellt.

Auch für das Gebiet der Umlandkommunen wurden unterschiedliche Daten zur Verfügung gestellt sowie abgerufen, welche zur Berechnung einer Wohnlage genutzt werden können. Diese werden nachfolgend kurz erläutert.

Tabelle 3: Übersicht über die Indikatoren für die Wohnlagen der Umlandkommunen

Indikator	Beschreibung
Anteil Flächennutzungen	<p>hannIT hat einen Layer mit der tatsächlichen Flächennutzung zur Verfügung gestellt. Diese flächigen Polygone können mit den Baublöcken verschnitten werden um anschließend Anteile, z. B. von Wohnbauflächen, Gewerbeflächen oder gemischten Bauflächen, zu ermitteln.</p> <p>Quelle: Eigene Berechnung nach hannIT</p>
Anteil Flächenversiegelung	<p>hannIT hat einen Layer mit der tatsächlichen Flächennutzung zur Verfügung gestellt, auch Gebäudepolygone wurden durch hannIT bereitgestellt. Diese flächigen Polygone können mit</p>

	<p>den Baublöcken verschnitten werden. Anschließend wurde je Baublock der Anteil der versiegelten Flächen (diverse Verkehrsflächen und Gebäude, einzeln sowie zusammengefasst) ermittelt und auf die Baublockseiten übertragen.</p> <p>Quelle: Eigene Berechnung nach hannIT</p>
Bodenrichtwerte	<p>Das LGLN stellt landesweite Layer mit Bodenrichtwertzonen zur Verfügung. Mit den Adressen wurde zum einen der Bodenrichtwert verschnitten und ein Mittelwert auf Ebene der Baublockseiten gebildet. Darüber hinaus wurde für jede Adresse die Nutzungsart verschnitten.</p> <p>Quelle: LGLN</p>
Distanz Arzt	<p>Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Arzt, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: OpenStreetMap (OSM)</p>
Distanz Fläche für Sport/Erholung	<p>Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen Fläche für Sport und Erholung, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: ATKIS LGLN</p>
Distanz Gewässer	<p>Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Gewässer, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: ATKIS LGLN</p>
Distanz Gewerbe-/Industriegebiet	<p>Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Gewerbe- oder Industriegebiet, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: ATKIS LGLN</p>
Distanz Haltestellen	<p>Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen ÖPNV-Haltestelle, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p> <p>Quelle: GTFS</p>
Distanz Kindergarten	<p>Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Kindergarten, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten.</p>

	Quelle: OSM
Distanz Rathaus	Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Rathaus, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: OSM
Distanz Schule	Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen Schule, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: OSM
Distanz Straßen	Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen Straße, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: ATKIS LGLN
Distanz Supermarkt	Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Supermarkt, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: OSM
Distanz Zahnarzt	Distanzmessung je Adresse zum nächstgelegenen Zahnarzt, Mittelwert berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: OSM
Fahrspuren nächstgelegene Straße	Distanzmessung je Adresse zur nächstgelegenen Straße, Übertragung der dortigen Anzahl an Fahrspuren, Mittelwert der Fahrspuren berechnet auf Ebene der Baublockseiten. Quelle: ATKIS LGLN
Lärmkategorie Bahnlärm	Layer zum Bahnlärm werden vom Eisenbahn-Bundesamt zur Verfügung gestellt. Die Adressen wurden mit den Lärmpolygonen verschnitten und anschließend Mittelwerte der Dezibel-Belastung auf Ebene der Baublockseiten gebildet. Die Mittelwerte wurden einer Lärmkategorie (LK) zugewiesen, da es sonst einen harten Schnitt zwischen Adressen innerhalb und außerhalb der kartierten Bereiche gegeben hätte:

	<p>LDEN</p> <p>< 55db = LK 0</p> <p>>=55db - < 60db = LK 1</p> <p>>= 60db - < 65db = LK 2</p> <p>>= 65 db = LK 3</p> <p>Quelle: Eisenbahn-Bundesamt</p>
<p>Lärmkategorie Fluglärm</p>	<p>Das niedersächsische Umweltinformationssystem NUMIS stellt Layer über Fluglärmschutzbereiche zur Verfügung. Diese liegen für Tag- und Nachtlärm vor.</p> <p>Die Adressen wurden mit den Lärmpolygonen verschnitten und anschließend Mittelwerte der Dezibel-Belastung auf Ebene der Baublockseiten gebildet.</p> <p>Die Mittelwerte wurden einer Lärmkategorie (LK) zugewiesen, da es sonst einen harten Schnitt zwischen Adressen innerhalb und außerhalb der kartierten Bereiche gegeben hätte. Abschließend wurden die Tag- und Nachtkategorien auf einen Maximalwert zusammengefasst.</p> <p>Tag</p> <p>< 55db = LK 0</p> <p>>=55db - < 60db = LK 1</p> <p>>= 60db - < 65db = LK 2</p> <p>>= 65 db = LK 3</p> <p>Nacht</p> <p>< 45db = LK 0</p> <p>>=45db - < 50db = LK 1</p> <p>>= 50db - < 55db = LK 2</p> <p>>= 55 db = LK 3</p> <p>Quelle: NUMIS</p>

<p>Lärmkategorie Straßenlärm</p>	<p>Das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz stellt Layer über Straßenlärmbelastung zur Verfügung. Diese liegen für Tag- und Nachtlärm vor.</p> <p>Die Adressen wurden mit den Lärmpolygonen verschnitten und anschließend Mittelwerte der Dezibel-Belastung auf Ebene der Baublockseiten gebildet.</p> <p>Die Mittelwerte wurden einer Lärmkategorie (LK) zugewiesen, da es sonst einen harten Schnitt zwischen Adressen innerhalb und außerhalb der kartierten Bereiche gegeben hätte. Abschließend wurden die Tag- und Nachtkategorien auf einen Maximalwert zusammengefasst.</p> <p>LDEN</p> <p>< 55db = LK 0</p> <p>>=55db - < 60db = LK 1</p> <p>>= 60db - < 65db = LK 2</p> <p>>= 65 db = LK 3</p> <p>Nacht</p> <p>< 45db = LK 0</p> <p>>=45db - < 50db = LK 1</p> <p>>= 50db - < 55db = LK 2</p> <p>>= 55 db = LK 3</p> <p>Quelle: NUMIS</p>
----------------------------------	---

© 2025

Für einige Kommunen wurden im Laufe der Modellentwicklung weitere Indikatoren im Datensatz ergänzt, diese werden nachfolgend kurz erläutert.

Tabelle 4: Übersicht über weitere Indikatoren, welche in Umlandkommunen verwendet wurden

Indikator	Beschreibung
Distanz Deister Barsinghausen	<p>Für Barsinghausen wurde eine zusätzliche Distanzmessung aller Adressen zum Naherholungsgebiet Deister durchgeführt. Der Mittelwert wurde auf Ebene der Baublockseiten berechnet.</p> <p>Quelle: Eigene Berechnung nach OSM</p>
Distanz S-Bahn-Haltestelle	<p>In mehreren Kommunen wurde nachträglich – in Ergänzung zu den GTFS-Haltestellen – je Adresse die Distanz zu S-Bahn-Haltestellen gemessen. Der Mittelwert wurde auf Ebene der Baublockseiten berechnet.</p> <p>Quelle: Eigene Berechnung nach OSM</p>
Straßenlärmkartierung Langenhagen	<p>Von der Verwaltung der Stadt Langenhagen wurden ergänzend flächendeckende Straßenlärmkartierungen zur Verfügung erstellt.</p> <p>Die Adressen wurden mit den Lärmpolygonen verschnitten und anschließend Mittelwerte der Dezibel-Belastung auf Ebene der Baublockseiten gebildet.</p> <p>Dabei wurden die Tag- und Nachtkategorien auf einen Maximalwert zusammengefasst.</p> <p>Tag</p> <p>< 55db = LK 0</p> <p>>=55db - < 60db = LK 1</p> <p>>= 60db - < 65db = LK 2</p> <p>>= 65 db = LK 3</p> <p>Nacht</p> <p>< 45db = LK 0</p> <p>>=45db - < 50db = LK 1</p> <p>>= 50db - < 55db = LK 2</p> <p>>= 55 db = LK 3</p> <p>Quelle: Stadt Langenhagen</p>

Wohndichte Langenhagen	<p>Von der Verwaltung der Stadt Langenhagen wurde ergänzend ein Layer mit der Anzahl an Wohnungen je Gebäude zur Verfügung gestellt.</p> <p>Auf Ebene der Baublockseiten wurde ein Mittelwert aller Gebäude gebildet.</p> <p>Quelle: Stadt Langenhagen</p>
------------------------	--

© 2025

1.3 Diskriminanzanalyse

Die für die Wohnlageermittlung gesuchten Diskriminanzfunktionen mit p (x) Indikatoren und ihren im Modell noch zu ermittelnden Koeffizienten sehen im Allgemeinen wie folgt aus³:

$$WL_{\text{Gebiet}} = a + v_1 \cdot x_{m1} + v_2 \cdot x_{m2} + \dots + v_p \cdot x_{mp}$$

Dabei sind x_{mi} die Messwerte (Daten) der Indikatoren und v_i die Diskriminanzkoeffizienten (Gewichte) der Indikatoren sowie a die Konstante. Die Diskriminanzkoeffizienten zeigen durch Umrechnung die Bedeutung des zugehörigen Indikators zur Wohnlage-Gruppentrennung und damit zur Einstufung einer Adresse in eine der Wohnlagen an. Dabei ist die Anzahl der Diskriminanzfunktionen durch das Minimum der Anzahl der Gruppen - 1 (Wohnlagen) und der Anzahl der Merkmale, also Indikatoren, begrenzt.

Für die Schätzung der Diskriminanzfunktion im Raum ist es erforderlich, eine Gerade zu finden, bei der die multivariaten standardisierten Residuen (die Abstände der Gerade zu den eigentlichen Werten der Indikatoren der Stichprobe) minimiert werden. Um die Diskriminanzfunktion bzw. -faktoren zu finden, wird eine Funktion aus Linear-kombinationen (lineare Diskriminanzfunktion) gesucht, die eine maximale Unterscheidbarkeit der verglichenen Wohnlage-Gruppen durch die Indikatorwerte auf den Adressen gewährleistet. Mithilfe der Diskriminanzanalyse werden schlussendliche Gewichte für die Indikatoren ermittelt, die angesichts der wechselseitigen Beziehungen zwischen den Indikatoren (Multikollinearität) zu einer maximalen Trennung der untersuchten Gruppen führen und so eine möglichst eindeutige Zuordnung ermöglichen.

Um die Diskriminanzanalyse in dem vorstehend erörterten Sinne auf die Mietspiegel in der Region Hannover anwenden zu können, wurden jeweils auf Grundlage der verwendeten Eichgebiete die Diskriminanzfunktionen mit den jeweiligen Wohnlageeinstufungen ermittelt. Es wurden demnach in der Regel eine bis zwei Diskriminanzfunktionen ermittelt.

Damit nur die Indikatoren in die Diskriminanzfunktionen aufgenommen werden, die signifikante Trennkraft haben, wurde eine schrittweise Methode angewandt. Die schrittweise Methode ist ein iterativer Prozess oder Algorithmus, mit dem in mehreren aufeinanderfolgenden Schritten über die Einbeziehung einzelner Indikatoren in das Wohnlagemodell entschieden wurde. In diesem iterativen Prozess wurde zunächst

³ Hans-Friedrich Eckey/Reinhold Kosfeld/Martina Rengers: Multivariate Statistik. S.307, Gleichung (5.3-1); vgl. auch Backhaus/Erichson/Plinke/Weiber: Multivariate Analysemethoden. 13. Auflage, S.192, Formel (4.1); so auch Jürgen Bortz: Bortz Statistik. S.612, Gleichung (18.10)

immer über die Aufnahme eines Indikators entschieden und sodann geprüft, ob der Indikator den Erklärungswert des Modells verbessert.

Über die Aufnahme eines Indikators wurde mithilfe der Veränderungen in der Mahalanobis-Distanz entschieden. Hierzu wurde ein Signifikanztest auf Grundlage der F-Verteilung durchgeführt, wobei als Signifikanzlevel $\alpha = 0,10$, also 10 % angesetzt wurde. Nur, wenn dieses Signifikanzlevel hinsichtlich der Indikatorenauswahl zu keinem plausiblen Ergebnis führte, wurde es erhöht.

Die Durchführung der schrittweisen Methode erfolgte auf Basis der ausgewählten Eichgebiete und Indikatoren. In den Ausnahmefällen, in denen drei Wohnlagen errechnet wurden, wurde eine Bereinigung von „Springern“ durchgeführt. Bei Springern handelt es sich um Eichgebiete, in denen die Wohnlageneinstufung laut Eichgebiet um zwei Stufen von dem Ergebnis der Diskriminanzanalyse abweicht.

Erläuterungen zu den Indikatoren, welche in den einzelnen Kommunen ausgewählt wurden, sind den Teilkapiteln 1.3.1 für die Landeshauptstadt Hannover und 1.3.2 für die Umlandkommunen zu entnehmen.

Auf Grundlage der als signifikant zur Unterscheidung der Wohnlagegruppen beitragenden Indikatoren wurde die Diskriminanzfunktion bestimmt. Die Einstufung in die Wohnlageklassen auf Grundlage der Indikatoren durch die Diskriminanzfunktion ist dann besonders trennscharf, wenn zwei Umstände gleichzeitig vorliegen. Zum einen, wenn die Indikatorenwerte, die mit einer Gruppeneinteilung einhergehen, weitgehend homogen sind. Zum anderen, wenn gleichzeitig die Werte, die mit einer Gruppeneinteilung einhergehen, von den anderen Werten (die mit einer anderen Gruppeneinteilung einhergehen) weit auseinanderliegen.

Um die eigentlich linearen Diskriminanzfunktionen und dort insbesondere die Diskriminanzkoeffizienten ermitteln zu können, wird mathematisch das sogenannte Diskriminanzkriterium benötigt. Die Diskriminanzfunktionen beschreiben die Funktionen, die zur maximalen Trennung der untersuchten Gruppen führen. Auch diese werden in den Teilkapiteln 1.3.1 für die Landeshauptstadt Hannover und 1.3.2 für die Umlandkommunen erläutert.

Die Güte der Diskriminanzfunktionen kann zudem an dem Eigenwert abgelesen werden. Die Funktion mit dem größten Eigenwert hat die größte Trennkraft. Mit dieser Prüfgröße kann eine Entscheidung getroffen werden, ob die erste Diskriminanzfunktion die Gruppen ausreichend trennt oder ob eine weitere Diskriminanzfunktion signifikant zur Trennung beiträgt, wenn mehr als eine Funktion berechnet wurde.

Die Diskriminanzkoeffizienten sowie die Eigenwerte werden ebenfalls in den Teilkapiteln 1.3.1 für die Landeshauptstadt Hannover und 1.3.2 für die Umlandkommunen erläutert.

Die Ergebnisse der Diskriminanzanalysen wurde abschließend auf alle Baublockseiten im jeweiligen Bereich unter Berücksichtigung der Diskriminanzfunktionen übertragen.

1.3.1 Landeshauptstadt Hannover

Für die beiden Teilgebiete der Landeshauptstadt Hannover wurden jeweils unterschiedliche Modelle berechnet. Ziel war es jeweils eine Modellkonstellation zu finden, in welcher ein möglichst gutes Klassifizierungsergebnis erreicht wird. Nachfolgend werden die finalen Modelle für die beiden Teilgebiete aufgeführt.

Zentrum

Das Wohnlagenmodell für den Bereich Zentrum erreicht mit vier Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5: Wohnlagenmodell Landeshauptstadt Hannover, Zentrum

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Anteil Flächenversiegelung (-4,801) Anteil SGB II / SGB XII-Empfängende (0,149) Distanz Hauptverkehrsstraße (-0,006) Einwohnerdichte (0,010) <i>Konstante (0,121)</i>
Signifikanztest	10%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,770 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 83,3 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>5 gute Eichgebiete laut Modell normal, 4 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Stadtrand

Das Wohnlagenmodell für den Bereich Stadtrand erreicht mit vier Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Wohnlagenmodell Landeshauptstadt Hannover, Stadtrand

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Haltestellen (0,006) Distanz Nahversorger (0,001) Einwohnerdichte (0,015) Lärmkategorie Bahnlärm, Straßenbahn und Regional-/Fernverkehr (2,097) <i>Konstante (-3,338)</i>
Signifikanztest	35%

Eigenwerte	Funktion 1: 0,200 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 66,7 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>3 gute Eichgebiete laut Modell normal, 14 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

1.3.2 Umlandkommunen

Auch in den Umlandkommunen wurden jeweils unterschiedliche Modelle berechnet. Ziel war es jeweils eine Modellkonstellation zu finden, in welcher ein möglichst gutes Klassifizierungsergebnis erreicht wird. Zunächst wurde dabei jeweils ein Signifikanztest bei 5 und 10% angesetzt und der Indikator Bodenrichtwert gem. §19 Abs. 2 MsV ausgeschlossen. Nachfolgend werden die finalen Modelle für die einzelnen Kommunen aufgeführt.

Barsinghausen

Das Wohnlagenmodell für Barsinghausen erreicht mit zwölf Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Wohnlagenmodell Barsinghausen

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Apotheke (0,000) Distanz Arzt (-0,001) Distanz Bäckerei (0,003) Distanz Deister (0,001) Distanz Industrie- und Gewerbefläche (-0,002) Distanz Kindergarten (-0,001) Distanz Rathaus (0,000) Distanz S-Bahn (0,002) Distanz Schule (-0,002) Distanz Spielplatz (0,000) Distanz Supermarkt (0,000) Lärmkategorie Straße (1,681) <i>Konstante (1,259)</i>
Signifikanztest	100%

Eigenwerte	Funktion 1: 0,922 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 85,0 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>1 gutes Eichgebiet laut Modell normal, 8 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Burgdorf

Das Wohnlagenmodell für Burgdorf erreicht mit sechs Indikatoren unter Hinzunahme des Bodenrichtwertes ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Wohnlagenmodell Burgdorf

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Bodenrichtwert (-0,010) Distanz Gewässer (0,002) Distanz Haltestelle (0,002) Distanz Rathaus (0,000) Anteil Flächenversiegelung, Verkehrsflächen (0,125) Lärmkategorie Straße (0,929) <i>Konstante (-0,929)</i>
Signifikanztest	15%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,747 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 85,9 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>9 gute Eichgebiete laut Modell normal</i>

© 2025

Burgwedel

Das Wohnlagenmodell für Burgwedel erreicht mit fünf Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9: Wohnlagenmodell Burgwedel

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Industrie- und Gewerbefläche (-0,002) Distanz Kindergarten (0,001) Distanz S-Bahn (0,001)
--	---

	Lärmkategorie Bahn (2,476) Lärmkategorie Straße (0,147) <i>Konstante (-1,737)</i>
Signifikanztest	100%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,691 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 80,0 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>3 gute Eichgebiete laut Modell normal, 9 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Garbsen

Das Wohnlagenmodell für Garbsen erreicht mit fünf Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 10: Wohnlagenmodell Garbsen

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Bäckerei (0,001) Distanz Industrie- und Gewerbefläche (-0,002) Distanz Rathaus (0,000) Lärmkategorie Flug (0,902) Lärmkategorie Straße (0,908) <i>Konstante (0,256)</i>
Signifikanztest	10%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,650 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 80,0 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>5 gute Eichgebiete laut Modell normal, 7 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Gehrden

Das Wohnlagenmodell für Gehrden erreicht mit fünf Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 11).

Tabelle 11: Wohnlagenmodell Gehrden

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Anteil Flächenversiegelung, Gebäude und Verkehrsflächen (0,049) Distanz Apotheke (0,005) Distanz Schule (-0,002) Distanz Supermarkt (-0,004) Flächenanteil Industrie- und Gewerbefläche (0,076) <i>Konstante (-2,195)</i>
Signifikanztest	5%
Eigenwerte	Funktion 1: 1,267 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 86,7 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>2 gute Eichgebiete laut Modell normal, 6 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Hemmingen

Das Wohnlagenmodell für Hemmingen erreicht mit neun Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 12).

Tabelle 12: Wohnlagenmodell Hemmingen

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Anteil Flächenversiegelung, Gebäude und Verkehrsflächen (-0,052) Distanz Apotheke (0,010) Distanz Bäckerei (-0,004) Distanz Fläche für Sport/Erholung (0,002) Distanz Kindergarten (0,004) Distanz Rathaus (0,001) Distanz Schule (-0,003) Distanz Supermarkt (-0,008) Lärmkategorie Straße (1,140) <i>Konstante (-0,224)</i>
Signifikanztest	10%

Eigenwerte	Funktion 1: 2,156 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 95,3 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>2 gute Eichgebiete laut Modell normal, 1 normales Eichgebiet laut Modell gut</i>

© 2025

Isernhagen

Das Wohnlagenmodell für Isernhagen erreicht mit fünf Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 13).

Tabelle 13: Wohnlagenmodell Isernhagen

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten (Funktion 1 Funktion 2)	Distanz Schule (0,001 0,001) Flächenanteil gemischte Nutzung (-0,085 0,094) Flächenanteil Industrie- und Gewerbefläche (0,101 -0,006) Lärmkategorie Bahn (2,749 0,054) Lärmkategorie Straße (-0,002 0,670) <i>Konstante (-3,328 -1,033)</i>
Signifikanztest	20%
Eigenwerte	Funktion 1: 15,226 (98,5% der Varianz) Funktion 2: 0,237 (1,5% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 82,0 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>3 Eichgebiete Lage A laut Modell Lage B, 8 Eichgebiete Lage B laut Modell Lage A</i>

© 2025

Laatzen

Das Wohnlagenmodell für Laatzen erreicht mit fünf Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 14).

Tabelle 14: Wohnlagenmodell Laatzen

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Apotheke (-0,002) Distanz Haltestelle (-0,004) Distanz Schule (0,001)
--	---

	Flächenanteil gemischte Nutzung (0,205) Lärmkategorie Straße (0,977) <i>Konstante (1,338)</i>
Signifikanztest	5%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,441 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 78,7 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>11 gute Eichgebiete laut Modell normal, 8 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Langenhagen

Das Wohnlagenmodell für Langenhagen erreicht mit elf Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 15).

Tabelle 15: Wohnlagenmodell Langenhagen

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Arzt (0,000) Distanz Bäckerei (0,001) Distanz Fläche für Sport/Erholung (0,003) Distanz Gewässer (0,001) Distanz Industrie- und Gewerbefläche (0,000) Distanz Kindergarten (0,001) Distanz Rathaus (0,000) Lärmkategorie Bahn (0,635) Lärmkategorie Flug (0,684) Lärmkategorie Straße (Langenhagen) (0,662) Wohndichte (0,003) <i>Konstante (-2,912)</i>
Signifikanztest	100%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,526 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 76,3 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert

	5 gute Eichgebiete laut Modell normal, 13 normale Eichgebiete laut Modell gut
--	---

© 2025

Lehrte

Für Lehrte wurden zwei Wohnlagenmodelle gerechnet. Dazu wurde das Stadtgebiet in einen dezentralen und einen zentralen Bereich unterteilt. Der zentrale Bereich umfasst die Stadtteile Lehrte, Ahlten und Teile von Aligse (vgl. Abbildung 2).

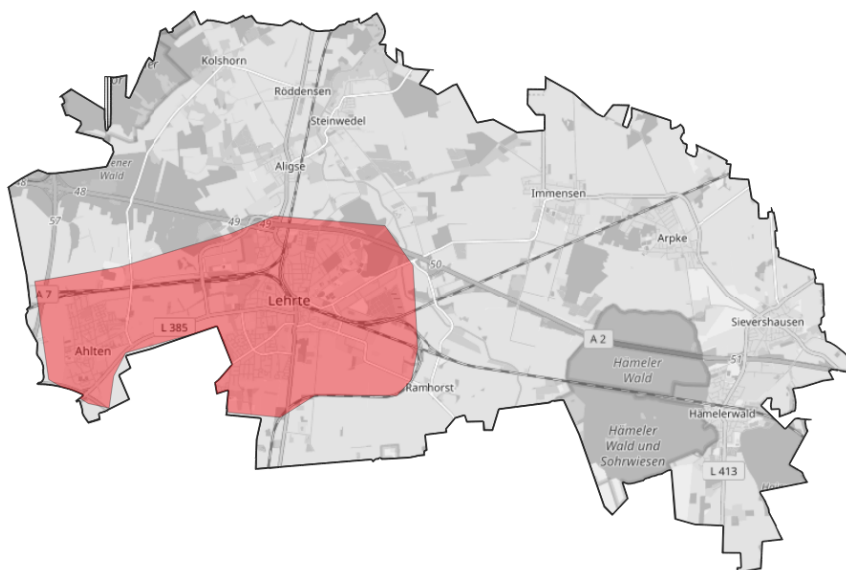


Abbildung 2: Darstellung des zentralen Bereichs in Lehrte

© 2025, Kartenhintergrund © openstreetmap contributors

Das Wohnlagenmodell für den zentralen Bereich von Lehrte erreicht mit sieben Indikatoren unter Hinzunahme des Bodenrichtwerts ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 16).

Tabelle 16: Wohnlagenmodell Lehrte, zentraler Bereich

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Anteil Flächenversiegelung, Gebäude und Verkehrsflächen (0,000) Bodenrichtwert (0,000) Distanz Arzt (-0,001) Distanz S-Bahn (-0,001) Distanz Spielplatz (0,004)
--	---

	Lärmkategorie Bahn (0,785) Lärmkategorie Straße (0,346) <i>Konstante (0,084)</i>
Signifikanztest	100%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,371 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 70,0 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>4 gute Eichgebiete laut Modell normal, 5 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Das Wohnlagenmodell für den dezentralen Bereich von Lehrte erreicht mit sieben Indikatoren ein gutes Klassifikationsergebnis (vgl. Tabelle 17).

Tabelle 17: Wohnlagenmodell Lehrte, dezentraler Bereich

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Anteil Wohnbaufläche (-0,044) Distanz Apotheke (0,001) Distanz Bäckerei (0,002) Distanz Gewässer (0,000) Distanz Industrie- und Gewerbefläche (-0,005) Distanz Rathaus (0,001) Distanz Schule (0,002) <i>Konstante (-4,550)</i>
Signifikanztest	100%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,501 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 72,7 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>6 gute Eichgebiete laut Modell normal, 3 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Neustadt a. Rbge.

Das Wohnlagenmodell für Neustadt a. Rbge. erreicht mit sieben Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 18).

Der von der Verwaltung bevorzugte Indikator Rathaus kann dabei nicht mit aufgenommen werden, da er keine plausible Trennwirkung gezeigt hat.

Tabelle 18: Wohnlagenmodell Neustadt a. Rbge.

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Apotheke (-0,001) Distanz Arzt (0,000) Distanz Kindergarten (0,000) Distanz Supermarkt (0,001) Distanz S-Bahn (0,000) Lärmkategorie Straße (1,234) Lärmkategorie Flug (2,065) <i>Konstante (-1,725)</i>
Signifikanztest	10%
Eigenwerte	Funktion 1: 1,000 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 85,7 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>3 gute Eichgebiete laut Modell normal, 11 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Pattensen

Das Wohnlagenmodell für Pattensen erreicht mit drei Indikatoren ein gutes Klassifikationsergebnis (vgl. Tabelle 19).

Tabelle 19: Wohnlagenmodell Pattensen

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Arzt (-0,002) Distanz Rathaus (0,000) Distanz Supermarkt (0,003) <i>Konstante (-1,488)</i>
Signifikanztest	5%
Eigenwerte	Funktion 1: 1,759 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 86,7 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert

	2 gute Eichgebiete laut Modell normal, 6 normale Eichgebiete laut Modell gut
--	--

© 2025

Ronnenberg

Das Wohnlagenmodell für Ronnenberg erreicht mit sechs Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 20).

Tabelle 20: Wohnlagenmodell Ronnenberg

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Arzt (0,004) Distanz Fläche für Sport/Erholung (0,004) Distanz Gewässer (0,004) Distanz Haltestelle (-0,005) Distanz Rathaus (-0,001) Distanz Schule (-0,003) Konstante (-1,265)
Signifikanztest	5%
Eigenwerte	Funktion 1: 1,498 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 93,4 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert 4 normale Eichgebiete laut Modell gut

© 2025

Seelze

Das Wohnlagenmodell für Seelze erreicht mit 14 Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 21).

Tabelle 21: Wohnlagenmodell Seelze

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Anteil Flächenversiegelung, Gebäude und Verkehrsflächen (-0,082) Distanz Apotheke (-0,001) Distanz Arzt (-0,005) Distanz Bäckerei (0,004) Distanz Fläche für Sport/Erholung (-0,003) Distanz Gewässer (0,005)
--	--

	Distanz Haltestelle (0,000) Distanz Kindergarten (0,000) Distanz Schule (0,001) Distanz Spielplatz (-0,001) Distanz Supermarkt (0,000) Distanz Zahnarzt (0,001) Lärmkategorie Bahn (2,780) Lärmkategorie Straße (0,462) <i>Konstante (0,691)</i>
Signifikanztest	100%
Eigenwerte	Funktion 1: 2,448 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 96,4 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>1 normales Eichgebiet laut Modell gut</i>

© 2025

Sehnde

Das Wohnlagenmodell für Sehnde erreicht mit acht Indikatoren unter Hinzunahme des Bodenrichtwerts ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 22).

Tabelle 22: Wohnlagenmodell Sehnde

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Bodenrichtwert (-0,015) Distanz Industrie- und Gewerbefläche (-0,001) Distanz Kindergarten (0,000) Distanz Rathaus (0,000) Distanz Spielplatz (0,000) Distanz Supermarkt (0,000) Lärmkategorie Bahn (1,944) Lärmkategorie Straße (0,620) <i>Konstante (2,325)</i>
Signifikanztest	100%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,806 (100% der Varianz)

Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 84,0 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>1 gutes Eichgebiet laut Modell normal, 7 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>
---------------------------------	--

© 2025

Springe

Das Wohnlagenmodell für Springe erreicht mit sechs Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 23).

Tabelle 23: Wohnlagenmodell Springe

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Anteil Flächenversiegelung, Gebäudeflächen (0,217) Anteil Flächenversiegelung, Verkehrsflächen (-0,166) Distanz Fläche für Sport/Erholung (0,002) Distanz Industrie- und Gewerbefläche (-0,003) Distanz Spielplatz (0,002) Lärmkategorie Bahn (6,214) <i>Konstante (-1,472)</i>
Signifikanztest	15%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,425 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 75,4 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>8 gute Eichgebiete laut Modell normal, 8 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Uetze

Das Wohnlagenmodell für Uetze erreicht mit sieben Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 24).

Tabelle 24: Wohnlagenmodell Uetze

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Distanz Bäckerei (0,000) Distanz Kindergarten (0,001) Distanz Rathaus (0,001)
--	---

	Distanz Schule (0,002) Distanz Spielplatz (0,000) Distanz Supermarkt (0,002) Distanz Zahnarzt (-0,001) <i>Konstante (-6,255)</i>
Signifikanztest	25%
Eigenwerte	Funktion 1: 28,164 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 100,0 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert

© 2025

Wedemark

Das Wohnlagenmodell für Wedemark erreicht mit vier Indikatoren unter Hinzunahme des Bodenrichtwertes ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 25).

Tabelle 25: Wohnlagenmodell Wedemark

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Bodenrichtwert (0,015) Distanz Rathaus (0,001) Distanz S-Bahn (-0,001) Flächenanteil Industrie- und Gewerbefläche (-0,095) <i>Konstante (-5,286)</i>
Signifikanztest	10%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,848 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 84,2 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>3 gute Eichgebiete laut Modell normal, 6 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Wennigsen

Das Wohnlagenmodell für Wennigsen erreicht mit acht Indikatoren unter Hinzunahme des Bodenrichtwertes ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 26).

Tabelle 26: Wohnlagenmodell Wennigsen

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Bodenrichtwert (0,017) Distanz Apotheke (-0,007) Distanz Arzt (0,005) Distanz Bäckerei (0,004) Distanz Fläche für Gewerbe/Industrie (-0,003) Distanz Haltestelle (0,004) Distanz Spielplatz (-0,002) Distanz Straße (0,068) <i>Konstante (-4,915)</i>
Signifikanztest	10%
Eigenwerte	Funktion 1: 1,349 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 88,3 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>1 gutes Eichgebiet laut Modell normal, 6 normale Eichgebiete laut Modell gut</i>

© 2025

Wunstorf

Für Wunstorf wurden zwei Wohnlagenmodelle gerechnet. Für die nördlichen Stadtteile Steinhude und Großenheidorn in der Nähe des Steinhuder Meeres wurde in Abgrenzung zu den anderen Stadtteilen ein eigenes Wohnlagenmodell gerechnet. In den nördlichen Stadtteilen wurde zudem eine dritte Wohnlagenklasse (gut) betrachtet.

Das Wohnlagenmodell für die Stadtteile Steinhude und Großenheidorn erreicht mit drei Indikatoren unter Hinzunahme des Bodenrichtwerts ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 27).

Tabelle 27: Wohnlagenmodell Wunstorf: Steinhude und Großenheidorn

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten (Funktion 1 Funktion 2)	Anteil Wohnbaufläche (-0,009 -0,028) Bodenrichtwert (0,010 0,005) Distanz Gewässer (-0,003 0,004) <i>Konstante (-2,133 -1,301)</i>
Signifikanztest	100%
Eigenwerte	Funktion 1: 5,850 (99,4% der Varianz)

	Funktion 2: 0,034 (0,6% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 83,3 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>1 normales Eichgebiet laut Modell einfach, 2 einfache Eichgebiete laut Modell normal</i>

© 2025

Das Wohnlagenmodell für die anderen Stadtteile von Wunstorf erreicht mit vier Indikatoren ein gutes Klassifizierungsergebnis (vgl. Tabelle 28).

Tabelle 28: Wohnlagenmodell Wunstorf: andere Stadtteile

Indikatoren und Diskriminanzkoeffizienten	Anteil Wohnbaufläche (0,051) Distanz Haltestelle (0,006) Distanz Schule (0,002) Distanz Supermarkt (-0,003) <i>Konstante (-3,704)</i>
Signifikanztest	10%
Eigenwerte	Funktion 1: 0,731 (100% der Varianz)
Klassifizierungsergebnis	Trefferquote: 87,5 % der Eichgebiete wurden korrekt klassifiziert <i>2 normale Eichgebiete laut Modell einfach, 3 einfache Eichgebiete laut Modell normal</i>

© 2025

1.4 Plausibilisierung der Modelle

Die Einstufung der Adressen auf Ebene der Baublockseiten im Rahmen der Diskriminanzanalyse erfolgt zunächst nach dem Klassifikationswahrscheinlichkeitenkonzept, welches auf dem Mahalanobis-Distanzkonzept und den Eingangswahrscheinlichkeiten der Gruppen der Stichprobe basiert. Die Zuordnungs- oder Klassifizierungswahrscheinlichkeit gibt die Wahrscheinlichkeit an, mit der eine Adresse eine Wohnlageeinstufung aufweist. Die verschiedenen Wahrscheinlichkeiten, mit der eine Adresse zu den einzelnen Wohnlagenklassen zugeordnet wird, addieren sich stets zu 1, da jede Adresse mit Sicherheit genau einer Gruppe entstammt.

Grundgedanke der Zuordnung ist der, dass eine Adresse mit ihren Indikatorenwerten der Gruppe von Adressen, also der Wohnlageklasse, zugeordnet wird, bei der die

Wahrscheinlichkeit am größten ist, dass sie dieser Gruppe, also Wohnlageklasse, angehört.

Diese Wahrscheinlichkeit ist statistisch dann am größten, wenn die Adresse der Wohnlageklasse zugeordnet wird, bei welcher der Abstand der Indikatorwerte der Adresse zum Erwartungswert μ der Indikatoren der Adresse in der Wohnlageklasse am kleinsten ist.

Die Ermittlung der Zuordnungswahrscheinlichkeiten erfolgte auf Grundlage der ermittelten Diskriminanzfunktionen. Bei der konkreten Berechnung der bedingten Wahrscheinlichkeit der Zuordnung einer Adresse zu den Wohnlagenklassen wurde das Klassifizierungswahrscheinlichkeitenkonzept auf Grundlage der Mahalanobis-Distanzen genutzt.⁴ Zur Ermittlung der Zuordnungswahrscheinlichkeit ist es erforderlich, mit den Indikatorwerten der jeweiligen Adresse den sog. Mahalanobis-Abstand und anschließend die Zuordnungswahrscheinlichkeit zu berechnen.

Mahalanobis-Abstand

Zur Ermittlung des Mahalanobis-Distanzmaßes wurden die Abstände der Diskriminanzwerte jeder Adresse von den jeweiligen Gruppenmittelwerten, den sog. Gruppenzentroiden, für die jeweiligen Wohnlageeinstufungen gemessen. Aufgrund der Normierung der Diskriminanzkoeffizienten können die Abweichungen der Diskriminanzwerte von den Gruppenzentroiden als Distanzmaß verwandt werden.

Die Gruppenmittelwerte geben Auskunft über die durchschnittlichen Diskriminanzwerte, die bei den jeweiligen Wohnlageeinstufungen in den Eichgebieten in den Wohnlageklassen beobachtet wurden. Zur Berechnung der Diskriminanzwerte wurden die Indikatorwerte der jeweiligen Blockseite in die Funktionen eingesetzt.

Ermittlung der Klassifizierungswahrscheinlichkeiten

Die Berechnung der bedingten Wahrscheinlichkeiten der Wohnlagezuordnung erfolgt unter den Annahmen, dass die metrischen Ausgangswerte der Indikatoren in jeder Gruppe normalverteilt sind und gleiche gruppenspezifische Varianz-Kovarianz-Matrizen vorliegen.

Die Wahrscheinlichkeit, mit der eine Adresse i mit dem quadrierten Mahalanobis-Abstand D der Gruppe g angehört, wurde mit der Formel

$$P(g|WL_i) = \frac{\exp(-D_{ig}^2/2)P_i(g)}{\sum_{g=1}^G \exp\left(-\frac{D_{ig}^2}{2}\right)P_i(g)}$$

und unter der Annahme von gleichen Eingangswahrscheinlichkeiten

⁴ Vgl. für die Umformung beispielsweise Backhaus, S. 190 f. und 217 f.; Kosfeld etc.

$$P(g|WL_i) = \frac{\exp(-MDWL_i/2)}{\sum_{g=1}^G \exp\left(-\frac{D_{ig}^2}{2}\right)}$$

ermittelt.⁵

Demgemäß wurden die Wahrscheinlichkeiten für jede Blockseite jeweils für jede der Wohnlageklassen berechnet und in Prozent dargestellt.

Einstufung unter Berücksichtigung der Zuordnungswahrscheinlichkeit

Grundgedanke der Zuordnung ist der, dass eine Adresse mit ihren Indikatorenwerten der Gruppe von Adressen, also der Wohnlageklasse, zugeordnet wird, bei der die Wahrscheinlichkeit am größten ist, dass sie dieser Gruppe, also Wohnlageklasse, angehört.

Diese Wahrscheinlichkeit ist statistisch dann am größten, wenn die Adresse der Wohnlageklasse zugeordnet wird, bei der der Abstand der Indikatorwerte der Adresse zum Erwartungswert μ der Indikatoren der Adresse in der Wohnlageklasse am kleinsten ist.

Die Ermittlung der Zuordnungswahrscheinlichkeiten erfolgte auf Grundlage der ermittelten Diskriminanzfunktionen. Bei der konkreten Berechnung der bedingten Wahrscheinlichkeit der Zuordnung einer Adresse zu den Wohnlagenklassen wurde das Klassifizierungswahrscheinlichkeitenkonzept auf Grundlage der Mahalanobis-Distanzen genutzt.⁶ Zur Ermittlung der Zuordnungswahrscheinlichkeit ist es erforderlich, mit den Indikatorenwerten der jeweiligen Adresse den sog. Mahalanobis-Abstand und anschließend die Zuordnungswahrscheinlichkeit zu berechnen.

Anwendung Schwellenwert

Bei der Maximum-Likelihood-Methode wird eine Adresse der Wohnlageklasse zugeordnet, wo die Wahrscheinlichkeit am größten ist, dass sie dazugehört bzw. ähnliche Indikatorenwerte aufweist.⁷ Es genügt dabei ein einfaches Überwiegen.

In Erweiterung dazu wird den Kommunen eine zweite Option angeboten. Diese können bei Bedarf ein qualifiziertes Entscheidungskriterium anwenden, um eine sachgerechte Wohnlagezuordnung zu gewährleisten. Die Zuordnungsregel wird in der Regel dahingehend modifiziert, dass bei zwei Wohnlagenklassen eine Einstufung in die gute Wohnlage nur erfolgt, wenn die Wahrscheinlichkeit bei über 66,66...% liegt. Auf diese

⁵ Vgl. Eckey/Kosfeld/Rengers, aaO., S.337, Gleichung (5.3-70) und (5.3-71); so auch Backhaus/Erichson/Plinke/Weber: Multivariate Analysemethoden, 13.Auflage, S.221, Formel (4.29).

⁶ Vgl. für die Umformung beispielsweise Backhaus, S. 190 f. und 217 f.; Kosfeld etc.

⁷ Vgl. bspw. Eckey/Kosfeld/Rengers, aaO., S.338.

Weise wurde vermieden, dass Adressen bei nur knappem Überwiegen der guten Zuordnungswahrscheinlichkeit in die gute Wohnlage eingestuft werden. Ziel ist es, die gute Wohnlage nur in den eindeutigen Fällen als solche auszuweisen.

Homogenisierung und Sichtprüfung

Das räumlich-sozialwissenschaftliche Phänomen Wohnlage wird in der Fachwissenschaft generell als flächiges Phänomen verstanden. Gemeinhin erfasst die Wohnlage nicht nur das unmittelbare Wohnungsumfeld, sondern das sog. nähere oder weitere Wohnumfeld bzw. die Mikro- und Makrolage.⁸

Die beschriebene datengestützte Ermittlung der Wohnlage ergab eine kleinteilige Zuordnung mit unterschiedlichen Wohnlagen im unmittelbaren und näheren Wohnumfeld. Um den Anforderungen an eine Flächigkeit der Wohnlage zu genügen und eine Wohnlagenzuordnung zu gewährleisten, bei der die nähere und weitere Umgebung wohnlageprägend ist, wurde die datengestützte Ermittlung in einer zweiten Stufe einer Homogenisierung unterzogen.

Nach der statistischen Analyse ist es zwingend erforderlich, die Ergebnisse noch einmal einer Sichtprüfung zu unterziehen, da es aufgrund der unterschiedlichen Indikatoren zu nicht eindeutigen Ergebnissen kommen kann. Verantwortlich sind hierbei

- die kleinteilige Betrachtung,
- die Bezugsebene der Indikatoren (Baublockseite, Baublock) sowie
- der Datenstand der Indikatoren.

Die Homogenisierung der Wohnlage einer Adresse erfolgte durch die Bewertung der umliegenden Wohnlagen. Insbesondere wurden die in der Umgebung liegenden Wohnlageeinstufungen der Adresse betrachtet. Wenn die Wohnlageeinstufung einer Adresse von der Wohnlageeinstufung der Adressen in der näheren und weiteren Umgebung abwich, wurde die vereinzelte Adresse der in der Umgebung vorherrschenden Wohnlageeinstufung angepasst.

Für die Homogenisierung wurden unterschiedliche Bedingungen formuliert. Insbesondere wurde hier auf eine höhere Betrachtungsebene als die Adresse abgestellt, da insbesondere durch die verwendeten Entfernungsindikatoren hier schnell nicht nachvollziehbare kleinräumige Änderungen der Wohnlage entstehen konnten. Daher wurde bei der Homogenisierung in der Regel auf die Baublockseite abgestellt.

Bei dieser Homogenisierung durch die umfassende Sichtprüfung wurden folgende Kriterien festgelegt:

- Bereinigung einer Insellage, wenn maximal drei Baublockseiten eine andere Wohnlageeinstufung aufwiesen als in der Umgebung vorherrschend,
- Homogenisierung entlang bestimmter Straßenachsen,

⁸ Vgl. Schwirley/Dickersbach, aaO, S. 418 f. und 432, Promann, etc.

- Plausibilisierung einzelner Baublockseiten.

Insbesondere Adressen in Gewerbe- und Industriegebieten ohne Wohnnutzung wird in der Regel keine Wohnlage zugewiesen.

Auf Basis dieser Vorgaben erfolgte für die jeweiligen Stadt bzw. Gemeindegebiete eine umfassende Sichtprüfung der Wohnlageneinstufungen nach dem datengestützten Modell.

Nach Abschluss der Homogenisierung wurden durch die lokalen Expertinnen und Experten (in der Regel die jeweiligen Verwaltungen bzw. in der Landeshauptstadt Hannover der Arbeitskreis Wohnlage) weitere Adressen umgestuft, bei denen das Modell laut den Expertinnen und Experten zu unplausiblen Ergebnissen geführt hat.

In den nachfolgenden Teilkapiteln werden die Arbeitsschritte je Kommune erläutert.

1.4.1 Landeshauptstadt Hannover

Für die Landeshauptstadt Hannover lag als einzige Kommune eine bereits bestehende Wohnlageneinstufung vor. Diese wurde verwendet, um die neu berechneten Wohnlagenmodelle für das Zentrum und den Stadtrand zu plausibilisieren.

Für die beiden Stadtgebiete wurden jeweils einzelne Diskriminanzanalysen gerechnet. Dabei wird für jede Adresse eine Zuordnungswahrscheinlichkeit für die normale und gute Wohnlage ausgewiesen.

Der Arbeitskreis Wohnlage hat eine Entscheidung zur Berücksichtigung der alten Wohnlage getroffen. Danach werden Adressen nur in dem Fall gegenüber der bisherigen Wohnlage abweichend eingestuft, wenn die Wahrscheinlichkeit dafür bei über 66,66...% liegt. Durch diese Entscheidung ist eine gewisse Konsistenz bei der Wohnlageneinstufung in der Landeshauptstadt Hannover gegeben.

Anschließend wird die Wohnlage auf Ebene der statistischen Bezirke verdichtet. Alle Adressen eines Bezirkes bekommen in der Regel die Wohnlage zugewiesen, welche nach dem angepassten Modell am häufigsten vorliegt.

Zentrum

Im Bereich Zentrum werden durch die Anwendung der Entscheidung des Arbeitskreises Adressen umgestuft, also mit der alten Wohnlage verglichen und nach statistischen Bezirken verdichtet.

Abschließend wurden durch den Arbeitskreis Umstufungen vorgenommen. Dabei wurden zum einen statistische Bezirke vollständig umgestuft, zum anderen statistische Bezirke nur teilweise umgestuft (vgl. Tabelle 29). Die Umstufungen können dem Protokoll im Anhang dieses Berichtes entnommen werden.

Tabelle 29: Plausibilisierung der Wohnlage im Bereich Zentrum

	Wohnlage		Wohnlage nach Arbeitsschritten		Gesamt
			normal	gut	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	5.121	1.908	7.029
	gut		2.556	10.763	13.319
	normal	Anteile in %	72,9	27,1	100,0
	gut		19,2	80,8	100,0

© 2025

Durch diesen Arbeitsschritt werden im Bereich Zentrum 4.464 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 21,9% an allen Adressen entspricht.

In Hannover, Bereich Zentrum, werden abschließend 7.677 Adressen (37,7%) der normalen sowie 12.671 Adressen (62,3%) der guten Wohnlage zugeordnet.

Stadtrand

Im Bereich Stadtrand werden durch die Anwendung der Entscheidung des Arbeitskreises Adressen umgestuft, also mit der alten Wohnlage verglichen und nach statistischen Bezirken verdichtet.

Abschließend wurden durch den Arbeitskreis Umstufungen vorgenommen. Dabei wurden zum einen statistische Bezirke vollständig umgestuft, zum anderen statistische Bezirke nur teilweise umgestuft (vgl. Tabelle 30). Die Umstufungen können dem Protokoll im Anhang dieses Berichtes entnommen werden.

Tabelle 30: Plausibilisierung der Wohnlage im Bereich Stadtrand

	Wohnlage		Wohnlage nach Arbeitsschritten		Gesamt
			normal	gut	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	21.422	5.390	26.812
	gut		26.296	6.632	32.928
	normal	Anteile in %	79,9	20,1	100,0
	gut		79,9	20,1	100,0

© 2025

Durch diese Arbeitsschritte werden im Bereich Stadtrand 31.686 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 53,0% an allen Adressen entspricht.

In Hannover, Bereich Stadtrand, werden abschließend 47.718 Adressen (79,9%) der normalen sowie 12.022 Adressen (20,1%) der guten Wohnlage zugeordnet.

1.4.2 Umlandkommunen

Barsinghausen

Für die Wohnlage Barsinghausen wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 31).

Tabelle 31: Plausibilisierung der Wohnlage Barsinghausen

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	5.803	216	0	6.019
	gut		956	3.042	0	3.998
	keine WL		0	0	172	172
	normal	Anteile in %	96,4	3,6	0,0	100,0
	gut		23,9	76,1	0,0	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Barsinghausen wurden durch die genannten Arbeitsschritte 1.172 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 11,5% an allen Adressen entspricht.

In Barsinghausen werden abschließend 6.759 Adressen (66,3%) der normalen sowie 3.258 Adressen (32,0%) der guten Wohnlage zugeordnet. 172 Adressen (1,7%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Burgdorf

Für die Wohnlage Burgdorf wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In einem weiteren Arbeitsschritt wurde auf Ebene der Bodenrichtwertzonen eine Homogenisierung durchgeführt. Dazu wurden die Adressen innerhalb einer Zone in die Wohnlage eingestuft, welche dort am häufigsten durch das Modell berechnet wurde.

Abschließend wurden vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 32).

Tabelle 32: Plausibilisierung der Wohnlage Burgdorf

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	1.796	1.371	0	3.167
	gut		1.190	4.354	0	5.544
	keine WL		16	0	171	187
	normal	Anteile in %	56,7	43,3	0,0	100,0
	gut		21,5	78,5	0,0	100,0
	keine WL		8,6	0,0	91,4	100,0

© 2025

In Burgdorf wurden durch die genannten Arbeitsschritte 2.577 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 29,0% an allen Adressen entspricht.

In Burgdorf werden abschließend 3.002 Adressen (33,7%) der normalen sowie 5.725 Adressen (64,3%) der guten Wohnlage zugeordnet. 171 Adressen (1,9%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Burgwedel

Für die Wohnlage Burgwedel wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden großflächig Insellagen bereinigt (vgl. Tabelle 33).

Tabelle 33: Plausibilisierung der Wohnlage Burgwedel

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	4.103	12	0	4.115
	gut		617	2.245	0	2.862
	keine WL		0	0	200	200
	normal	Anteile in %	99,7	0,3	0,0	100,0
	gut		21,6	78,4	0,0	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Burgwedel wurden durch den genannten Arbeitsschritt 629 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 8,8% an allen Adressen entspricht.

In Burgwedel werden abschließend 4.720 Adressen (65,8%) der normalen sowie 2.257 Adressen (31,4%) der guten Wohnlage zugeordnet. 200 Adressen (2,8%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Garbsen

Für die Wohnlage Garbsen wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 34).

Tabelle 34: Plausibilisierung der Wohnlage Garbsen

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	8.055	405	0	8.460
	gut		742	5.299	0	6.041
	keine WL		0	0	496	496
	normal	Anteile in %	95,2	4,8	0,0	100,0
	gut		12,3	87,7	0,0	100,0

	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0
--	-----------------	--	-----	-----	-------	-------

© 2025

In Garbsen wurden durch die genannten Arbeitsschritte 1.147 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 7,6% an allen Adressen entspricht.

In Garbsen werden abschließend 8.797 Adressen (58,7%) der normalen sowie 5.704 Adressen (38,0%) der guten Wohnlage zugeordnet. 496 Adressen (3,3%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Gehrden

Für die Wohnlage Gehrden wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In einem weiteren Arbeitsschritt wurden Insellagen bereinigt (vgl. Tabelle 35).

Tabelle 35: Plausibilisierung der Wohnlage Gehrden

			Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	Wohnlage	Anzahl	normal	gut	keine WL	
	normal		2.828	13	0	2.841
	gut		69	1.320	0	1.389
	keine WL	0	0	123	123	
	normal	Anteile in %	99,5	0,5	0,0	100,0
	gut		5,0	95,0	0,0	100,0
keine WL	0,0		0,0	100,0	100,0	

© 2025

In Gehrden wurden durch den genannten Arbeitsschritt 82 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 1,9% an allen Adressen entspricht.

In Gehrden werden abschließend 2.897 Adressen (66,6%) der normalen sowie 1.333 Adressen (30,6%) der guten Wohnlage zugeordnet. 123 Adressen (2,8%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Hemmingen

Für die Wohnlage Hemmingen wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 36). Die Umstufungen können dem Protokoll im Anhang dieses Berichtes entnommen werden.

Tabelle 36: Plausibilisierung der Wohnlage Hemmingen

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	1.455	903	51	2.409
	gut		282	2.986	30	3.298
	keine WL		0	0	213	213
	normal	Anteile in %	60,4	37,5	2,1	100,0
	gut		8,6	90,5	0,9	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Hemmingen wurden durch den genannten Arbeitsschritt 1.266 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 21,4% an allen Adressen entspricht.

In Hemmingen werden abschließend 1.737 Adressen (29,3%) der normalen sowie 3.889 Adressen (65,7%) der guten Wohnlage zugeordnet. 294 Adressen (5,0%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Isernhagen

Für die Wohnlage Isernhagen wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. Es werden abweichend zu anderen Kommunen drei Wohnlagenklassen ausgewiesen.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 37). Die Umstufungen können dem Protokoll im Anhang dieses Berichtes entnommen werden.

Tabelle 37: Plausibilisierung der Wohnlage Isernhagen

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			Lage A	Lage B	Lage C	
Wohnlage nach Modellberechnung	Lage A	Anzahl	4.937	266	0	5.203
	Lage B		444	1.749	0	2.193
	Lage C		5	46	470	521
	Lage A	Anteile in %	94,9	5,1	0,0	100,0
	Lage B		20,2	79,8	0,0	100,0
	Lage C		1,0	8,8	90,2	100,0

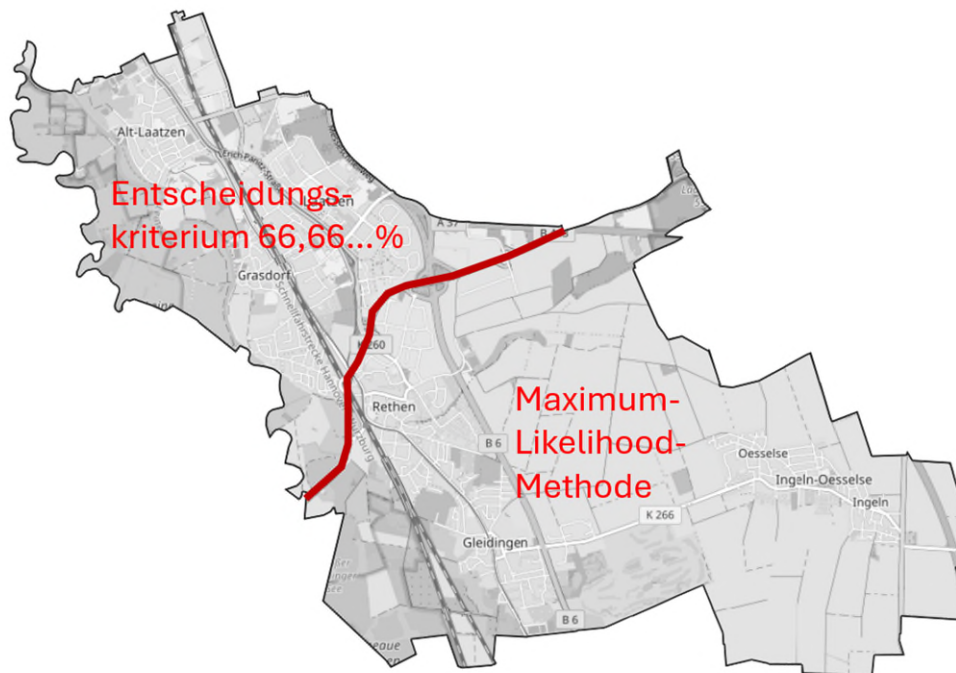
© 2025

In Isernhagen wurden durch die genannten Arbeitsschritte 761 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 9,6% an allen Adressen entspricht.

In Isernhagen werden abschließend 5.386 Adressen (68,0%) der Lage A, 2.061 Adressen (26,0%) der Lage B zugeordnet und 470 Adressen (5,9%) der Lage C zugeordnet.

Laatzen

Für die Wohnlage Laatzen wurde nordwestlich der B443 als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Südöstlich der B443 wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet (vgl. Abbildung 3).



© 2025, Kartenhintergrund © openstreetmap contributors

Abbildung 3: Unterteilung des Stadtgebietes Laatzen nach Schwellenwert

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 38). Die Umstufungen basieren auf Empfehlungen von FUB IGES und wurden durch die Verwaltung geprüft.

Tabelle 38: Plausibilisierung der Wohnlage Laatzen

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	5.307	132	0	5.439
	gut		421	2.817	0	3.238
	keine WL		0	0	272	272
	normal	Anteile in %	97,6	2,4	0,0	100,0
	gut		13,0	87,0	0,0	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Laatzen wurden durch die genannten Arbeitsschritte 553 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 6,2% an allen Adressen entspricht.

In Laatzen werden abschließend 5.728 Adressen (64,0%) der normalen sowie 2.949 Adressen (33,0%) der guten Wohnlage zugeordnet. 272 Adressen (3,0%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Langenhagen

Für die Wohnlage Langenhagen wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 39).

Tabelle 39: Plausibilisierung der Wohnlage Langenhagen

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	9.120	256	0	9.376
	gut		408	2.516	0	2.924
	keine WL		0	0	766	766
	normal	Anteile in %	97,3	2,7	0,0	100,0
	gut		14,0	86,0	0,0	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Langenhagen wurden durch die genannten Arbeitsschritte 664 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 5,1% an allen Adressen entspricht.

In Langenhagen werden abschließend 9.528 Adressen (72,9%) der normalen sowie 2.772 Adressen (21,2%) der guten Wohnlage zugeordnet. 766 Adressen (5,9%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Lehrte

Für die Wohnlage Lehrte, zentraler Bereich, wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 40).

Tabelle 40: Plausibilisierung der Wohnlage Lehrte, zentraler Bereich

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	3.996	111	46	4.153
	gut		200	2.557	3	2.760
	keine WL		0	0	270	270
	normal	Anteile in %	96,2	2,7	1,1	100,0
	gut		7,2	92,6	0,1	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Lehrte, zentraler Bereich, wurden durch die genannten Arbeitsschritte 360 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 5,0% an allen Adressen entspricht.

In Lehrte, zentraler Bereich, werden abschließend 4.196 Adressen (58,4%) der normalen sowie 2.668 Adressen (37,1%) der guten Wohnlage zugeordnet. 319 Adressen (4,4%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Für die Wohnlage Lehrte, dezentraler Bereich, wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 41).

Tabelle 41: Plausibilisierung der Wohnlage Lehrte, dezentraler Bereich

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	3.157	29	23	3.209
	gut		237	1.964	2	2.203
	keine WL		0	0	81	81
	normal	Anteile in %	98,4	0,9	0,7	100,0
	gut		10,8	89,2	0,1	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Lehrte, dezentraler Bereich, wurden durch die genannten Arbeitsschritte 291 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 5,3% an allen Adressen entspricht.

In Lehrte, dezentraler Bereich, werden abschließend 3.394 Adressen (61,8%) der normalen sowie 1.993 Adressen (36,3%) der guten Wohnlage zugeordnet. 106 Adressen (1,9%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Neustadt a. Rbge.

Für die Wohnlage Neustadt a. Rbge. wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen. Im Bereich des Steinhuder Meeres wurde darüber hinaus ein größeres Gebiet in keine Wohnlage eingestuft (vgl. Tabelle 42). Die Umstufungen können dem Protokoll im Anhang dieses Berichtes entnommen werden.

Tabelle 42: Plausibilisierung der Wohnlage Neustadt a. Rbge.

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	7.722	31	761	8.514
	gut		1.042	5.536	9	6.587
	keine WL		0	0	200	200
	normal	Anteile in %	90,1	0,4	8,9	100,0
	gut		15,8	84,0	0,1	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Neustadt a. Rbge. wurden durch die genannten Arbeitsschritte 1.843 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 12,0% an allen Adressen entspricht.

In Neustadt a. Rbge. werden abschließend 8.764 Adressen (57,3%) der normalen sowie 5.567 Adressen (36,4%) der guten Wohnlage zugeordnet. 970 Adressen (6,3%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Pattensen

Für die Wohnlage Pattensen wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In einem weiteren Arbeitsschritt wurden vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 43). Die Umstufungen können dem Protokoll im Anhang dieses Berichtes entnommen werden.

Tabelle 43: Plausibilisierung der Wohnlage Pattensen

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
	normal	Anzahl	2.286	377	0	2.663

Wohnlage nach Modellberechnung	gut	Anteile in %	57	2.021	1	2.079
	keine WL		0	0	76	76
	normal		85,8	14,2	0,0	100,0
	gut		2,7	97,2	0,0	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Pattensen wurde durch den genannten Arbeitsschritt 435 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 9,0% an allen Adressen entspricht.

In Pattensen werden abschließend 2.343 Adressen (48,6%) der normalen sowie 2.398 Adressen (49,8%) der guten Wohnlage zugeordnet. 77 Adressen (1,6%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Ronnenberg

Für die Wohnlage Ronnenberg wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelt Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 44).

Tabelle 44: Plausibilisierung der Wohnlage Ronnenberg

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	4.126	43	0	4.169
	gut		428	1.383	0	1.811
	keine WL		0	0	175	175
	normal	Anteile in %	99,0	1,0	0,0	100,0
	gut		23,6	76,4	0,0	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Ronnenberg wurden durch die genannten Arbeitsschritte 471 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 7,7% an allen Adressen entspricht.

In Ronnenberg werden abschließend 4.554 Adressen (74,0%) der normalen sowie 1.426 Adressen (23,2%) der guten Wohnlage zugeordnet. 175 Adressen (2,8%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Seelze

Für die Wohnlage Seelze wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 45).

Tabelle 45: Plausibilisierung der Wohnlage Seelze

			Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	Wohnlage	Anzahl	normal	gut	keine WL	
	normal		3.643	61	0	3.704
	gut		700	3.228	0	3.928
	keine WL	0	0	192	192	
	normal	Anteile in %	98,4	1,6	0,0	100,0
	gut		17,8	82,2	0,0	100,0
keine WL	0,0		0,0	100,0	100,0	

© 2025

In Seelze wurden durch die genannten Arbeitsschritte 761 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 9,7% an allen Adressen entspricht.

In Seelze werden abschließend 4.343 Adressen (55,5%) der normalen sowie 3.289 Adressen (42,0%) der guten Wohnlage zugeordnet. 192 Adressen (2,5%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Sehnde

Für die Wohnlage Sehnde wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 46).

Tabelle 46: Plausibilisierung der Wohnlage Sehnde

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	3.941	190	130	4.261
	gut		651	2.532	48	3.231
	keine WL		3	0	149	152
	normal	Anteile in %	92,5	4,5	3,1	100,0
	gut		20,1	78,4	1,5	100,0
	keine WL		2,0	0,0	98,0	100,0

© 2025

In Sehnde wurden durch die genannten Arbeitsschritte 1.022 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 13,4% an allen Adressen entspricht.

In Sehnde werden abschließend 4.595 Adressen (60,1%) der normalen sowie 2.722 Adressen (35,6%) der guten Wohnlage zugeordnet. 327 Adressen (4,3%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Springe

Für die Wohnlage Springe wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 47).

Tabelle 47: Plausibilisierung der Wohnlage Springe

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	3.888	559	7	4.454
	gut		1.950	2.626	7	4.583
	keine WL		0	0	193	193
	normal	Anteile in %	87,3	12,6	0,2	100,0
	gut		42,5	57,3	0,2	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Springe wurden durch die genannten Arbeitsschritte 2.523 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 27,3% an allen Adressen entspricht.

In Springe werden abschließend 5.838 Adressen (63,3%) der normalen sowie 3.185 Adressen (34,5%) der guten Wohnlage zugeordnet. 207 Adressen (2,2%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Uetze

Für die Wohnlage Uetze wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In einem weiteren Arbeitsschritt wurden vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 48).

Tabelle 48: Plausibilisierung der Wohnlage Uetze

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	2.320	0	48	2.368
	gut		123	4.864	0	4.987
	keine WL		0	2	159	161
	normal	Anteile in %	98,0	0,0	2,0	100,0
	gut		2,5	97,5	0,0	100,0
	keine WL		0,0	1,2	98,8	100,0

© 2025

In Uetze wurden durch den genannten Arbeitsschritt 173 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 2,3% an allen Adressen entspricht.

In Uetze werden abschließend 2.443 Adressen (32,5%) der normalen sowie 4.866 Adressen (64,7%) der guten Wohnlage zugeordnet. 207 Adressen (2,8%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Wedemark

Für die Wohnlage Wedemark wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In einem weiteren Arbeitsschritt wurden vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 49).

Tabelle 49: Plausibilisierung der Wohnlage Wedemark

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	5.053	1.113	17	6.183
	gut		607	3.365	6	3.978
	keine WL		0	0	198	198
	normal	Anteile in %	81,7	18,0	0,3	100,0
	gut		15,3	84,6	0,2	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Wedemark wurden durch den genannten Arbeitsschritt 1.743 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 16,8% an allen Adressen entspricht.

In Wedemark werden abschließend 5.660 Adressen (54,6%) der normalen sowie 4.478 Adressen (43,2%) der guten Wohnlage zugeordnet. 221 Adressen (2,1%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Wennigsen

Für die Wohnlage Wennigsen wurde als qualifiziertes Entscheidungskriterium ein Schwellenwert von 66,66...% für die gute Wohnlage angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 50).

Tabelle 50: Plausibilisierung der Wohnlage Wennigsen

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	normal	Anzahl	2.646	87	0	2.733
	gut		132	1.680	0	1.812
	keine WL		0	0	151	151
	normal	Anteile in %	96,8	3,2	0,0	100,0
	gut		7,3	92,7	0,0	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Wennigsen wurden durch die genannten Arbeitsschritte 219 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 4,7% an allen Adressen entspricht.

In Wennigsen werden abschließend 2.778 Adressen (59,2%) der normalen sowie 1.767 Adressen (37,6%) der guten Wohnlage zugeordnet. 151 Adressen (3,2%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Wunstorf

Für die Wohnlage Wunstorf: Steinhude und Großenheidorn, wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. In diesem Stadtgebiet wurden ausnahmsweise drei Wohnlagenkategorien ausgewiesen.

Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 51).

Tabelle 51: Plausibilisierung der Wohnlage Wunstorf: Steinhude und Großenheidorn

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung				Gesamt
			einfach	normal	gut	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	einfach	Anzahl	1.295	1	0	0	1.296
	normal		59	1.365	3	1	1.428
	gut		0	0	560	0	560
	keine WL		0	0	0	31	31
	einfach	Anteile in %	99,9	0,1	0,0	0,0	100,0
	normal		4,1	95,6	0,2	0,1	100,0
	gut		0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
	keine WL		0,0	0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Wunstorf: Steinhude und Großenheidorn, wurden durch die genannten Arbeitsschritte 64 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 1,9% an allen Adressen entspricht.

In Wunstorf: Steinhude und Großenheidorn, werden abschließend 1.354 Adressen (40,8%) der einfachen, 1.366 Adressen (41,2%) der normalen Wohnlage sowie 563 Adressen (17,0%) der guten Wohnlage zugeordnet. 32 Adressen (1,0%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.

Für die Wohnlage Wunstorf: andere Stadtteile, wurde die Maximum-Likelihood-Methode angewendet. Dazu wurden insbesondere Adressen, welche in Gewerbe- und Industriegebieten liegen, keiner Wohnlage zugeordnet.

In weiteren Arbeitsschritten wurden Insellagen bereinigt sowie vereinzelte Umstufungen vorgenommen (vgl. Tabelle 52).

Tabelle 52: Plausibilisierung der Wohnlage Wunstorf: andere Stadtteile

	Wohnlage		Wohnlage nach Plausibilisierung			Gesamt
			einfach	normal	keine WL	
Wohnlage nach Modellberechnung	einfach	Anzahl	3.218	794	3	4.015
	normal		1.042	4.553	1	5.596
	keine WL		0	0	337	337
	einfach	Anteile in %	80,1	19,8	0,1	100,0
	normal		18,6	81,4	0,0	100,0
	keine WL		0,0	0,0	100,0	100,0

© 2025

In Wunstorf: andere Stadtteile, wurden durch die genannten Arbeitsschritte 1.840 Adressen umgestuft, was einem Anteil von 18,5% an allen Adressen entspricht.

In Wunstorf, andere Stadtteile, werden abschließend 4.260 Adressen (42,8%) der normalen sowie 5.347 Adressen (53,7%) der guten Wohnlage zugeordnet. 341 Adressen (3,4%) werden keiner Wohnlage zugeordnet.