



Eigenbetrieb für Arbeit
Jobcenter Saalekreis

Schlüssiges Konzept zur Ermittlung der Bedarfe für Unterkunft im Saalekreis

Endbericht vom 27.02.2013



**ANALYSE &
KONZEPTE**

Beratungsgesellschaft für Wohnen,
Immobilien, Stadtentwicklung mbH
Gasstraße 10 | 22761 Hamburg

phone +49 (0)40 4850 098-0
fax +49 (0)40 4850 098-98
mail info@analyse-konzepte.de

Inhaltsverzeichnis

0	Richtwerte für angemessenen Wohnraum im Saalekreis	1
1	Einleitung	2
2	Datenschutz	3
3	Arbeitsschritte	4
3.1	Regionale Differenzierung der Wohnungsmärkte im Saalekreis.....	4
3.1.1	Indikatoren	5
3.1.2	Ergebnis der Clusteranalyse.....	7
3.2	Datenerhebungen	10
3.2.1	Grundgesamtheit und Stichprobe.....	10
3.2.2	Erhebung von Bestandsmieten	12
3.2.3	Erhebungsumfang	13
3.2.4	Auswertungen Bestandsmieten.....	14
4	Ergebnisse der Bestandsmietenauswertungen	17
4.1	Berechnung der Netto-Kaltmieten	18
4.2	Berechnung der durchschnittlichen Betriebskosten	26
5	Konkrete Angemessenheit.....	28
5.1	Datenaufbereitung	28
5.2	Vergleich von Angebots- und Neuvertragsmieten	29
5.3	Auswertungen Angebotsmieten.....	31
6	Ergebnisse der Mietwerterhebung	35
Anlagen		
Anlage 1	Übersicht Bestands- und Angebotsmieten	38
Anlage 2	Vergleich Maximalförderung Mietwerterhebung vs. bisherige KdU-Obergrenzen.....	42
Anlage 3	Histogramme der erhobenen Mieten im Saalekreis.....	44
Anlage 4	Erläuterungen zur Clusteranalyse	54

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Indikatorenkatalog	6
Tab. 2	Saalekreis: Typisierung des Kreisgebietes	7
Tab. 3	Eigenschaften der Wohnungsmärkte	8
Tab. 4	Wohngebäude im Saalekreis	11
Tab. 5	Wohnungsbestand im Saalekreis	11
Tab. 6	Erhebungsumfang	14
Tab. 7	Angemessene Wohnungsgrößen	15
Tab. 8	Ergebnisse der Extremwertkappung	16
Tab. 9	Anzahl der relevanten Mietwerte	16
Tab. 10	Nachfragergruppen im unteren Marktsegment	21
Tab. 11	Wohnungsmarkt I: Bestandsmieten.....	24
Tab. 12	Wohnungsmarkt II: Bestandsmieten.....	24
Tab. 13	Wohnungsmarkt III: Bestandsmieten	25
Tab. 14	Übersicht Kalte Betriebskosten	26
Tab. 15	Übersicht warme Betriebskosten	27
Tab. 16	Angebotsmieten/Neuvertragsmieten.....	30
Tab. 17	Wohnungsmarkt I: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten.....	32
Tab. 18	Wohnungsmarkt II: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten.....	32
Tab. 19	Wohnungsmarkt III: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten	33
Tab. 20	Maximale Brutto-Kaltmiete und tatsächliches Angebot	34
Tab. 21	Perzentilgrenzen der Bestandsmieten	36
Tab. 22	Richtwerte für den Bedarf der Unterkunft	37
Tab. 23	Durchschnittliche kalte Betriebskosten.....	37
Tab. 24	Angemessenheitsgrenzen für Kosten der Unterkunft.....	37
Tab. Anlage 1.1	Mietwerttabelle Wohnungsmarkttyp I	39
Tab. Anlage 1.2	Mietwerttabelle Wohnungsmarkttyp II	40
Tab. Anlage 1.3	Mietwerttabelle Wohnungsmarkttyp III	41
Tab. Anlage 2	Bestandsmieten: Empfehlung MWE-Grenzwerte vs. bisherige Obergrenzen...	43
Tab. Anlage 4.1	Normierte Ausgangsdaten zur Wohnungsmarkttypbildung.....	58
Tab. Anlage 4.2	Zusammengeführte Kommunen bei der Clusterbildung	59
Tab. Anlage 4.3	Clusterzugehörigkeit der Kommunen im Saalekreis	60
Tab. Anlage 4.4	Distanzmatrix der Kommunen	61

Abbildungsverzeichnis

Karte 1	Clusteranalyse: Wohnungsmarkttypisierung Saalekreis	9
Abb. 1	Iterative Ermittlung von Angemessenheitsgrenzen	22
Abb. A1	Wohnungsmarkttyp I, bis 50 m ² , Netto-Kaltmieten	45
Abb. A2	Wohnungsmarkttyp I, > 50 bis 60 m ² , Netto-Kaltmieten	45
Abb. A3	Wohnungsmarkttyp I, > 60 bis 70 m ² , Netto-Kaltmieten	46
Abb. A4	Wohnungsmarkttyp I, > 70 bis 80 m ² , Netto-Kaltmieten	46
Abb. A5	Wohnungsmarkttyp I, > 80 m ² , Netto-Kaltmieten	47
Abb. A6	Wohnungsmarkttyp II, bis 50 m ² , Netto-Kaltmieten	48
Abb. A7	Wohnungsmarkttyp II, > 50 bis 60 m ² , Netto-Kaltmieten	48
Abb. A8	Wohnungsmarkttyp II, > 60 bis 70 m ² , Netto-Kaltmieten	49
Abb. A9	Wohnungsmarkttyp II, > 70 bis 80 m ² , Netto-Kaltmieten	49
Abb. A10	Wohnungsmarkttyp II, > 80 m ² , Netto-Kaltmieten	50
Abb. A11	Wohnungsmarkttyp III, bis 50 m ² , Netto-Kaltmieten	51
Abb. A12	Wohnungsmarkttyp III, > 50 bis 60 m ² , Netto-Kaltmieten	51
Abb. A13	Wohnungsmarkttyp III, > 60 bis 70 m ² , Netto-Kaltmieten	52
Abb. A14	Wohnungsmarkttyp III, > 70 bis 80 m ² , Netto-Kaltmieten	52
Abb. A15	Wohnungsmarkttyp III, > 80 m ² , Netto-Kaltmieten	53
Abb. A16	Entwicklung der Fehlerquadratsumme der Clusterlösungen für die Wohnungsmarkttypen im Saalekreis	57

Erläuterungen

"Bedarfe für Unterkunft" ist die aktuelle Bezeichnung für den ehemaligen Begriff **"Kosten der Unterkunft"** (nachfolgend KdU genannt). Da sich dieser Begriff etabliert hat, wird diese Begrifflichkeit weiterhin genutzt und nicht richtigerweise der Begriff "Bedarfe für Unterkunft". Die Begrifflichkeiten werden synonym angewandt.

Konfidenzintervall: Das Konfidenzintervall gibt hier an, in welchem Bereich (1,96-fache Standardabweichung um den Mittelwert der Stichprobe) ein Messwert nicht als "Ausreißer" betrachtet wird und seine Abweichung vom Mittelwert als zufällig angesehen werden kann. Ein zufällig ausgewählter Messwert liegt unter Normalverteilungsannahme mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % innerhalb dieses Konfidenzintervalls. Werte außerhalb dieses Intervalls werden als Extremwerte behandelt und von den weiteren Berechnungen ausgeschlossen.

Perzentil (Quantil): Das x %-Perzentil ist diejenige Merkmalsausprägung, die die unteren x % einer Verteilung abschneidet. Das 50 %-Perzentil entspricht dem Median.

Die **"Wohnungsmarkttypen"** bilden Vergleichsräume mit einem weitgehend homogenen Mietpreisniveau, was jedoch nicht bedeutet, dass diese nicht auch auf kleinräumiger Ebene Differenzen aufweisen können. Durch die Bildung von Wohnungsmarkttypen wird versucht, einer sozialen Segregation entgegen zu wirken. Der jeweilige zu prüfende Richtwert gilt jeweils für den Raum, in dem sich die zu überprüfende Mietwohnung befindet. Dadurch wird verhindert, dass ganze Regionen von Kreisen aufgrund ihrer Miethöhe als potenzielle Wohnstandorte ausgeschlossen werden.

Weiterhin können durch die Zusammenfassung, aufgrund von ähnlichen Strukturen, für Gemeinden Richtwerte ausgewiesen werden, die ansonsten zu geringe Mietwohnungsbestände aufweisen würden.

Die Wohnungsmarkttypen treffen keine Aussagen über den homogenen Wohn- und Lebensbereich. Dieser kann nur im Rahmen einer Einzelfallprüfung definiert werden und, je nach dem bisherigen Wohnstandort des Leistungsberechtigten, ggf. mehrere Wohnungsmarkttypen berühren. Bei der Überprüfung der Angemessenheit muss in diesem Fall der jeweils geltende örtliche Richtwert als Prüfgrenze angewandt werden.

Die ausgewiesenen Produktwerte sind als **Richtwerte** zu verstehen. Diese können im begründeten Einzelfall, beispielsweise im persönlichen Bereich bzw. auch in den zum Bedarfszeitpunkt bestehenden Wohnungsmarktverhältnissen begründet, überschritten werden. Diese Begründungen sind entsprechend zu belegen. Sofern der Leistungsträger belegen kann, dass ausreichender, günstigerer Wohnraum in vom Leistungsberechtigten vorgelegten Nachweisen zur Verfügung steht, kann er, unter Beachtung der individuellen Erfordernisse, auf diesen verweisen.

0 Richtwerte für angemessenen Wohnraum im Saalekreis

Für Bedarfsgemeinschaften werden die Bedarfe für Unterkunft und Heizung übernommen, soweit diese angemessen sind. Für den Saalekreis wurden die in untenstehender Tabelle dargestellten Richtwerte für angemessene Miethöhen ermittelt. Gemäß der Rechtsprechung des Bundessozialgerichts wird die Produkttheorie angewendet, d. h. das Produkt aus Nettokaltmiete je m² und Betriebskosten je m² multipliziert mit der angemessenen Wohnfläche ergibt die maximale Brutto-Kaltmiete, die der angemessenen Miete entspricht. Hierbei wird nach der Zahl der Personen je Bedarfsgemeinschaft unterschieden. Die angegebene Wohnfläche ist dabei ein Richtwert: Es kann auch eine größere oder kleinere Wohnfläche bewohnt werden, solange die maximal angemessene Brutto-Kaltmiete nicht überschritten wird. Die Werte können im begründeten Einzelfall überschritten werden.

Zur regionalen Differenzierung der Angemessenheitswerte wurden folgende räumliche Einheiten gebildet (s. Kap. 3.1):

- Wohnungsmarkttyp I: Bad Dürrenberg, Merseburg
- Wohnungsmarkttyp II: Bad Lauchstädt, Braunsbedra, Leuna, Mücheln (Geiseltal), Querfurt, VG Weida-Land, Wettin-Löbejün
- Wohnungsmarkttyp III: Kabelsketal, Landsberg, Petersberg, Salzatal, Schkopau, Teutschental

Saalekreis: Angemessenheitsrichtwerte für Bedarfe für Unterkunft (Brutto-Kaltmieten)				
Bedarfsgemeinschaften mit ... Personen	1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen
Wohnfläche	≤ 50m ²	50 bis ≤ 60 m ²	60 bis ≤ 70 m ²	70 bis ≤ 80 m ²
Wohnungsmarkttyp I	287,00	332,40	383,60	435,20
Wohnungsmarkttyp II	269,50	321,60	359,80	402,40
Wohnungsmarkttyp III	278,00	335,40	399,00	446,40
Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012				ANALYSE & KONZEPTE

Bei Bedarfsgemeinschaften mit mehr als 5 Personen erhöht sich für jede weitere Person die angemessene maximale Brutto-Kaltmiete um

- Wohnungsmarkttyp I: 50,10 €
- Wohnungsmarkttyp II: 49,90 €
- Wohnungsmarkttyp III: 52,40 €

1 Einleitung

Seit Januar 2005 wird das System der Mindestsicherung in Deutschland in drei Rechtskreisen geregelt: in der Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II), der Sozialhilfe (SGB XII) und dem Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG).

Die Grundsicherung für Arbeitsuchende nach dem SGB II umfasst als einen zentralen Bestandteil die Übernahme der Kosten der Unterkunft (KdU). Diese setzen sich zusammen aus den Kosten für die Grundmiete, den kalten Betriebskosten sowie den Heizungskosten. Übernommen werden für Bedarfsgemeinschaften die Kosten für "angemessenen" Wohnraum.

Eine Definition dessen, was unter "angemessen" zu verstehen ist und welche Wohnungsgrößen, Ausstattungsmerkmale und Mietpreisobergrenzen jeweils anzusetzen sind, wurde vom Gesetzgeber nicht vorgenommen, sondern obliegt, mit Ausnahme der Wohnungsgrößen, den jeweiligen kommunalen Trägern der Grundsicherung unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten vor Ort.

Ziel dieser Untersuchung ist daher, mit Hilfe einer Erhebung auf einer breiten empirischen Grundlage für den Saalekreis eine Definition für die angemessenen Wohnkosten für KdU-Bezieher vorzunehmen und rechtssichere Mietpreisrichtwerte zu ermitteln. Der hierfür gewählte Untersuchungsansatz geht von der Anforderung der aktuellen höchstrichterlichen Rechtsprechung des Bundessozialgerichts aus, dass neben einem qualifizierten Mietspiegel auch alternative Verfahren genutzt werden können, sofern "die Erhebungen der betroffenen Kommune oder des Grundsicherungsträgers auf einem schlüssigen Konzept zur Ermittlung des örtlichen Wohnungsmarktes beruhen".¹

Analyse & Konzepte hat vor diesem Hintergrund ein Untersuchungskonzept für eine Mietwerterhebung entwickelt, das in seinen Grundzügen auf der allgemein anerkannten Vorgehensweise zur Erstellung von qualifizierten Mietspiegeln basiert, jedoch auch die speziellen Rahmenbedingungen für die Ermittlung von Mieten zur Festlegung von lokalen KdU-Richtwerten einbezieht.

Die Untersuchung enthält die folgenden Bausteine:

- Bildung von Wohnungsmarkttypen zur regionalen Differenzierung des Kreisgebiets
- Repräsentativ angelegte Erhebung von Bestandsmieten
- Erhebung von aktuellen Angebotsmieten
- Ermittlung von regionalisierten Mietpreisobergrenzen unter Einbeziehung von Bestands- und Angebotsmieten.

Im vorliegenden Bericht werden die methodischen Grundlagen, der Ablauf der Untersuchung sowie die Ergebnisse der Mietwerterhebung zur Ermittlung von Mietpreisrichtwerten detailliert dargestellt.

¹ Vgl. Urteile des Bundessozialgerichts vom 18.06.2008, Az. B 14/7b AS 44/06 R und 22.09.2009 Az. B 4 AS 18/09 R

2 Datenschutz

Der für den Saalekreis zuständige Datenschutzbeauftragte wurde im Vorfeld der Erhebung über die Vorgehensweise und die verwendeten Daten informiert und das Untersuchungskonzept mit ihm abgestimmt.

Zur Erfüllung der einschlägigen Datenschutzbestimmungen wurden von Analyse & Konzepte im Rahmen der Projektbearbeitung folgende Punkte umgesetzt:

- Erstellung eines Datenschutzkonzeptes
- Nutzung der Erhebungsdaten ausschließlich zur Erstellung der Mietwerterhebung für den Saalekreis
- Sicherung der betroffenen Verzeichnisse und Dateibereiche durch Passwörter
- Umgehende Löschung aller nicht mehr benötigten personenbezogenen Daten (Adressdaten)
- Verpflichtung aller beteiligten Mitarbeiter zur Einhaltung des Datenschutzes gemäß § 5 BDSG
- Löschung sämtlicher Erhebungsdaten nach Beendigung der Auswertungen.

Nicht mehr notwendige personenbezogene Daten wurden zum jeweils frühestmöglichen Zeitpunkt gelöscht. Diese Löschungen wurden auch auf den entsprechenden Sicherungsdatenträgern vollzogen.

Die befragten Vermieter wurden in den Anschreiben über die Freiwilligkeit der Teilnahme an der Befragung informiert. Darüber hinaus wurden sie darauf hingewiesen, dass die von ihnen zur Verfügung gestellten Daten einzig für die Erstellung der Mietwertübersicht genutzt werden. Die anonymisierten Originaldaten werden nur für Streitfälle zur Verfügung gestellt. Dabei muss sichergestellt werden, dass die Daten nur von berechtigten Personen genutzt werden können. Diese Personen sind auf die Einhaltung des Datenschutzes zu verpflichten, so dass auszuschließen ist, dass die Originaldaten den Kreis der berechtigten Personen verlassen.

3 Arbeitsschritte

3.1 Regionale Differenzierung der Wohnungsmärkte im Saalekreis

Der Saalekreis verfügt über keinen einheitlichen Wohnungsmarkt und weist größere regionale Unterschiede auf, die sich in unterschiedlichen Mietniveaus im Kreis niederschlagen. Daher ist es notwendig, vor Ermittlung der Mieten regionale bzw. strukturell homogene Untereinheiten zu bilden.

Da es aus finanziellen und erhebungstechnischen Gründen (z. B. zu geringes Wohnungsangebot in einzelnen Kommunen) nicht möglich ist, für jede Kommune eine separate Mietpreisübersicht zu erstellen, lässt es der Gesetzgeber bei der Erstellung von Mietpreisübersichten zu, Bereiche mit strukturell vergleichbaren Wohnungsmärkten zu Wohnungsmarkttypen zusammenzufassen und für diese Mietwerte zu ermitteln.² Dabei müssen die Kommunen eines Wohnungsmarkttyps nicht zwingend räumlich nebeneinander liegen, sondern können sich über das Untersuchungsgebiet (Saalekreis) verteilen.

Die Gruppierung von Kommunen darf nicht willkürlich erfolgen, sondern muss methodisch ableitbar und begründet sein. Ziel ist es, die Gruppierung der Kommunen des Kreises so durchzuführen, dass innerhalb des jeweiligen Wohnungsmarkttyps die Kommunen möglichst ähnliche Merkmalsausprägungen aufweisen, sich aber gleichzeitig möglichst stark von anderen Wohnungsmarkttypen unterscheiden. Bei der Ermittlung der Wohnungsmarkttypen kann es durchaus vorkommen, dass bezogen auf einzelne Merkmale, wie z. B. die Einwohnerzahl, Unterschiede zwischen einzelnen Kommunen bestehen, diese sich aber bei einer Gesamtbetrachtung in Bezug auf ihre Struktur und Situation am Wohnungsmarkt trotzdem stark ähneln und daher einem gemeinsamen Wohnungsmarkttyp zugeordnet werden können.³

Die verschiedenen Wohnungsmarkttypen innerhalb des Saalekreises wurden mittels des multivariaten Verfahrens "Clusteranalyse" auf Basis der in Kapitel 3.1.1 beschriebenen Indikatoren definiert. Damit wird sichergestellt, dass die Zuordnungen der Kommunen zu den einzelnen Wohnungsmarkttypen frei von subjektiven Einschätzungen erfolgen.

Die Erhebung der Mietwerte zur Erstellung einer Mietwertübersicht erfolgt dann differenziert für jeden einzelnen Wohnungsmarkttyp.

² S. § 558 c BGB oder auch BSG vom 7. November 2006, B 7b AS 10/06 R, NDV-RD, 34 [37]: "Bei der Bildung des räumlichen Vergleichsmaßstabs kann es - insbesondere im ländlichen Raum - geboten sein, größere Gebiete als Vergleichsgebiete zusammenzufassen, während in größeren Städten andererseits eine Unterteilung in mehrere kleine Vergleichsgebiete, die kommunalrechtlich keine selbstständigen Einheiten darstellen, geboten sein kann"

Diese Vorgehensweise hat Analyse & Konzepte z. B. bereits bei einer Untersuchung zum AfWoG Schleswig Holstein angewendet, sie ist dort gerichtlich anerkannt worden (AfWoG Schleswig-Holstein, Ermittlung von Vergleichsmieten im frei finanzierten Wohnungsbestand, Ministerium für Frauen, Jugend, Wohnungs- und Städtebau des Landes Schleswig-Holstein, 1998).

³ Der BGH hat in einer seiner jüngsten Entscheidungen die Anwendung von Mietspiegel in vergleichbaren Gemeinden zugelassen. Die Anforderungen, die an eine Vergleichbarkeit zu stellen sind, wurden vom BGH nicht ausgeführt (BGH Az. VIII ZR 99/09).

3.1.1 Indikatoren

Um den regionalen Aspekten des Wohnungsmarktes besser gerecht zu werden, hat Analyse & Konzepte eine Vielzahl von Indikatoren untersucht, die sowohl leicht verfügbar sind, als auch einen wesentlichen Einfluss auf den Wohnungsmarkt und seine Mieten ausüben. Begründungen, die aus dem persönlichen Umfeld eines Mieters stammen (z. B. kurzer Arbeitsweg), bleiben unberücksichtigt.

Nicht zielführend ist eine Untergliederung des Saalekreises alleinig auf Basis der regionalen Gliederung durch das Wohngeldgesetz (WoGG). Diese Differenzierung wird den Unterschieden auf den örtlichen Wohnungsmärkten nicht gerecht, da sie im Wesentlichen auf Abweichungen der Einwohnerzahlen beruht und andere Faktoren, die den Wohnungsmarkt z. T. deutlich stärker als die Einwohnerzahl einer Kommune beeinflussen, außer Betracht lässt.

Um den regionalen Unterschieden auf vergleichbaren Wohnungsmärkten besser gerecht zu werden, wurde ein Verfahren entwickelt, das insbesondere die Einflussfaktoren berücksichtigt, die objektiv die Höhe der Mieten deutlich stärker beeinflussen. Dies sind überwiegend Indikatoren, die (neben dem Bodenpreis als Attraktivitätsmaßstab) die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und die Gebäudestruktur beschreiben. Darüber hinaus wird die Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahre berücksichtigt, um so die Wohnungsmarktnachfrage beurteilen zu können.

Für die Definition von Wohnungsmarkttypen (Zusammenfassung von Kommunen mit vergleichbaren Strukturen) werden nur amtliche Indikatoren berücksichtigt, sodass deren Herkunft und Datenqualität den methodischen Ansprüchen an Nachvollziehbarkeit und Reproduzierbarkeit gerecht werden.

Die **Bevölkerungsentwicklung** ist ein direkter Indikator für die Dynamik auf dem Wohnungsmarkt und die Nachfrage nach Wohnraum.

Weiterhin wird der Wohnungsmarkt einer Kommune durch die **Bevölkerungsdichte** beeinflusst: Der Indikator trennt ländliche von eher städtisch geprägten Gemeinden. Die Dichte wird hier auf der Basis der Siedlungs- und Verkehrsfläche berechnet.

Der Anteil an Mehrfamilienhäusern (Geschosswohnungsbau) gibt Auskunft über die **Siedlungsstruktur** einer Kommune, die im Zusammenhang mit der Attraktivität einer Kommune und deren Miethöhe steht. Je höher dieser Anteil ist, desto geringer ist in der Regel die Attraktivität des Standortes. Ausnahmen bilden hierbei innerstädtische Bereiche mit einem hohen Anteil von Altbauten.

Der Gesamtbetrag der Einkünfte pro Steuerpflichtigen bildet einen guten Indikator für das durchschnittliche **Pro-Kopf-Einkommen**, das zur näherungsweisen Bestimmung der Mietkaufkraft dient. In Kommunen mit höheren Mieten ist i. d. R. auch ein höheres durchschnittliches Einkommen festzustellen.

Die Schaffung von zusätzlichem und neuem Wohnraum und damit auch eine Steigerung der Attraktivität wird abgebildet durch die durchschnittliche **Neubautätigkeit** in einer Kommune.

Die **Wohngeldeinstufung** dient als Indikator zur Berücksichtigung der bisherigen Einstufung der Kommunen in die Mietenstufen laut Wohngeldgesetz.

Der **Bodenpreis** ist ein Indikator, der die regionale Attraktivität einer Kommune berücksichtigt. Grundannahme dieses Merkmals ist, dass attraktive Flächen mit hohen Bodenrichtwerten zu höheren Mietpreisen vermietet werden.

Die **Zentralität** (durchschnittliche Fahrdauer mit dem PKW bis zum nächsten Oberzentrum in Minuten) bildet einen Indikator für die Beeinflussung des Wohnungsmarktes durch die Nähe zu den Städten Halle (Saale) und Leipzig. Eine zeitliche Nähe zum nächsten Oberzentrum übt einen wesentlichen Einfluss auf den regionalen Wohnungsmarkt aus.

Tab. 1 Indikatorenkatalog	
Parameter	Einflussgröße
Bevölkerungsentwicklung	Bevölkerungsentwicklung auf Kommunenebene 2008-2011 ¹
Bevölkerungsdichte	Einwohner pro Hektar Siedlungs- und Verkehrsfläche ²
Siedlungsstruktur	Anteil der Mehrfamilienhäuser (3 und mehr Wohneinheiten) ²
Pro-Kopf-Einkommen	Gemeindeanteil an der Einkommenssteuer pro Einwohner 2010 ²
Neubautätigkeit	Durchschnittliche Fertigstellung neuer Wohnungen 2008-2010 ²
Wohngeldeinstufung	Mietenstufe nach WoGG
Bodenpreis	Durchschnittlicher Bodenrichtwert der Kommune ³
Zentralität	Entfernung zum nächsten Oberzentrum in Autominuten ⁴
¹ Statistisches Landesamt Sachsen Anhalt ² Statistische Ämter des Bundes und der Länder ³ Gutachterausschüsse für Grundstückswerte im Saalekreis ⁴ Google Maps Routenplaner Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012	

3.1.2 Ergebnis der Clusteranalyse

Tab. 2 gibt die Zuordnung der Kommunen zu den definierten Wohnungsmarkttypen wider. Die Berechnungen haben für den Saalekreis drei Wohnungsmärkte als bestmögliche Gliederung ergeben..

Tab. 2 Saalekreis: Typisierung des Kreisgebietes	
Wohnungsmarkttyp	Kommune
I	Bad Dürrenberg, Stadt
	Merseburg, Stadt
II	Bad Lauchstädt, Goethestadt
	Braunsbedra, Stadt
	Leuna, Stadt
	Mücheln (Geiseltal), Stadt
	Querfurt, Stadt
	Weida-Land, Verbandsgemeinde
	Wettin-Löbejün, Stadt
III	Kabelsketal
	Landsberg, Stadt
	Petersberg
	Salzatal
	Schkopau
	Teutschenthal

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

Tab. 3 Eigenschaften der Wohnungsmärkte ¹								
Wohnungs- markttyp	Bevölkerungs- entwicklung	Bevölkerungs- dichte	Siedlungsstruk- tur	Pro-Kopf- Einkommen	Neubautätig- keit	Wohngeld- einstufung	Bodenpreis	Zentralität
I	-	+	+	-	∅	+	∅	∅
II	∅	∅	∅	-	-	-	-	+
III	+	-	-	+	+	∅	+	-

¹ im Vergleich zum Mittelwert Saalekreis
Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

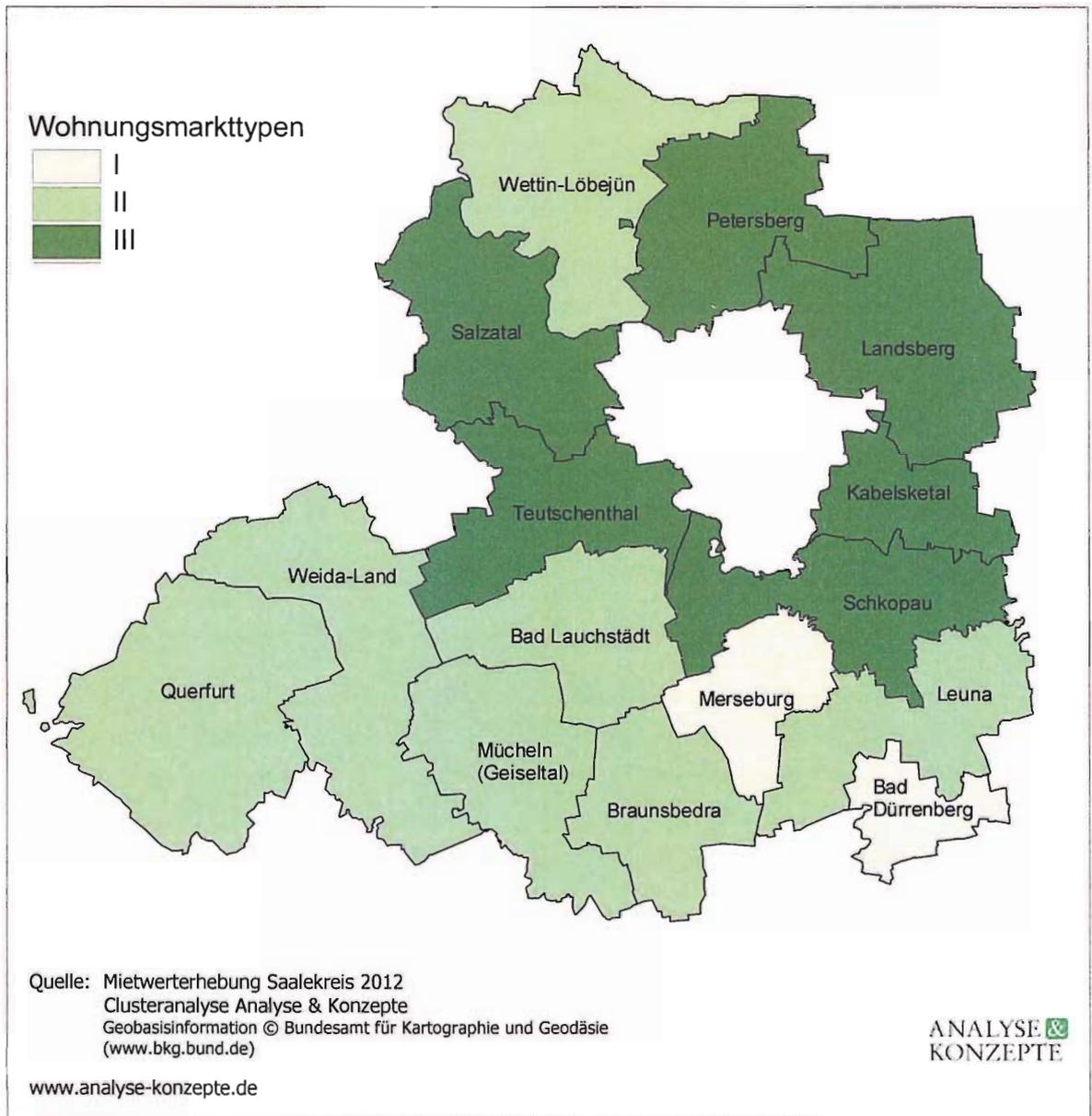
Die nachfolgende Beschreibung versucht die Eigenschaften der einzelnen Kommunen in Bezug auf die einzelnen Ausprägungen der Indikatoren zu beschreiben und zu charakterisieren. Die Zuordnung der Gemeinden zu den einzelnen Wohnungsmarkttypen basiert alleinig auf den Ergebnissen der Clusteranalyse. Innerhalb eines Wohnungsmarkttyps kann es zwischen einzelnen Kommunen zu Abweichungen der Indikatoreausprägungen kommen. Die Kommunen sind jedoch bei einer Gesamtbetrachtung strukturell, bezogen auf ihre Situation am Wohnungsmarkt, vergleichbar (vgl. Tab. Anlage 4.1).

Der aufgrund der Clusteranalyse definierte **Wohnungsmarkttyp I** wird gebildet durch die Städte Bad Dürrenberg und Merseburg. Dieser Wohnungsmarkttyp ist gekennzeichnet durch eine überdurchschnittliche Bevölkerungsdichte und eine überdurchschnittliche Siedlungsstruktur (hoher Anteil Mehrfamilienhäuser). Die Bevölkerungsentwicklung zeigt sich deutlich unterdurchschnittlich, während die Wohngeldeinstufung überdurchschnittlich hoch ist (beide Kommunen werden der Mietstufe 3 zugeordnet).

Der **Wohnungsmarkttyp II** besteht aus der Verbandsgemeinde Weida-Land sowie den Städten Bad Lauchstädt, Braunsbedra, Leuna, Mücheln (Geiseltal), Querfurt und Wettin-Löbejün. Im Gegensatz zu Typ I sind die Kommunen dieses Wohnungsmarkttyps geprägt durch eine überdurchschnittlich hohe Entfernung zum jeweils nächsten Oberzentrum und unterdurchschnittliche Bodenpreise. Die durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen fallen im Vergleich zum Kreisdurchschnitt ebenfalls deutlich unterdurchschnittlich aus.

Die Gemeinden Kabelsketal, Petersberg, Salzatal, Schkopau und Teutschenthal sowie die Stadt Landsberg bilden den **Wohnungsmarkttyp III**. Dieser Wohnungsmarkttyp zeichnet sich aus durch überdurchschnittlich hohe Pro-Kopf-Einkommen und überdurchschnittliche Bodenpreise. Die Bevölkerungsdichte ist nur leicht oberhalb des Durchschnittsniveaus im Kreisgebiet. Weiterhin ist die Neubautätigkeit in diesem Wohnungsmarkttyp insgesamt betrachtet leicht überdurchschnittlich, jedoch über die einzelnen Kommunen inhomogen verteilt. So ist in Kabelsketal, Landsberg und Schkopau eine klar überdurchschnittliche Neubautätigkeit zu verzeichnen, während in Petersberg, Salzatal und Teutschenthal klar unterdurchschnittlich viele neue Wohnungen fertiggestellt werden.

**Karte 1 Clusteranalyse: Wohnungsmarkttypisierung
Saalekreis**



3.2 Datenerhebungen

3.2.1 Grundgesamtheit und Stichprobe

Im Rahmen der Erhebungen bzw. Auswertungen wurden nur diejenigen Wohnungen berücksichtigt, die vermietetseitig zumindest über die Merkmale "Bad" **und** "Sammelheizung" verfügen. Substandardwohnungen, die diesem Niveau nicht genügen, blieben unberücksichtigt. Damit wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass vom Gesetzgeber das untere Marktsegment für die Ermittlung der KdU-Werte als angemessen angesehen wird, jedoch ausdrücklich nicht das unterste Marktsegment mit Substandardwohnungen.

Das BSG hat in seiner Entscheidung zu den Anforderungen an ein schlüssiges Konzept als Grundlage zur Bestimmung von Mietpreisobergrenzen die Möglichkeiten aufgezeigt, entweder Wohnungsmieten des unteren Marktsegmentes zu erheben oder Wohnungsmieten des einfachen bis gehobenen Wohnungsmarktes.⁴

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde die Variante gewählt, die Mieten des gesamten Wohnungsmarktes zugrunde zu legen. Von der Erhebung ausgeschlossen wurden nur Wohnungen des Luxussegmentes, die explizit als solche vermarktet bzw. erkennbar waren.

Nicht berücksichtigt wurden durch entsprechende Filterfragen zudem folgende Wohnungen:

- Wohnungen in Wohn- und Pflegeheimen
- Gewerblich oder teilgewerblich genutzte Wohnungen (mit Gewerbemietvertrag)
- Mietpreisreduzierte Werkwohnungen
- Wohnungen mit Freundschaftsmieten (Vermietung zu reduzierten Mieten an Angehörige oder nähere Verwandte)
- Möblierte Wohnungen.

Somit wurden Wohnungen möglichst schon im Vorfeld der Erhebung ausgeschlossen, deren Mietpreisbildung nicht durch die üblichen Marktprozesse maßgeblich beeinflusst ist. Die berücksichtigten Wohnungen sind mit Ihren Mieten prinzipiell für alle Bevölkerungsgruppen zugänglich.

Aufgrund ihres Spezialcharakters blieben Apartments (möblierte Wohnungen) bei den Auswertungen unberücksichtigt. In diesem Spezialsegment ist eine Unterscheidung zwischen Netto-Kaltmiete und den Zahlungen für die Möblierung nicht möglich. Ebenfalls unberücksichtigt blieben Mieten von Wohnungen mit einer Wohnfläche von weniger als 30 m². Diese Mindestgröße wird allgemein als unterste zumutbare Wohnfläche für einen 1-Personenhaushalt angesehen.⁵ Diese Mindestgröße berücksichtigt zudem die Marktrelevanz von 1-Zimmerwohnungen im Kreisgebiet.

⁴ Vgl. Urteil des Bundessozialgerichts vom 22.09.2009, Az. B 4 AS 18/19 R, Randnummer 21

⁵ Die Mindestgröße von 30 m² wird nur bei der Berechnung der Richtwerte bei 1-Personenhaushalten berücksichtigt. Die Mindestgröße stellt sicher, dass nur Wohnungen berücksichtigt werden, die eine entsprechende Marktrelevanz aufweisen und auf die gleichzeitig seitens des Leistungsträgers verwiesen werden kann. Dies heißt jedoch nicht, dass Wohnungen unter 30 m² im Bedarfsfall nicht von Leistungsempfängern angemietet werden können. In diesem Fall liegt die Entscheidung beim Leistungsberechtigten, ob er eine derartige Wohnung beziehen möchte.

Der Saalekreis verfügt über rd. 52.400 Wohngebäude, davon entfallen auf den Geschosswohnungsbau rd. 6.900 Wohngebäude.

Insgesamt stehen im Saalekreis rd. 97.500 Wohnungen zur Verfügung. Hiervon befinden sich rd. 37.600 in Einfamilienhäusern. Somit verbleiben rd. 59.800 Wohnungen, die sich in Zwei- und Mehrfamilienhäusern befinden. Davon liegen rd. 15.800 Wohnungen in Zweifamilienhäusern. Bei der Berechnung des potenziell als Wohnungsangebot zur Verfügung stehenden Volumens muss berücksichtigt werden, dass in Zweifamilienhäusern in ländlichen Räumen eine Wohnung i. d. R. vom Eigentümer genutzt wird. Damit steht meist nur die Hälfte des sich in diesen Gebäudebeständen befindlichen Wohnungsbestandes als Mietwohnung zur Verfügung. Weiterhin stehen die aufgrund der oben aufgeführten Filterfragen ausgeschlossenen Wohnungen dem Wohnungsmarkt nicht zur Verfügung.

Ein genauer Anteil von selbst genutzten Eigentumswohnungen wird in der amtlichen Statistik kleinräumig nicht erfasst. Der Eigentumsanteil betrug Sachsen-Anhalt-weit lt. dem Mikrozensus (2010) 42,7 %.

Tab. 4 Wohngebäude im Saalekreis				
	Wohngebäude	Einfamilienhäuser	Zweifamilienhäuser	Geschosswohnungsbau
Saalekreis	52.430	37.640	7.896	6.894

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt:
Fortschreibung des Wohngebäude- und Wohnungsbestandes in Sachsen-Anhalt am 31.12.2010

ANALYSE &
KONZEPTE

Tab. 5 Wohnungsbestand im Saalekreis				
	Gesamtwohnungsbestand*	in Einfamilienhäusern	in Zweifamilienhäusern	im Geschosswohnungsbau
Saalekreis	97.455	37.640	15.792	44.023

* in Wohn- und Nichtwohngebäuden

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt:
Fortschreibung des Wohngebäude- und Wohnungsbestandes in Sachsen-Anhalt am 31.12.2010

ANALYSE &
KONZEPTE

Die Mietwerterhebung für den Saalekreis basiert auf einer umfangreichen Vermieterbefragung. Um die Mieten im Kreisgebiet umfassend abbilden zu können, wurden die Erhebungen in einem zweistufigen Verfahren durchgeführt:

1. Stufe

Im ersten Schritt wurden von Analyse & Konzepte die größeren Vermieter und Verwalter identifiziert. Diese wurden vom Saalekreis angeschrieben und anschließend von Analyse & Konzepte gebeten, die für die Erhebung benötigten Informationen zur Verfügung zu stellen. Im Rahmen intensiver telefonischer Kontakte mit den Entscheidungsträgern konnten insbesondere die großen Wohnungsunternehmen für eine Mitwirkung an der Erhebung gewonnen werden.

2. Stufe

Um einen möglichst umfassenden Überblick über das örtliche Mietniveau zu erlangen, ist es notwendig, auch die Mieten kleinerer Vermieter in der Erhebung zu berücksichtigen.

Daher wurden neben den von den großen Vermietern und Verwaltern zur Verfügung gestellten Daten auch Mieten von kleineren Vermietern direkt erhoben.

Für die Befragung der kleinen Vermieter wurden entsprechende Adressdaten vom Umweltamt des Saalekreises zur Verfügung gestellt. Aus diesen wurden vorab diejenigen Adressen herausgefiltert, für die von den Vermietern und Verwaltern Mietdaten zur Verfügung gestellt wurden. Insgesamt wurden rd. 1.900 kleinere Vermieter angeschrieben und um eine freiwillige Teilnahme an der Befragung gebeten.

3.2.2 Erhebung von Bestandsmieten

Im Rahmen der Mietwerterhebung wurden u. a. folgende Daten erhoben:

- Datum des Mietvertragsbeginns
- Datum der letzten Mietänderung
- Wohnungsgröße
- Netto-Kaltmiete
- Kalte Betriebskosten (Vorauszahlungsbetrag)
- Enthalten die kalten Betriebskosten Wasserkosten?
- Heiz- und Warmwasserkosten (Vorauszahlungsbetrag)
- Beinhalten die Heizkosten die Kosten zur Erstellung von Warmwasser?

Die von Analyse & Konzepte durchgeführte Datenerhebung fand von Juni bis November 2012 statt. Die Mietdaten wurden unabhängig vom Erhebungsdatum jeweils zum Stichtag 01.07.2012 erhoben.

Im Rahmen der Erhebung erhielten die Vermieter und Verwalter ein Informationsanschreiben sowie entsprechende Erhebungsbögen.

3.2.3 Erhebungsumfang

In seiner Entscheidung vom 18. Juni 2008 (B 14/7b AS 44/06 R, Rn. 16) hat das BSG einen Anteil von 10 % des regional in Betracht zu ziehenden Mietwohnungsbestandes gefordert. Mit dieser Forderung hat das BSG versucht den Gesetzgeber zu veranlassen, genauere Rahmenbedingungen zur Entwicklung der Kosten für die Unterkunft zu schaffen. Das BSG war sich dabei bewusst, dass für Mietspiegel wesentlich kleinere Fallzahlen ausreichend sind, um zuverlässige Daten zu ermitteln. Der Originaltext des Urteils lautet: "Das kann u. a. dann der Fall sein, wenn die Datenbasis auf mindestens 10 % des regional in Betracht zu ziehenden Mietwohnungsbestandes beruht." Damit werden niedrigere Anteile explizit nicht ausgeschlossen.

Wenngleich das BSG an dieser Stelle nicht genauer definiert hat, was unter dem "in Betracht zu ziehenden Mietwohnungsbestand" zu verstehen ist (ungeklärte Fragen sind u. a. der Umgang mit Substandardwohnungen, Freundschaftsmieten, Appartements), so hat es als in Betracht zu ziehende Grundgesamtheit ausdrücklich die Mietwohnungen angeführt.

Analyse & Konzepte versucht, in Anbetracht der gerichtlichen Unsicherheit, immer umfangreiche Anzahlen von Mietwerten zu erheben. Bezogen auf den Gesamtbestand (inklusive Eigennutzer und aller nicht relevanten Wohnungen) wurden mehr als 16 % aller Wohnungen im Rahmen der Mietwerterhebung erhoben. In Sachsen-Anhalt liegt der Anteil der Haushalte, die in selbstgenutztem Eigentum leben bei 38,2 % (Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008) Bei 95.100 Haushalten im Saalekreis⁶ wären laut dieser Quote rd. 36.300 Wohnungen belegt durch ihre Eigentümer und stehen nicht für eine Vermietung zur Verfügung. Der Umfang von Werkwohnungen, Wohnungen in Heimen, möblierte Wohnungen, etc. müsste ebenfalls unberücksichtigt bleiben. Die Anzahl dieser Wohnungen kann aber aufgrund fehlender statistischer Grundlagen nicht näher bestimmt werden. Allein bei Berücksichtigung des Anteils selbstgenutzten Wohneigentums verbleiben vom relevanten Gesamtwohnungsbestand rd. 61.200 Wohnungen, von denen mehr als 25 % (15.681) im Rahmen der Mietwerterhebung ermittelt werden konnten (erhobene Mietangebote nicht mit einbezogen). Weiterhin kann davon ausgegangen werden, dass der Anteil Haushalte, die in selbstgenutztem Eigentum leben, in einem eher ländlich geprägten Kreis wie dem Saalekreis, höher liegt als 38,2 %.

⁶ Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR):
Raumordnungsprognose 2030, Haushaltsprognose Saalekreis 2012

Der Gesamtumfang an Daten von kleinen und großen Vermietern umfasst im Saalekreis insgesamt 15.681 Werte. Hiervon konnten jedoch nicht alle Mieten für die Auswertung verwendet werden. Analyse & Konzepte hat im Vorfeld Wohnungen nicht mit erhoben, die nicht relevant sind (s. Filterfragen Kap. 3.2.1).

Tab. 6 Erhebungsumfang	
Mieten insgesamt	15.681
./. unvollständig ausgefüllte Fragebögen	17
./. Filterfragen	722
./. unplausible Werte	21
Tatsächlich berücksichtigte Mietwerte	14.921
Quelle: Mietwerkerhebung Saalekreis 2012	
ANALYSE & KONZEPTE	

3.2.4 Auswertungen Bestandsmieten

Sämtliche Daten wurden in einer Datenbank erfasst. Um die Daten nutzen und auswerten zu können, waren vorab einige Arbeitsschritte zur Erstellung einer einheitlichen Datenbasis notwendig. Dazu gehörte u. a.

- Umrechnung der ermittelten Mietdaten auf den einheitlichen Begriff der Netto-Kaltmiete pro Quadratmeter
- Zuordnung der Mieten zu den jeweiligen Wohnungsmarkttypen und Wohnungsgrößenklassen.

Die Basis für die Auswertung bildete ein Tabellenraster, welches auf verschiedene Wohnungsgrößenklassen je nach Größe der Bedarfsgemeinschaft abstellt. Die Basis für die Auswertung bildete ein Tabellenraster, welches auf den Wohnungsgrößen der Wohnungsbauförderungsbestimmungen (RdErl. des Ministeriums für Raumordnung, Städtebau und Wohnungswesen (MRS) vom 23. Februar 1993, MBl. LSA Nr. 27/1993, S. 1281) und die dazu erlassenen Richtlinien aus den Jahren 1993 und 1995 (Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung des Mietwohnungsneubaus in Sachsen-Anhalt, RdErl. des MRS vom 23. Februar 1993, MBl. LSA Nr. 27/1993, S. 1285, RdErl. des Ministeriums für Wohnungswesen, Städtebau und Verkehr (MWV) vom 10. März 1995, MBl. LSA Nr. 31/1995, S. 1133) zurückzugreifen.⁷

Das Bundessozialgericht hat auch stets darauf hingewiesen, dass der Bezug zur sozialen Wohnraumförderung nur in Ermangelung anderer Grundlagen erfolgte. Insofern wurden diese angemessenen Wohnflächen zugrunde gelegt.

⁷ Vgl. LSG Halle vom 09.05.2012, Az. L 5 AS 2/09

Tab. 7 Angemessene Wohnungsgrößen	
Haushaltsgröße	Max. Wohnungsgröße
1 Person	bis 50 m ²
2 Personen	> 50 bis ≤ 60 m ²
3 Personen	> 60 bis ≤ 70 m ²
4 Personen	> 70 bis ≤ 80 m ²
Weitere Person	10 m ²
Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012	

Die Größenklasse "bis 50 m²" entspricht einem 1-Personen-Haushalt, während die Größenklasse "über 80 m²" für Haushalte mit mindestens fünf Personen relevant ist. Nicht berücksichtigt ist der zusätzliche Platzbedarf aufgrund von körperlichen Einschränkungen oder sonstigen Sonderbedingungen.

Vor den weiteren Auswertungen der m²-Mieten wurde für jedes Tabellenfeld eine Extremwertkappung vorgenommen. Bei Extremwerten handelt es sich um Mietwerte, die sich deutlich von anderen Werten eines Tabellenfeldes unterscheiden und deshalb nicht in die Auswertungen einbezogen werden sollen ("Ausreißer").

Für die Frage, wann es sich bei einem Mietwert um einen Extremwert handelt, gibt es keine allgemein gültige Antwort bzw. Definition. In den aktuellen Hinweisen der Bundesregierung zur Erstellung von Mietspiegeln wird folgende Anforderung an eine Extremwertkappung gestellt:

*"Beim qualifizierten Mietspiegel ist auf eine statistisch fundierte Eliminierung von Ausreißern zu achten. Die Eliminierung darf nicht auf Basis willkürlicher Festlegungen, z. B. durch den Arbeitskreis Mietspiegel, erfolgen."*⁸

Diesem Anspruch entspricht die Nutzung des Intervalls zur Extremwertbereinigung, das Analyse & Konzepte verwendet. Bei allen Mietwerterhebungen werden standardmäßig alle Werte aussortiert, die außerhalb des Bereichs um den Mittelwert herum liegen, der durch die um den Faktor 1,96 multiplizierte Standardabweichung definiert ist. Dieses Vorgehen wurde in Anlehnung an die Verteilungsverhältnisse einer Normalverteilung gewählt, bei der sich in diesem Intervall 95% aller Fälle befinden. Neben den bereits bei der Befragung verwendeten Filterfragen, die außergewöhnliche Mietverhältnisse identifizieren sollen (siehe 3.2.1 Grundgesamtheit und Stichprobe), dient diese Extremwertkappung dazu, sehr niedrige sowie sehr hohe Mietwerte von der weiteren Auswertung auszuschließen.

Dieser Ansatz beruht auf der Prämisse, dass jeder Mietwert in einem Tabellenfeld zufällig vom Mittelwert abweicht. Je größer die Differenz des Mietwertes zum Mittelwert ist, desto geringer ist je-

⁸ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Hinweise zur Erstellung von Mietspiegeln. Berlin 2002, S. 42.

doch die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um eine zufällige Abweichung handelt. Mietwerte mit sehr großen Abweichungen lassen sich deshalb dann als Extremwerte bezeichnen, wenn deren Abweichungen vom Mittelwert mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht mehr zufällig sind.

Werte außerhalb des Bereiches des 1,96-fachen der Standardabweichung werden in der Statistik als "Ausreißer" (Extremwerte) behandelt. Ein zufällig erhobener Messwert liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % innerhalb dieses Vertrauensbereiches. Eine Erweiterung des Vertrauensbereiches auf das weniger gebräuchliche 99 %-Konfidenzintervall hätte zur Folge, dass die Anforderungen, welche Werte als Extremwerte zu bezeichnen wären, wesentlich geringer wären. Somit wären insbesondere Mieten nicht mehr ausgeschlossen, deren Mietpreisbildung nicht mehr allein durch Marktprozesse begründet ist. Dieses Verfahren wird u. a. bei den qualifizierten Mietspiegeln in Berlin und Hamburg eingesetzt. Die jeweiligen feldbezogenen Kappungsgrenzen sind in der Anlage 3 für die einzelnen Tabellenfelder aufgeführt und grafisch dargestellt.

Nach Durchführung der Extremwertkappung standen für die eigentliche Auswertung insgesamt 14.098 Mieten zur Verfügung.

Tab. 8 Ergebnisse der Extremwertkappung	
Vollgültige Mietwerte	14.921
./. Extremwertkappung	823
Mietwerte für weitere Auswertungen	14.098
Quelle: Mietwerkerhebung Saalekreis 2012	

Sämtliche 15 Tabellenfelder weisen mit 32 bis 3.749 Mietwerten Fallzahlen auf, die ausreichend sind, um den Anforderungen an die Fallzahlen für qualifizierte Mietspiegel zu genügen.⁹

Tab. 9 Anzahl der relevanten Mietwerte						
Wohnungs- markttyp	Wohnungsgröße					Summe
	$\geq 30 \leq 50 \text{ m}^2$	$> 50 \leq 60 \text{ m}^2$	$> 60 \leq 70 \text{ m}^2$	$> 75 \leq 80 \text{ m}^2$	$> 80 \text{ m}^2$	
I	2.706	3.749	2.210	695	243	9.603
II	930	1.535	1.003	318	259	4.045
III	115	112	81	32	110	450
Summe	3.751	5.396	3.294	1.045	612	14.098
Quelle: Mietwerkerhebung Saalekreis 2012						

⁹ So basiert der qualifizierte Mietspiegel der Hansestadt Lübeck auf einer Mindestanzahl von 15 Mietwerten je Tabellenfeld.

4 Ergebnisse der Bestandsmietenauswertungen

Das Bundessozialgericht hat in seiner Entscheidung vom 22.09.2010 zwei Möglichkeiten dargestellt, auf welchen Daten ein schlüssiges Konzept beruhen kann (vgl. Kap. 3.2.1).

Das von Analyse & Konzepte erstellte Konzept basiert auf einer repräsentativen Erhebung des Mietniveaus aller Wohnungsbestände mit einfachem, mittlerem und gehobenem Wohnungsstandard.

Bei der Definition der Richtwerte muss berücksichtigt werden, dass einerseits ein den Bedarf deckender Wohnraum zur Verfügung steht, der sowohl für Bedarfsgemeinschaften als auch für Geringverdiener ohne Transferbezug ausreichend sein muss. Andererseits ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass aufgrund der von den Gerichten entwickelten Produkttheorie (maximale Wohnfläche multipliziert mit der Miete/m²) die Mieten sich nicht negativ (preissteigernd) auf den gesamten Wohnungsmarkt auswirken dürfen.

Da sich um kostengünstigen Wohnraum nicht nur Leistungsempfänger bemühen, muss dieser Umstand bei der Definition eines Richtwerts berücksichtigt werden. D. h. der Wert muss einen gewissen Sicherheitsaufschlag enthalten, damit Leistungsempfänger, in einem gewissen Umfang, auch in Konkurrenz zu anderen Bewerbern, tatsächlich mit Wohnraum versorgt werden können.

Da der Gesetzgeber keine Legaldefinition des "unteren Wohnungsmarktsegmentes" vorgenommen hat, sondern die Mieten über einen unbestimmten Rechtsbegriff (angemessen) regional definieren will, muss das untere Wohnungsmarktsegment aus den örtlichen Verhältnissen abgeleitet werden.

Diese Vorgehensweise erlaubt es, die Richtwerte den regionalen Besonderheiten differenziert anpassen zu können und so den Umfang des Wohnungsangebots dem benötigten Bedarf anzugleichen. Ziel ist es dabei, eine Versorgung der Bedarfsgemeinschaften mit Wohnraum im unteren Wohnungsmarktsegment sicher zu stellen.

Semantisch liegt die Obergrenze des unteren Marktsegmentes unterhalb des Mittelwertes aller berücksichtigungsfähigen Wohnungen. Die Frage ist nun, in wie weit diese gezielter an die regionalen Verhältnisse angepasst werden kann. Theoretisch besteht die Möglichkeit, alle Bereiche unterhalb des Mittelwertes als unteres Marktsegment zu definieren. Diese grobe Definition kann jedoch noch weiter verfeinert werden. Die letztendliche Grenze wird dadurch definiert, dass das benötigte Wohnungsangebot so bestimmt sein muss, dass

- ein ausreichender Wohnraum für alle Leistungsempfänger zur Verfügung steht und
- eine Konzentration von Leistungsempfängern verhindert werden kann.

Gleichzeitig muss verhindert werden, dass die Leistungsempfänger besser gestellt werden als andere Nachfragegruppen, wie z. B. Niedriglohnempfänger.

Ein zu hoher Richtwert würde mittelfristig zu einem stärkeren Anstieg der Mieten führen und die öffentlichen Kassen zusätzlich belasten, ohne dass hierdurch über einen längeren Zeitraum zusätzlicher Wohnraum für die Leistungsempfänger zur Verfügung stünde. Gleichzeitig würden durch den ungerechtfertigten Mietenanstieg Geringverdiener ein Anrecht auf Mietzuschüsse erhalten.

Der umzusetzende Richtwert gemäß der Rechtsprechung des BSGs muss dabei sowohl die Angebotsmieten als auch die Bestandsmieten berücksichtigen. Damit wird vermieden, dass die üblicherweise höheren Angebotsmieten allein für die Definition der Richtwerte entscheidend sind und so getan wird, als wären sämtliche Leistungsberechtigte zum gleichen Zeitpunkt darauf angewiesen, sich mit Wohnraum versorgen zu müssen. So würde vernachlässigt bleiben, dass die Mehrzahl der Bedarfsgemeinschaften bereits angemessen wohnt. Eine Konsequenz wäre jedoch hieraus, dass sich die Vermieter auch bei bestehenden Mietverhältnissen immer an den höheren Angebotsmieten orientieren könnten. Ergebnis wären mietpreisteigernde Effekte durch staatliche Sozialleistungen.

Ein Richtwert ist vielmehr so zu definieren, dass die überwiegende Zahl der Fälle schon vor einer Einzelfallprüfung angemessen wohnt. In den Fällen, in denen die Miete oberhalb des Richtwertes liegt, muss eine entsprechende Einzelfallprüfung vorgenommen werden. Hierfür müssen dann unter anderem die persönlichen Lebensumstände sowie das zum Zeitpunkt des Bedarfs vorhandene Wohnungsangebot geprüft werden. Sprechen persönliche Umstände bzw. ein zum Bedarfszeitpunkt nicht vorhandenes entsprechendes Wohnungsangebot dafür, dass kein den Richtwerten entsprechender Wohnraum zur Verfügung steht, so muss der Träger die höheren Mietkosten übernehmen.

4.1 Berechnung der Netto-Kaltmieten

Die durch die Mietwerterhebung erhobenen Daten spiegeln die Mietpreis-Situation (ortsübliche Miete) im Saalekreis für den jeweiligen Wohnungstyp wider.

Um den Wohnungsmarkt durch die Höhe der Transferzahlungen so gering wie möglich zu beeinflussen, gleichzeitig aber auch ein ausreichendes Wohnungsangebot für die Leistungsempfänger zu gewährleisten, wurde der Umfang des zur Verfügung stehenden Wohnungsangebotes an die Nachfrage der Leistungsempfänger im unterem Wohnungsmarktsegment angepasst.

Um den gesetzlichen Vorgaben gerecht zu werden, Mieten aus dem unterem Wohnungsmarktsegment zu übernehmen bei gleichzeitiger Sicherstellung, dass ein entsprechendes Wohnungsangebot zur Verfügung steht, muss die entsprechende regionale Situation berücksichtigt werden.

Während die höchstmögliche Grenze für jedes Tabellenfeld maximal aus dem Median besteht, der die regionalen Mieten in einen oberen und einen unteren Anteil trennt, ist das real zur Verfügung stehende Mindestmarktvolumen aus der regionalen Situation abzuleiten.

Dieses Mindestvolumen besteht aus

- dem Anteil von Bedarfsgemeinschaften an der Gesamtanzahl der Haushalte,
- dem Anteil von Haushalten mit niedrigem Lohn sowie
- einem zusätzlichen Sicherheitsaufschlag.

Dabei sollte das zur Verfügung stehende Angebot in allen Fällen jeweils mindestens 1/3 des entsprechenden Marktvolumens, bestehend aus dem einfachen, mittleren und gehobenen Wohnungsmarkt, umfassen.

Während der Anteil der Bedarfsgemeinschaften von der amtlichen Statistik erhoben wird (rd. 12.800 Bedarfsgemeinschaften SGB II (Stand: 07/2012)) und derzeit im Saalekreis etwa bei 13 % aller Haushalte liegt, stehen über den Anteil von Haushalten mit niedrigem Lohn ohne Leistungsbezug keine entsprechenden statistischen Werte zur Verfügung. Bundesweit betrug dieser Anteil 2009 rd. 8 %.¹⁰ Da dieser Wert ein bundesweiter Durchschnittswert ist, dürfte er für den Saalekreis aufgrund der Arbeitslosenquote sowie der regionalen Lohnverhältnisse etwas höher liegen.

Als Richtgröße wird angenommen, dass das zur Verfügung stehende Angebot in allen Fällen jeweils 1/3 des entsprechenden Marktvolumens, bestehend aus dem einfachen, mittleren und gehobenen Wohnungsmarkt, umfassen sollte. Zur Vermeidung einer ungewollten Beeinflussung des Wohnungsmarktes im Saalekreis ist eine Anpassung dieses Richtwertes im Hinblick auf die konkrete regionale Situation vorzunehmen. Dazu wurde geprüft, wie hoch der Anteil der Wohnungen sein muss, um eine ausreichende Versorgung der Nachfragergruppen im unteren Marktsegment sicherzustellen. Im Gegenzug wurde in Betracht gezogen, welche Anteile der Angebotsmieten für den ermittelten Richtwert zur Verfügung stehen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass

- bei den Bedarfsgemeinschaften 1-Personen-Haushalte überproportional vertreten sind,
- die Auswertung der Angebotsmieten ein großes Angebot an größeren Wohnungen ergab,
- ein ausreichender Sicherheitsaufschlag bestehen bleibt.

Tabelle 10 zeigt die Anteile der benötigten Wohnungen im Saalekreis unter der Annahme, dass sich alle Haushalte bei ihrer Wohnungswahl an den hier festgelegten Wohnungsgrößenvorgaben orientieren. Weiterhin wird vorausgesetzt, dass sich die Miete der an real zur Verfügung stehenden Mietkaufkraft orientiert. Beides sind unrealistische Annahmen. Weder werden vermögende 1-Personenhaushalte nur auf max. 50 m² wohnen, noch ist es vermögenden Haushalten verboten, auch preisgünstigeren Wohnraum anzumieten. Entsprechend können die berechneten Anteile der Bedarfsgemeinschaften an den jeweiligen Gesamtzahlen der Haushalte nicht gleich den notwendigen Anteil am Wohnungsbestand bilden und müssen somit um einen Sicherheitsaufschlag erweitert werden, der sich gleichermaßen aus der Nachfrage und den Angebotsmieten ergibt.

Der berechnete Anteil von preiswerten Wohnraum nachfragenden Haushalten (bestehend aus SGB II und XII Empfängern, Wohngeldempfängern und sonstigen Nachfragern), der im Saalekreis im Durchschnitt bei 28 % liegt (vgl. Tab. 10), kann somit nur eine theoretische Untergrenze bilden. Absolut gesehen sinkt die Anzahl der Bedarfsgemeinschaften mit der Zunahme der Mitglieder einer

¹⁰ Dieser Wert wurde 2009 von Analyse & Konzepte im Rahmen des Forschungsprojekts "Kosten der Unterkunft und die Wohnungsmärkte" für das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) ermittelt.

Bedarfsgemeinschaft. Mit rd. 9.100 Haushalten entfallen auf die 1- und 2-Personen-
Bedarfsgemeinschaften rd. 71 % aller Bedarfsgemeinschaften.

Tab. 10 Nachfragergruppen im unteren Marktsegment (gerundet)

	1 Person (bis 50 m ²)	2 Personen (> 50 ≤ 60 m ²)	3 Personen (> 60 ≤ 70 m ²)	4 Personen (> 70 ≤ 80 m ²)	5 Personen (> 80 m ²)	Summe
Bedarfsgemeinschaften nach SGB II ¹	5.400	3.700	2.100	1.000	600	12.800
Wohngeldempfänger ²	1.350	260	110	150	70	1.940
Bedarfsgemeinschaften HLU/SGB XII ²	940	630	360	180	100	2.210
Sonstige Nachfragergruppen ³	3.350	3.740	1.490	740	180	9.500
Summe der Nachfrager im unteren Marktsegment	11.040	8.330	4.060	2.070	950	26.450
Haushalte insg.⁴	33.600	37.400	14.900	7.400	1.800	95.100
Anteil Nachfrager	33 %	22 %	27 %	28 %	53 %	28 %

Quellen:

¹ Jobcenter Saalekreis (Juli 2012)

² Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt zum 31.12.2011

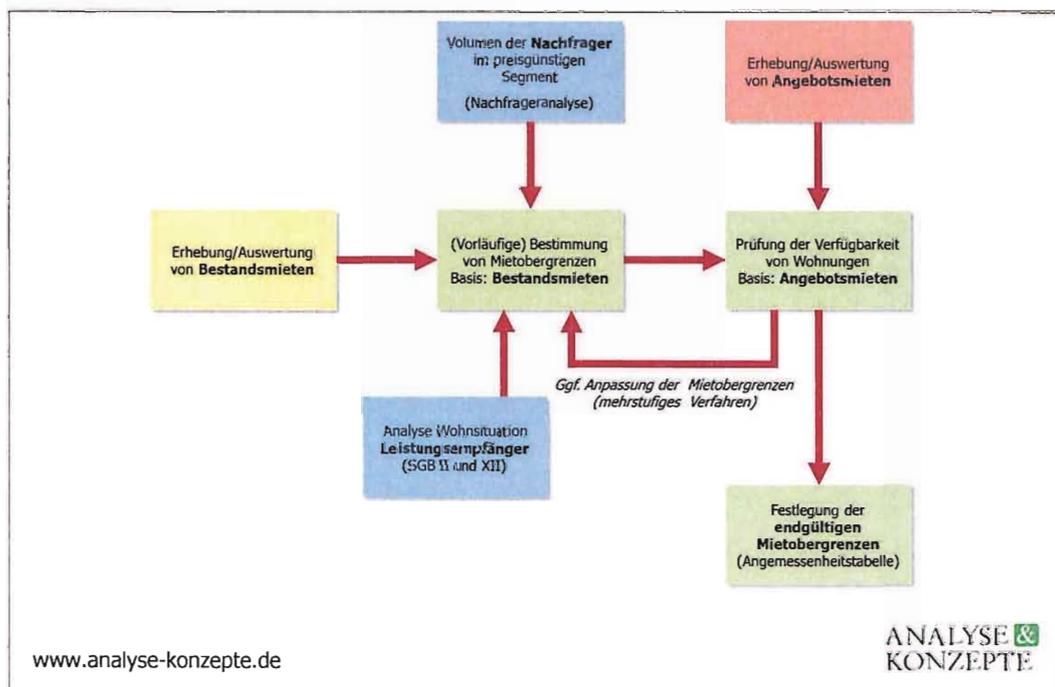
³ Bundesdurchschnitt nach BBR: Forschungsprojekt "Kosten der Unterkunft und die Wohnungsmärkte"

⁴ BBSR Raumordnungsprognose 2030, Saalekreis, Stand 2012

Mietwerterhebung Saalekreis 2012

Die relativen Werte bezogen auf die jeweilige Haushaltsgröße bilden den Ausgangspunkt für einen iterativen Prozess, der die Höhe eines ausreichenden Sicherheitsaufschlages unter Berücksichtigung von Angebotsmieten ermittelt. Dieser Sicherheitsaufschlag muss die oben genannten Modellannahmen ausgleichen und eine Wohnungsversorgung unter normalen Marktbedingungen (ohne wesentliche zusätzliche Wohnungsnachfrage von Bedarfsgemeinschaften aufgrund einer Verringerung der Angemessenheitsgrenzen) ermöglichen. Auch muss er die in der Realität vorkommenden Abweichungen der realen Wohnflächen von der festgelegten Wohnflächenabgrenzung ausgleichen. Zusätzlich muss das Nachfrageverhalten von Haushalten berücksichtigt werden, die im Vergleich zu ihrer Mietkaufkraft unangemessen wohnen und somit andere Haushalte aus ihren aufgrund ihrer Mietkaufkraft angemessenen Wohnraum verdrängen bzw. diesen besetzen.

Abb. 1 Iterative Ermittlung von Angemessenheitsgrenzen



Wichtig bei der Ableitung von Angemessenheitsgrenzen ist die Verfügbarkeit von entsprechendem Wohnraum auf Basis des Produktwertes der Unterkunftskosten. Hierfür wird ausgewertet, wie hoch der Anteil derjenigen Angebote ist, die zu dem ausgewiesenen Angemessenheitswert verfügbar sind.

Als ausreichend für "normale Wohnungsmarktverhältnisse", also ohne zusätzliche und kurzfristige Nachfrageveränderungen, können hier Prozentwerte von 10 % bis 20 % bei den Angebotsmieten betrachtet werden.

Zur Ableitung der Angemessenheitsgrenze (m^2 -Miete) wird aus der Verteilung der Bestandsmieten ein Perzentil definiert, das die Ausgangssituation bestimmt. Dieser Anteil orientiert sich grob am Umfang dessen, was als theoretische Untergrenze bzgl. der Versorgung mit Wohnraum bei den

SBG II bzw. XII Empfängern angesehen werden kann. Ab dem Median wird zusätzlich geprüft, ob die Angebotsmieten die tatsächliche Wohnungsmarktsituation wiedergeben, oder ob systematische Verzerrungen vorliegen.

Sollten die Anteile der erfassten Wohnungsangebote, die zu den auf Basis der Bestandsmieten abgeleiteten Perzentilen in dem jeweiligen Wohnungsmarkt verfügbar sind, in den wesentlichen Gruppen (1- und 2-Personen-Bedarfsgemeinschaften) zu hoch oder zu niedrig liegen, so wird solange mit erhöhten oder reduzierten Perzentilen getestet, bis die Angebotsanteile als ausreichend unter den aktuellen Marktbedingungen bewertet werden können.

Dieser Wert wird nochmals in Beziehung zu den Neuvertragsmieten gesetzt, da üblicherweise nur die Neuvertragsmieten die reale Wohnungsmarktsituation abbilden, während die Angebotsmieten in der Regel über den Neuvertragsmieten liegen.

Diese Beziehung besteht so auch im Saalekreis (s. Tab. 16). Es besteht ein deutlicher Unterschied zwischen Angebots- und Neuvertragsmieten (real abgeschlossene Mietverträge innerhalb der letzten neun Monate vor dem Erhebungsstichtag): In fast allen Fällen liegen die Neuvertragsmieten unterhalb der Angebotsmieten. Die Gründe hierfür sind, dass:

- Sozialwohnungen i. d. R. nicht inseriert werden (und somit bei den Angebotsmieten nur in kleinen Anteilen berücksichtigt werden),
- günstige und interessante Wohnungen von den Wohnungsunternehmen über Interessentenlisten vermarktet werden,
- nicht jede günstige Wohnung eigenständig vermarktet wird und
- teure Wohnungen wesentlich intensiver vermarktet werden.

Hieraus kann abgeleitet werden, dass der Umfang von Angebotsmieten in der Regel durch Wohnungsbestände, die nicht direkt vermarktet werden, die aber dennoch in der überwiegenden Zahl der Fälle anmietbar sind, erweitert werden müsste. Die Angebotsmieten im Saalekreis können somit preislich als Maßstab herangezogen werden.

Vor diesem Hintergrund findet eine Differenzierung des zu berücksichtigenden Wohnungsmarktanteils sowohl nach Haushaltsgrößen als auch nach Wohnungsmarkttypen statt. Analyse & Konzepte geht für die Richtwerte von folgenden Wohnungsmarktanteilen (Perzentilgrenzen) aus:

- 1-Personen-Haushalte: 35 % (alle Wohnungsmarkttypen)
- 2-Personen-Haushalte und größer :25 % (alle Wohnungsmarkttypen)

Die auf Grundlage dieser Perzentilgrenzen ausgewiesenen Werte bilden Richtwerte, die beim Überschreiten innerhalb des individuellen homogenen Lebens- und Wohnbereichs einer Einzelfallprüfung unterzogen werden müssen.

**Tab. 11 Wohnungsmarkt I: Bestandsmieten
(Bad Dürrenberg, Merseburg)**

Größe in m ²	Perso- nenzahl	Anzahl der Mieten	Netto- Kaltmiete in €/m ²	Kalte Betriebskosten in €/m ² (Durchschnitt)	Heizkosten in €/m ² (Durchschnitt)	Brutto-Kaltmiete in €/m ²	Max. Brutto-Kaltmiete in €	
							Neu MWE	Alt
bis 50	1	2706	4,75	0,99	1,16	5,74	287,00	268,00
> 50 bis ≤ 60	2	3749	4,52	1,02	1,13	5,54	332,40	321,00
> 60 bis ≤ 70	3	2210	4,39	1,09	1,14	5,48	383,60	372,00
> 70 bis ≤ 80	4	695	4,39	1,05	1,19	5,44	435,20	424,00
größer als 80*	5	243	4,10	0,91	1,26	5,01	450,90	477,00

* bezogen auf 90 m²

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

**Tab. 12 Wohnungsmarkt II: Bestandsmieten
(Bad Lauchstädt, Braunsbedra, Leuna, Mücheln (Geiseltal), Querfurt, VG Weida-Land, Wettin-Löbejün)**

Größe in m ²	Perso- nenzahl	Anzahl der Mieten	Netto- Kaltmiete in €/m ²	Kalte Betriebskosten in €/m ² (Durchschnitt)	Heizkosten in €/m ² (Durchschnitt)	Brutto-Kaltmiete in €/m ²	Max. Brutto-Kaltmiete in €	
							Neu MWE	Alt
bis 50	1	930	4,38	1,01	1,16	5,39	269,50	268,00
> 50 bis ≤ 60	2	1535	4,33	1,03	1,13	5,36	321,60	321,00
> 60 bis ≤ 70	3	1003	4,10	1,04	1,14	5,14	359,80	372,00
> 70 bis ≤ 80	4	318	4,00	1,03	1,19	5,03	402,40	424,00
größer als 80*	5	259	3,99	1,00	1,26	4,99	449,10	477,00

* bezogen auf 90 m²

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

**Tab. 13 Wohnungsmarkt III: Bestandsmieten
(Kabelsketal, Landsberg, Petersberg, Salzatal, Schkopau, Teutschental)**

Größe in m ²	Perso- nenzahl	Anzahl der Mieten	Netto- Kaltmiete in €/m ²	Kalte Betriebskosten in €/m ² (Durchschnitt)	Heizkosten in €/m ² (Durchschnitt)	Brutto-Kaltmiete in €/m ²	Max. Brutto-Kaltmiete in €	
							Neu MWE	Alt
bis 50	1	115	4,35	1,21	1,16	5,56	278,00	268,00
> 50 bis ≤ 60	2	112	4,35	1,24	1,13	5,59	335,40	321,00
> 60 bis ≤ 70	3	81	4,46	1,24	1,14	5,70	399,00	372,00
> 70 bis ≤ 80	4	32	4,42	1,16	1,19	5,58	446,40	424,00
größer als 80*	5	110	4,40	0,84	1,26	5,24	471,60	477,00

* bezogen auf 90 m²

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

4.2 Berechnung der durchschnittlichen Betriebskosten

Neben den Perzentilgrenzen für die Netto-Kaltmiete wurden die durchschnittlichen Vorauszahlungen für die kalten Betriebskosten sowie die Heizungs- und Warmwasserkosten berechnet.

Analog zur Vorgehensweise bei den Netto-Kaltmieten wurden sowohl Werte der kalten als auch der warmen Betriebskosten ausgeschlossen, die außerhalb des Intervalls der 1,96-fachen Standardabweichung unter- und oberhalb des Mittelwerts liegen (Extremwertbereinigung).

Tab. 14 Übersicht Kalte Betriebskosten (m²/€)						
Größenklasse		≤ 50 m²	50 ≤ 60 m²	60 ≤ 70 m²	70 ≤ 80 m²	> 80 m²
Wohnungsmarkttyp						
I	Mittelwert	0,99	1,02	1,09	1,05	0,91
	Fallzahl	2.481	3.307	1.998	592	209
II	Mittelwert	1,01	1,03	1,04	1,03	1,00
	Fallzahl	896	1.470	941	272	173
III	Mittelwert	1,21	1,24	1,24	1,16	0,84
	Fallzahl	93	102	67	27	60

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

Hinsichtlich der berechneten Mittelwerte für die Heizungs- und Warmwasserkosten muss darauf hingewiesen werden, dass diese keinen bindenden Charakter im Sinne von Grenzwerten besitzen. Eine Verwendung der ermittelten Werte im Rahmen einer Brutto-Warmmiete ist rechtlich nicht zulässig. Sie können aber als Orientierungsgröße genutzt werden. Eine individuelle Angemessenheitsprüfung auf Basis dieser Mittelwerte ist, im Gegensatz zu den kalten Betriebskosten, u. a. aus folgenden Gründen nicht möglich:

- Erhoben wurden die monatlichen Vorauszahlungen, nicht die tatsächlichen Kosten
- Die konkreten Werte einer Wohnung sind u. a. abhängig
 - vom Verbrauchsverhalten
 - vom Energetischen Zustand von Wohnung und Gebäude
 - von der Lage der Wohnung im Gebäude
 - von den Witterungsbedingungen in der Heizperiode.

Zudem unterliegen die Heizkosten deutlich stärkeren Schwankungen als die kalten Betriebskosten, so dass die monatlichen Heizkostenvorauszahlungen deutlich von den realen Werten abweichen können.

Tab. 15 Übersicht warme Betriebskosten (m²/€)						
Größenklasse		≤ 50 m²	50 ≤ 60 m²	60 ≤ 70 m²	70 ≤ 80 m²	> 80 m²
Wohnungsmarkttyp						
I	Mittelwert	1,08	1,07	1,06	1,13	1,20
	Fallzahl	2.230	3.266	1.732	545	158
II	Mittelwert	1,41	1,30	1,35	1,28	1,31
	Fallzahl	852	1.402	907	263	168
III	Mittelwert	1,28	1,30	1,24	-*	1,20
	Fallzahl	77	97	60	8	31
Ge- samt	Mittelwert	1,16	1,13	1,14	1,19	1,26
	Fallzahl	3.159	4.765	2.699	816	357

* Werte für weniger als 10 Fälle werden nicht ausgewiesen

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

5 Konkrete Angemessenheit

Die auf der Basis von konkreten Bestandsmieten vorläufig definierte Angemessenheit muss auf die Verfügbarkeit eines konkreten Wohnungsangebotes im Kreis überprüft werden. Die vorläufig definierten Richtwerte lassen noch keine Aussage zu, ob innerhalb dieser Grenzen tatsächlich auch Wohnungen in erforderlichem Umfang neu angemietet werden könnten.

Daher wurde im Rahmen der Untersuchung neben der Erhebung der Bestandsmieten auch eine Recherche der aktuellen Angebotsmieten vorgenommen.

Die Recherchen der Angebotsmieten wurden im Zeitraum Januar 2012 bis Juli 2012 durchgeführt. Dabei wurden die folgenden Quellen ausgewertet:

- Immoscout 24 (Internet-Immobilienportal)
- Immonet (Internet-Immobilienportal)
- Immowelt (Internet-Immobilienportal)
- Örtliche Tagespresse, Anzeigenblätter
- Internetseiten der großen Wohnungsanbieter im Kreisgebiet.

5.1 Datenaufbereitung

Die erfassten Mietangebote wurden auf ihre Relevanz geprüft. Zusätzlich wurden bei unklaren bzw. nicht ausreichenden Informationen Nachfragen bei den Vermietern durchgeführt.

Sämtliche Daten wurden in einer Datenbank erfasst. Um die Daten nutzen und auswerten zu können, waren vorab einige Arbeitsschritte zur Erstellung einer einheitlichen Datenbasis notwendig. Dazu gehörte u. a.

- Zuordnung der Mieten zu den jeweiligen Wohnungsmarkttypen
- Umrechnung der ermittelten Mietdaten auf den einheitlichen Begriff der Netto-Kaltmiete pro Quadratmeter
- Eliminierung von Extremwerten durch Begrenzung der Daten auf den Bereich der 1,96-fachen Standardabweichung unter- und oberhalb des Mittelwerts.

Aufgrund ihres Spezialcharakters bzw. ihrer hochwertigeren Ausstattung blieben auch bei der Analyse der Angebotsmieten Wohnungen des Luxussegments unberücksichtigt.

Während des Erhebungszeitraumes konnten insgesamt 1.764 bzw. 1.650 (nach Berücksichtigung der Extremwertkappung) Angebote ermittelt werden. Diese Anzahl liegt unter dem tatsächlichen Angebotsvolumen, da nicht alle Wohnungen über diese Medien vermarktet werden. So bieten z. B. Wohnungsgesellschaften ihre Wohnungen zuerst ihren bekannten Interessenten an. Erst wenn eine Wohnung so nicht vermietet werden kann, gelangt sie in eine "öffentliche" Vermarktung. Auch

werden gleichartige Wohnungen von Wohnungsunternehmen nur einmal inseriert, obwohl mehrere Wohnungen zur Verfügung stehen (vgl. Kap. 5.2).

Um die Qualität der Angebotsmieten beurteilen zu können, wurden die Bestandsmieten zusätzlich danach ausgewertet, welche Mieten bis zu 9 Monate vor dem Erhebungsstichtag als Neuvertragsmieten tatsächlich realisiert werden konnten.

5.2 Vergleich von Angebots- und Neuvertragsmieten

Aus Sicht von Analyse & Konzepte stellen die mittels der Auswertung von Anzeigen in Printmedien und im Internet erhobenen Angebotsmieten ein gänzlich anderes Marktsegment dar, welches vom Mietniveau deutlich teurer ist als die letztendlich bei der Erhebung festgestellten realen Mietvertragsabschlüsse der Neuvertragsmieten. Untersuchungen zeigen, dass nur ca. 60 % des Wohnungsmarktes durch Anzeigen in Printmedien und im Internet repräsentiert werden.

Ca. 40 % des Angebotes werden direkt vermarktet, ohne dass Anzeigen geschaltet werden. Hierbei handelt es sich jedoch nicht nur um Mieten, die unter der Hand bzw. unter Freunden angeboten werden. Wohnungsunternehmen haben in der Regel Interessentenlisten, die im Bedarfsfall priorisiert abgearbeitet werden. Erst wenn kein Interessent gefunden wird, erfolgt eine Veröffentlichung des Angebotes.

Darüber hinaus werden von Wohnungsunternehmen häufig nur ausgesuchte Wohnungen öffentlich angeboten. So werden häufig nicht alle leer stehenden Wohnungen angeboten, sondern nur einige ausgewählte Wohnungen. Eine statistische Auswertung nur der Angebotsmieten führt daher in aller Regel zu einer Übergewichtung von teuren Wohnungen.

Der Vergleich von Angebots- und Neuvertragsmieten zeigt, dass die durchschnittlichen Neuvertragsmieten in der Regel deutlich unterhalb der durchschnittlichen Angebotsmieten liegen. Das bedeutet, dass tatsächlich ein wesentlich größeres Wohnungsangebot unterhalb der Richtwerte zur Verfügung steht, als dieses in den ermittelten Angebotsmieten zum Ausdruck kommt.

Eine Überprüfung der konkreten Angemessenheit sollte daher nicht nur auf Basis der Angebotsmieten erfolgen, da diese die reale Wohnungsmarktsituation für den einfachen Wohnungsmarkt nicht korrekt widerspiegeln.

Bei der Bewertung der m²-Mieten muss berücksichtigt werden, dass diese Werte jeweils bezogen auf die maximale Wohnfläche ausgewiesen werden. Aufgrund der von den Sozialgerichten entwickelten Produkttheorie sind die solchermaßen berechneten Richtwerte vom Leistungsträger auch für kleinere Flächen zu übernehmen. In diesen Fällen steigt die vom Leistungsträger als angemessen zu übernehmende m²-Miete. Die Tabelle 16 dient in erster Linie der Darstellung der preislichen Unterschiede zwischen Neuvertrags- und Angebotsmieten und soll die signifikanten Unterschiede zwischen diesen Mieten darstellen. Hieraus lässt sich keine Beurteilung des verfügbaren Angebotes ableiten.

Tab. 16 Angebotsmieten/Neuvertragsmieten in €/m ²												
Größenklasse	1 Person (bis 50 m ²)		2 Personen (> 50 bis ≤ 60 m ²)		3 Personen (> 60 bis ≤ 70 m ²)		4 Personen (> 70 bis ≤ 80 m ²)		5 Personen (> 80 m ²)			
	Angebots- miete	Neu- vertrags- miete	Angebots- miete	Neu- vertrags- miete	Angebots- miete	Neu- vertrags- miete	Angebots- miete	Neu- vertrags- miete	Angebots- miete	Neu- vertrags- miete		
I	35/25 %-Perzentil		4,94	4,84	4,59	4,58	4,59	4,43	4,50	4,38	4,52	4,01
	Gültige Fallzahl		152	286	180	321	132	151	68	62	91	23
II	35/25 %-Perzentil		4,50	4,50	4,35	4,55	4,41	4,30	4,38	4,03	4,25	4,10
	Gültige Fallzahl		122	105	134	120	104	61	64	22	82	29
III	35/25 %-Perzentil		4,91	-*	4,35	-*	4,21	-*	4,31	-*	4,34	-*
	Gültige Fallzahl		127	9	104	5	103	3	61	3	126	8

* Werte für weniger als zehn Fälle werden nicht ausgewiesen

Quelle: Mieterhebung Saalekreis 2012

5.3 Auswertungen Angebotsmieten

Die Wohnungsgrößenklassen orientieren sich, analog der Tabellenstruktur für die Bestandsmieten, an der jeweiligen maximal zulässigen Wohnungsgröße pro Person.

Vor den weiteren Auswertungen der m²-Mieten wurde eine tabellenfeldbezogene Extremwertkappung auf Basis des Intervalls der 1,96-fachen Standardabweichung unter- und oberhalb des Mittelwerts über alle als mietwerterhebungsrelevant identifizierten Mieten vorgenommen.

Nach Durchführung der Extremwertkappung standen für die eigentliche Auswertung insgesamt 1.650 Mieten zur Verfügung.

Die Tabellen 17 bis 19 beinhalten – neben der Fallzahl und dem berechneten Netto-Kaltmietenwert für die jeweiligen Perzentilgrenzen – den Anteil der Angebotsmieten und der Neuvertragsmieten innerhalb der vorgesehenen Mietrichtwerte. Die Prozentzahl gibt an, wie groß der Anteil der angebotenen Wohnungen ist, der für den entsprechenden Perzentilwert der Bestandsmieten (vgl. Tab. 11 bis 13) angemietet werden kann. Hier lässt sich ablesen, ob aktuell hinreichend viele Wohnungen unterhalb der Mietpreisrichtwerte, bezogen auf den Quadratmeterpreis, als konkretes Angebot zur Verfügung stehen.

Tabelle 20 stellt einen Vergleich des Produktes der Bruttokaltmiete im Vergleich zur den berechneten Bruttokaltmieten auf Basis der erhobenen Nettokaltmiete zzgl. der durchschnittlichen kalten Betriebskosten dar. Durch den Verzicht der Wohnfläche wird aufgrund der Produkttheorie bei den leistungsberechtigten Haushalten ein höherer m²-Mietpreis akzeptiert. Hieraus resultiert ein tatsächlich zur Verfügung stehendes größeres Wohnungsangebot.

**Tab. 17 Wohnungsmarkt I: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten
(Bad Dürrenberg, Merseburg)**

Größe in m ²	Angebotsmieten			Neuvertragsmieten			Bestandsmieten	
	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Bestandsmieten
bis 50	152	4,94	21%	286	4,84	32%	4,75	
> 50 bis ≤ 60	180	4,59	22%	321	4,58	23%	4,52	
> 60 bis ≤ 70	132	4,59	11%	151	4,43	22%	4,39	
> 70 bis ≤ 80	68	4,50	19%	62	4,38	27%	4,39	
größer als 80	91	4,52	14%	23	4,01	35%	4,10	

Quelle: Mieterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

**Tab. 18 Wohnungsmarkt II: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten
(Bad Lauchstädt, Braunsbedra, Leuna, Mücheln (Geiseltal), Querfurt, VG Weida-Land, Wettin-Löbejün)**

Größe in m ²	Angebotsmieten			Neuvertragsmieten			Bestandsmieten	
	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Bestandsmieten
bis 50	122	4,50	21%	105	4,50	12%	4,38	
> 50 bis ≤ 60	134	4,35	25%	120	4,55	13%	4,33	
> 60 bis ≤ 70	104	4,41	14%	61	4,30	11%	4,10	
> 70 bis ≤ 80	64	4,38	14%	22	4,03	27%	4,00	
größer als 80	82	4,25	6%	29	4,10	17%	3,99	

Quelle: Mieterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

**Tab. 19 Wohnungsmarkt III: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten
(Kabelsketal, Landsberg, Petersberg, Salzatal, Schkopau, Teutschental)**

Größe in m ²	Angebotsmieten			Neuvertragsmieten			Bestandsmieten	
	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	
bis 50	127	4,91	15%	9	-*	-	4,35	
> 50 bis ≤ 60	104	4,35	28%	5	-*	-	4,35	
> 60 bis ≤ 70	103	4,21	45%	3	-*	-	4,46	
> 70 bis ≤ 80	61	4,31	30%	3	-*	-	4,42	
größer als 80	126	4,34	29%	8	-*	-	4,40	

* Für Fallzahlen < 10 können keine Werte ausgewiesen werden

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

Tab. 20 Maximale Brutto-Kaltmiete (35 % / 25 %-Perzentil) und tatsächliches Angebot*								
Wohnungsmarkttyp	1 Person (bis 50 m²)		2 Personen (> 50 bis ≤ 60 m²)		3 Personen (> 60 bis ≤ 70 m²)		4 Personen (> 70 bis ≤ 80 m²)	
	Max. BKM	Anteil Angebot	Max. BKM	Anteil Angebot	Max. BKM	Anteil Angebot	Max. BKM	Anteil Angebot
I Bad Dürrenberg, Merseburg	287,00	64 %	342,40	56 %	383,60	41 %	435,20	47 %
II Bad Lauchstädt, Braunsbedra, Leuna, Mücheln (Geiseltal), Querfurt, VG Weida-Land, Wettin-Löbejün	269,50	66 %	321,60	49 %	359,80	34 %	402,40	28 %
III Kabelsketal, Landsberg, Petersberg, Salzatal, Schkopau, Teutschenthal	278,00	57 %	335,40	41 %	399,00	64 %	446,40	52 %

* Angebotsmieten: Basis sind alle Angebotsmieten der Größenklassen zzgl. der kalten Betriebskosten aus der Bestandsmietenerhebung (Brutto-Kalt)
 ** bezogen auf 90 m²

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

6 Ergebnisse der Mietwerterhebung

Auf Grundlage der Mietwerterhebung erfolgte eine differenzierte Auswertung nach Wohnungsmarkttypen und nach Wohnungsgrößenklassen. Dabei orientieren sich die maximalen Wohnflächen zur Berechnung des von der Rechtsprechung geforderten Gesamtproduktes an den Flächenvorgaben des geförderten Wohnungsbaus in Sachsen-Anhalt.

Zur Ableitung der Grenze zwischen einer angemessenen (unteres Wohnungsmarktsegment) und einer unangemessenen Miete wurden die erhobenen Daten unter der Berücksichtigung des Bestandsmieten- und Angebotsmietenniveaus ausgewertet. Dabei erfolgt die Ableitung nicht über das Ausstattungsniveau, sondern einzig und allein über den Mietpreis. Dieser Ansatz basiert auf der Annahme, dass sich im Regelfall das Ausstattungsniveau einer Mietwohnung im Mietpreis widerspiegelt.

Die Höhe des Richtwertes ist nun, ausgehend von den günstigsten Mieten, so festzulegen, dass im Normalfall eine Wohnungsversorgung für die Bedarfsgemeinschaft sichergestellt werden kann. In Fällen der Überschreitung von Richtwerten ist im Einzelfall, unter Berücksichtigung des homogenen Wohn- und Lebensbereiches, zu prüfen, ob mit Rücksicht auf die Umstände des Einzelfalles, wie z. B. persönliche Gründe (Kinder, Behinderung usw.) oder zum Zeitpunkt des Bedarfes auch höhere Mieten angemessen sein können.

Die Richtwerte berücksichtigen dabei, dass nicht nur die Bedarfsgemeinschaften nach Wohnraum im unteren Wohnungsmarktsegment nachfragen, sondern auch andere Nachfragergruppen wie Niedriglohneempfänger oder Wohngeldempfänger. Aber auch besser verdienende Haushalte fragen oft günstigen Wohnraum nach. Unter Berücksichtigung des während der Erhebungsphase tatsächlich verfügbaren Wohnungsangebotes wurden entsprechende Richtwerte definiert. Basisannahme bildete dabei der Umstand, dass viele Bedarfsgemeinschaften schon angemessen wohnen und somit keine sofortige Wohnungsnachfrage auslösen werden. Zu niedrige Richtwerte hätten zur Folge, dass unter der aktuellen Wohnungsmarktsituation keine ausreichende Versorgung mit preisgünstigem Wohnraum sichergestellt wäre.

Von diesen Bedingungen ausgehend wurden nachfolgend folgende Perzentile für den Saalekreis festgelegt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass

- bei den Bedarfsgemeinschaften 1-Personen-Haushalte überproportional vertreten sind,
- ein ausreichender Sicherheitsaufschlag bestehen bleibt.

Vor diesem Hintergrund findet eine Differenzierung des zu berücksichtigenden Wohnungsmarktanteils nach Haushaltsgößen statt.

Aus diesem Grund geht Analyse & Konzepte für die Leistungsempfänger von folgenden – auf Grundlage der Bestandsmietenanalyse und unter Berücksichtigung des notwendigen verfügbaren Wohnungsmarktanteils – von den in Tab. 21 dargestellten Perzentilgrenzen aus.

Tab. 21 Perzentilgrenzen der Bestandsmieten					
	Wohnungsgröße				
Wohnungs- markttyp	bis 50 m²	> 50 ≤ 60 m²	> 60 ≤ 70 m²	> 70 ≤ 80 m²	> 80 m²
I	35 %-Perzentil	25 %-Perzentil			
II	35 %-Perzentil	25 %-Perzentil			
III	35 %-Perzentil	25 %-Perzentil			

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

Die auf Grundlage dieser Anteile der Bestandsmieten abgeleiteten Werte bilden die Richtwerte, die im Falle des Überschreitens (Unangemessenheit) einer individuellen Prüfung innerhalb des homogenen Lebens- und Wohnbereichs unterzogen werden müssen. Generell wurden die Richtwerte so definiert, dass das Überschreiten des Richtwertes eine Ausnahme bildet. Die Richtwerte orientieren sich somit nicht an Extremwerten, die im Einzelfall für eine Versorgung notwendig sein können, sondern am Normalfall. Hierdurch wird vermieden, dass der gesamte Wohnungsmarkt einer Region durch eine Orientierung an den Extremfällen durch ein hieraus entstehendes Mietsteigerungspotenzial negativ beeinflusst wird. Spätestens im Rahmen der Einzelfallprüfung wird eine Versorgung mit Wohnraum sichergestellt.

Um die vom Bundessozialgericht präferierte Bruttokaltmiete auszuweisen zu können, wurden im Rahmen der Erhebung die kalten Betriebskostenvorauszahlungen mit erhoben und mit den Betriebskostenvorauszahlungen der Leistungsempfänger abgeglichen.

Das vorliegende Schlüssige Konzept weist als Bezugsgröße die Bruttokaltmiete als Summe der jeweiligen m²-Werte für die Nettokaltmiete sowie der kalten Betriebskosten aus. Diese Summe wird zur Ermittlung des Richtwertes multipliziert mit der, der Größe der Bedarfsgemeinschaft, entsprechenden Wohnfläche.

Für die Angemessenheitsprüfung ist nur das Gesamtprodukt ausschlaggebend. Bedarfsgemeinschaften können sowohl größere als auch kleinere Wohnungen anmieten, solange das Gesamtprodukt nicht überschritten wird. Die Aufteilung zwischen den beiden Kostenarten ist dabei frei wählbar. Dies führt dazu, dass der reale m²-Preis sowohl höher (bei kleineren Wohnungen) als auch niedriger (bei größeren Wohnungen) liegen kann.

Um zu verhindern, dass aus Vermarktungsgründen die kalten Betriebskosten bewusst zu niedrig angesetzt werden, werden bei einer im Wesentlichen dem Gesamtprodukt entsprechenden Bruttokaltmiete die kalten Betriebskosten einer Plausibilitätsprüfung unterzogen und der betroffene Leistungsempfänger auf eine, aufgrund eines eventuell zu niedrigen Ansatzes und hieraus resultierenden notwendigen Nachzahlungen, später entstehende Unangemessenheit hingewiesen. Hieraus kann sich u. U. eine Mietsenkungsaufforderung ergeben.

Tab. 22 Richtwerte für den Bedarf der Unterkunft (Netto-Kaltmiete)										
Wohnungs- markttyp	Wohnungsgröße									
	bis 50 m ²		> 50 ≤ 60 m ²		> 60 ≤ 70 m ²		> 70 ≤ 80 m ²		+10 m ²	
	m ²	Produkt	m ²	Produkt	m ²	Produkt	m ²	Produkt	m ²	Produkt
I	4,75	237,50	4,52	271,20	4,39	307,30	4,39	351,20	4,10	41,00
II	4,38	219,00	4,33	259,80	4,10	287,00	4,00	320,00	3,99	39,90
III	4,35	217,50	4,35	261,00	4,46	312,20	4,42	353,60	4,40	44,00

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012 ANALYSE &
KONZEPTE

Tab. 23 Durchschnittliche kalte Betriebskosten (Mittelwert)					
Wohnungs- markttyp	Wohnungsgröße				
	bis 50 m ²	> 50 ≤ 60 m ²	> 60 ≤ 70 m ²	> 70 ≤ 80 m ²	> 80 m ²
I	0,99	1,02	1,09	1,05	0,91
II	1,01	1,03	1,04	1,03	1,00
III	1,21	1,24	1,24	1,16	0,84

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012 ANALYSE &
KONZEPTE

Tab. 24 Angemessenheitsgrenzen für Kosten der Unterkunft (Brutto-Kaltmieten)					
Bedarfsgemeinschaften mit ... Personen	1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen	Je weitere Person
Wohnfläche	≤ 50m ²	50 bis ≤ 60 m ²	60 bis ≤ 70 m ²	70 bis ≤ 80 m ²	+ 10m ²
Wohnungsmarkttyp I	287,00	332,40	383,60	435,20	50,10
Wohnungsmarkttyp II	269,50	321,60	359,80	402,40	49,90
Wohnungsmarkttyp III	278,00	335,40	399,00	446,40	52,40

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012 ANALYSE &
KONZEPTE

Anlage 1

Übersicht Bestands- und Angebotsmieten

Tab. Anlage 1.1 Mietwerttabelle Wohnungsmarkttyp I, alle Mieten, spezielle KBK

Wohnungsmarkt I: Bestandsmieten (Bad Dürrenberg, Merseburg)									
Größe in m ²	Personenzahl	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Kalte Betriebskosten in €/m ² (Durchschnitt)	Heizkosten in €/m ² (Durchschnitt)	Brutto-Kaltmiete in €/m ²	Max. Brutto-Kaltmiete in €		
							Neu MWE	Alt	
bis 50	1	2706	4,75	0,99	1,16	5,74	287,00	268,00	
> 50 bis ≤ 60	2	3749	4,52	1,02	1,13	5,54	332,40	321,00	
> 60 bis ≤ 70	3	2210	4,39	1,09	1,14	5,48	383,60	372,00	
> 70 bis ≤ 80	4	695	4,39	1,05	1,19	5,44	435,20	424,00	
größer als 80*	5	243	4,10	0,91	1,26	5,01	450,90	477,00	

* bezogen auf 90 m²

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

Wohnungsmarkt I: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten (Bad Dürrenberg, Merseburg)									
Größe in m ²	Angebotsmieten			Neuvertragsmieten			Bestandsmieten		
	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten
bis 50	152	4,94	21%	286	4,84	32%	286	4,75	32%
> 50 bis ≤ 60	180	4,59	22%	321	4,58	23%	321	4,52	23%
> 60 bis ≤ 70	132	4,59	11%	151	4,43	22%	151	4,39	22%
> 70 bis ≤ 80	68	4,50	19%	62	4,38	27%	62	4,39	27%
größer als 80	91	4,52	14%	23	4,01	35%	23	4,10	35%

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

ANALYSE &
KONZEPTE

Tab. Anlage 1.2 Mietwerttabelle Wohnungsmarkttyp II, alle Mieten, spezielle KBK

Wohnungsmarkt II: Bestandsmieten (Bad Lauchstädt, Braunsbedra, Leuna, Mücheln (Geiselta), Querfurt, VG Weida-Land, Wettin-Löbejün)									
Größe in m ²	Personenzahl	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Kalte Betriebskosten in €/m ² (Durchschnitt)	Heizkosten in €/m ² (Durchschnitt)	Brutto-Kaltmiete in €/m ²	Max. Brutto-Kaltmiete in €		
							Neu MWE	Alt	
bis 50	1	930	4,38	1,01	1,16	5,39	269,50		268,00
> 50 bis ≤ 60	2	1535	4,33	1,03	1,13	5,36	321,60		321,00
> 60 bis ≤ 70	3	1003	4,10	1,04	1,14	5,14	359,80		372,00
> 70 bis ≤ 80	4	318	4,00	1,03	1,19	5,03	402,40		424,00
größer als 80*	5	259	3,99	1,00	1,26	4,99	449,10		477,00

* bezogen auf 90 m²

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

Wohnungsmarkt II: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten (Bad Lauchstädt, Braunsbedra, Leuna, Mücheln (Geiselta), Querfurt, VG Weida-Land, Wettin-Löbejün)									
Größe in m ²	Anzahl der Mieten	Angebotsmieten			Neuvertragsmieten			Bestandsmieten	
		Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²		
bis 50	122	4,50	21%	105	4,50	12%	4,38		
> 50 bis ≤ 60	134	4,35	25%	120	4,55	13%	4,33		
> 60 bis ≤ 70	104	4,41	14%	61	4,30	11%	4,10		
> 70 bis ≤ 80	64	4,38	14%	22	4,03	27%	4,00		
größer als 80	82	4,25	6%	29	4,10	17%	3,99		

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

Tab. Anlage 1.3 Mietwerttabelle Wohnungsmarkttyp III, alle Mieten, spezielle KBK

Wohnungsmarkt III: Bestandsmieten (Kabelsketal, Landsberg, Petersberg, Salzatal, Schkopau, Teutschental)									
Größe in m ²	Personenzahl	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Kalte Betriebskosten in €/m ² (Durchschnitt)	Heizkosten in €/m ² (Durchschnitt)	Brutto-Kaltmiete in €/m ²	Max. Brutto-Kaltmiete in €		
							Neu MWE	Alt	
bis 50	1	115	4,35	1,21	1,16	5,56	278,00	268,00	
> 50 bis ≤ 60	2	112	4,35	1,24	1,13	5,59	335,40	321,00	
> 60 bis ≤ 70	3	81	4,46	1,24	1,14	5,70	399,00	372,00	
> 70 bis ≤ 80	4	32	4,42	1,16	1,19	5,58	446,40	424,00	
größer als 80*	5	110	4,40	0,84	1,26	5,24	471,60	477,00	

* bezogen auf 90 m²

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

Wohnungsmarkt III: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten
(Kabelsketal, Landsberg, Petersberg, Salzatal, Schkopau, Teutschental)

Größe in m ²	Angebotsmieten			Neuvertragsmieten			Bestandsmieten	
	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	
bis 50	127	4,91	15%	9	-*	-	4,35	
> 50 bis ≤ 60	104	4,35	28%	5	-*	-	4,35	
> 60 bis ≤ 70	103	4,21	45%	3	-*	-	4,46	
> 70 bis ≤ 80	61	4,31	30%	3	-*	-	4,42	
größer als 80	126	4,34	29%	8	-*	-	4,40	

* Für Fallzahlen < 10 können keine Werte ausgewiesen werden

Quelle: Mietwerterhebung Saalekreis 2012

Anlage 2
Vergleich Maximalförderung Mietwerterhebung
vs. bisherige KdU-Obergrenzen

Tab. Anlage 2 Bestandsmieten: Empfehlung MWE-Grenzwerte (35 %/ 25 %-Perzentil, max. BKM, spez. KBK) vs. bisherige Obergrenzen

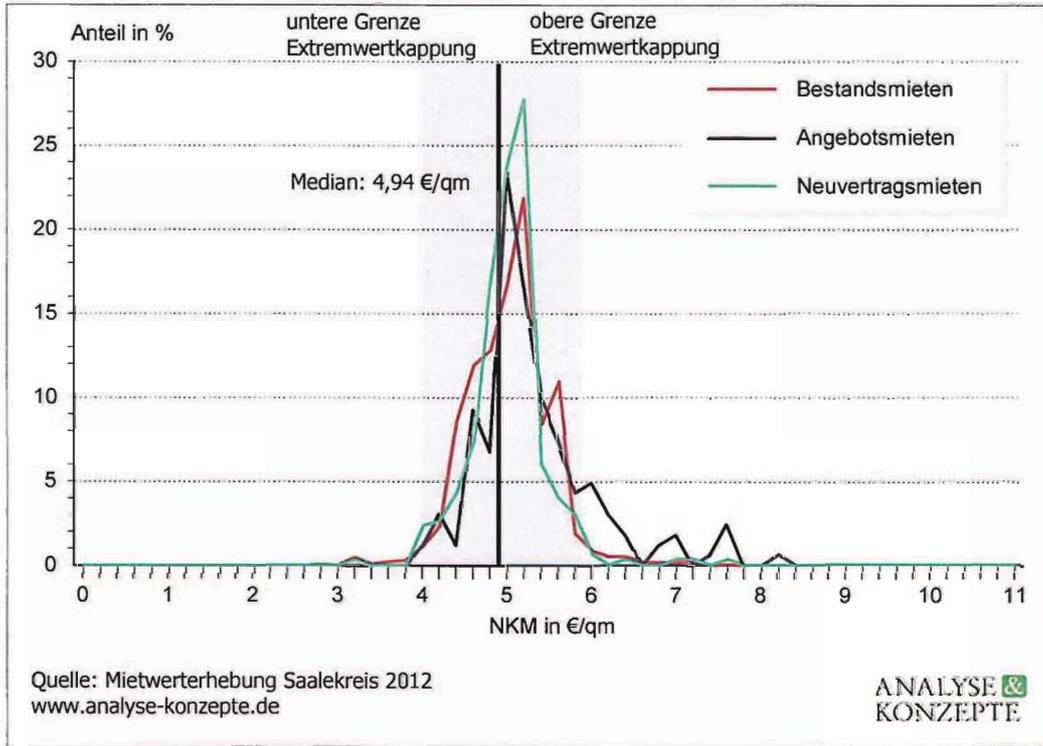
Wohnungsmarkttyp	1 Person (bis 50 m ²)			2 Personen (> 50 bis ≤ 60 m ²)			3 Personen (> 60 bis ≤ 75 m ²)			4 Personen (> 75 bis ≤ 85 m ²)		
	MWE	bisher	%	MWE	bisher	%	MWE	bisher	%	MWE	bisher	%
I	287,00	268,00	+7,1	332,40	321,00	+3,6	383,60	372,00	+3,1	435,20	424,00	+2,6
II	269,50	268,00	+0,6	321,60	321,00	+0,2	359,80	372,00	-3,3	402,40	424,00	-5,1
III	278,00	268,00	+3,7	335,40	321,00	+4,5	399,00	372,00	+7,3	446,40	424,00	+5,3

* bezogen auf 95 m²

Quelle: Mieterhebung Saalekreis 2012

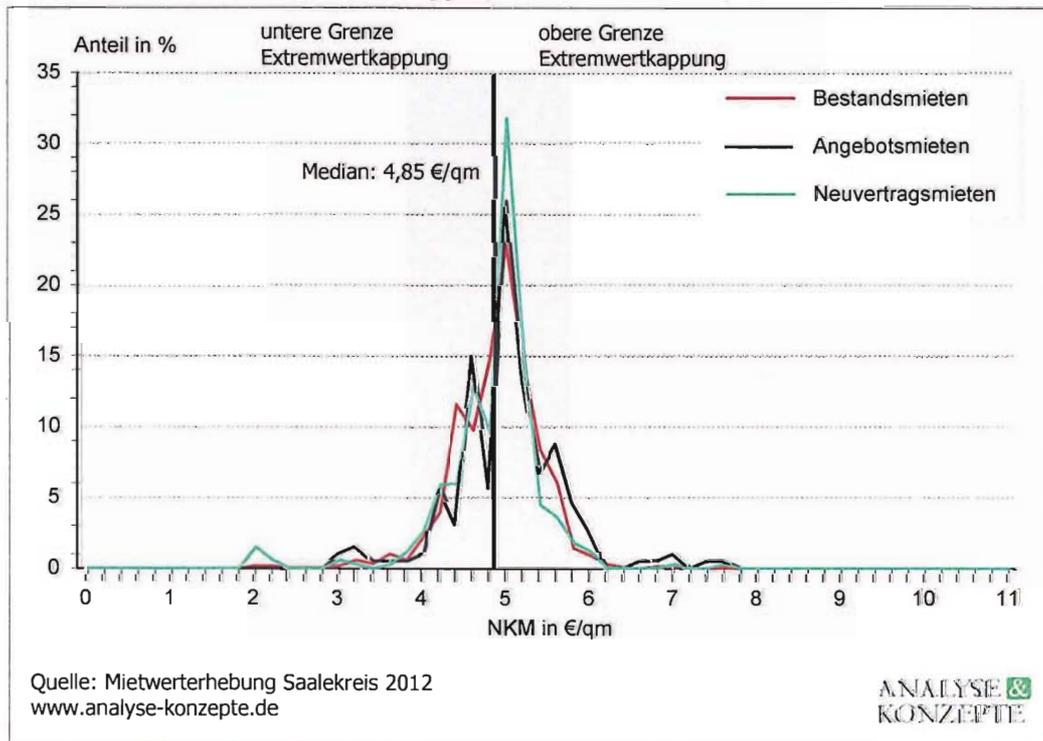
Anlage 3
Histogramme der erhobenen Mieten
im Saalekreis

Abb. A1 Wohnungsmarkttyp I, bis 50 m², Netto-Kaltmieten



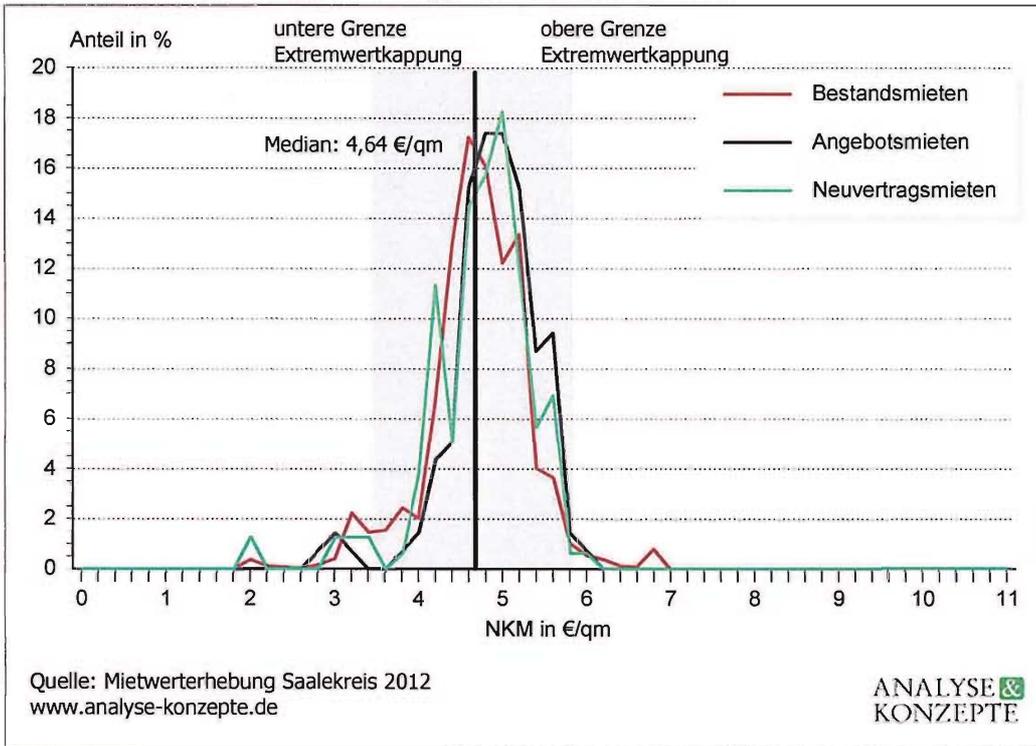
Median Bestandsmiete:	4,94 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,99 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,86 €/m ²
Median Angebotsmiete:	5,05 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,99 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	2821/162/300

Abb. A2 Wohnungsmarkttyp I, > 50 bis 60 m², Netto-Kaltmieten



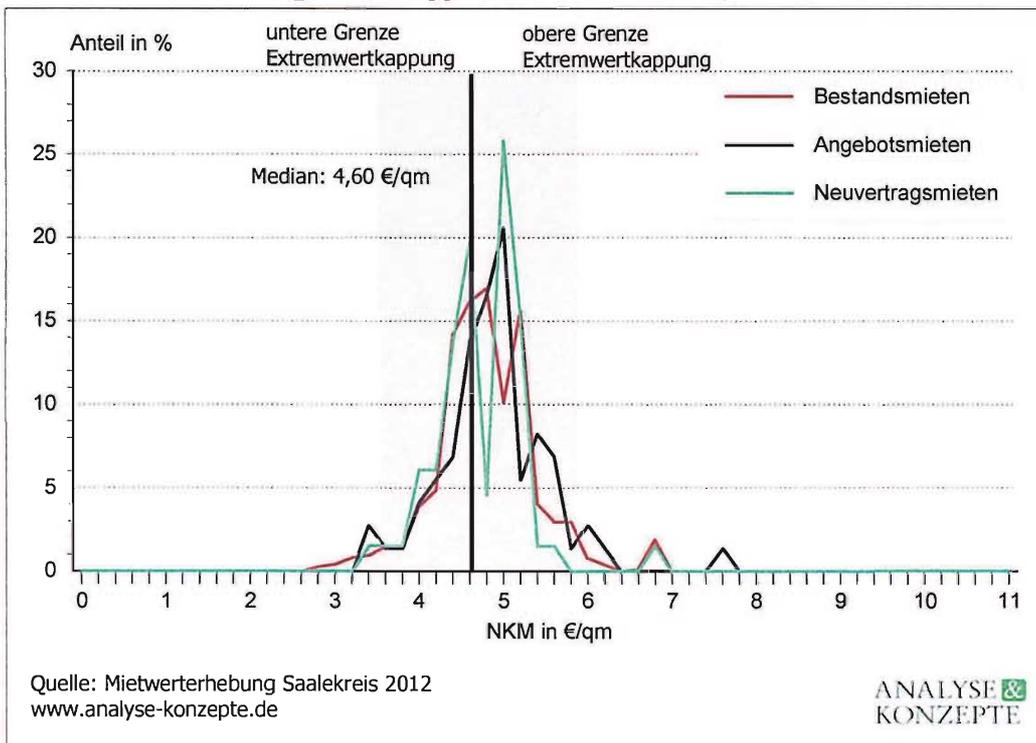
Median Bestandsmiete:	4,85 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,79 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,79 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,91 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,90 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	3933/193/337

Abb. A3 Wohnungsmarkttyp I, > 60 bis 70 m², Netto-Kaltmieten



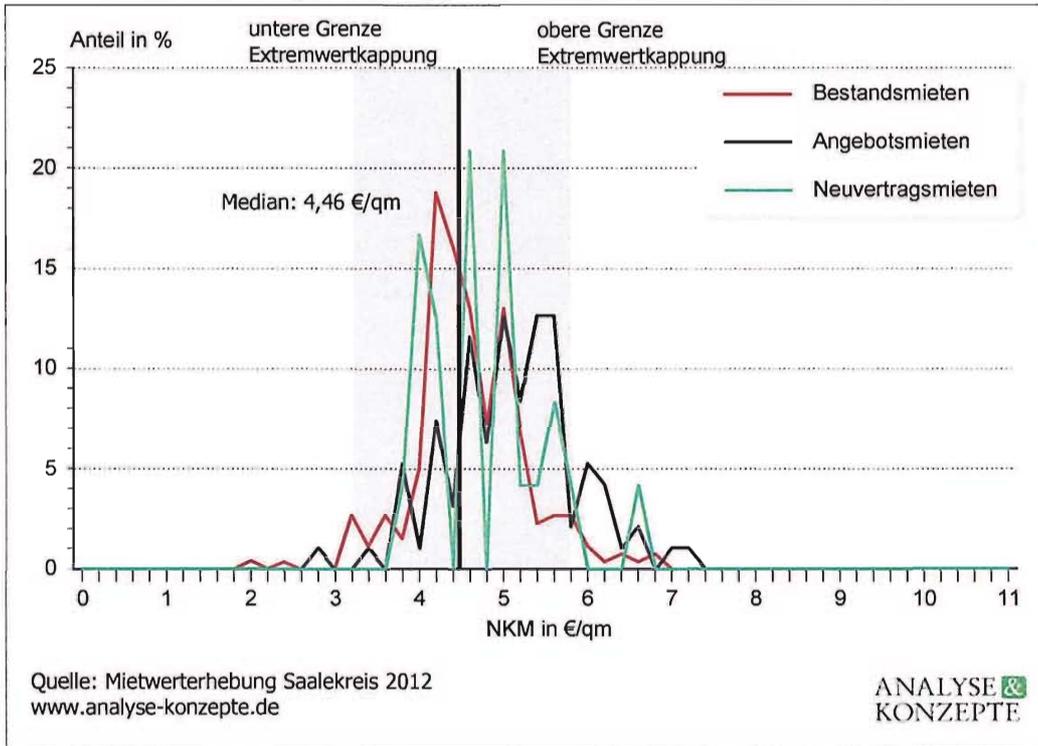
Median Bestandsmiete:	4,64 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,42 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,81 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,87 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,76 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	2374/138/159

Abb. A4 Wohnungsmarkttyp I, > 70 bis 80 m², Netto-Kaltmieten



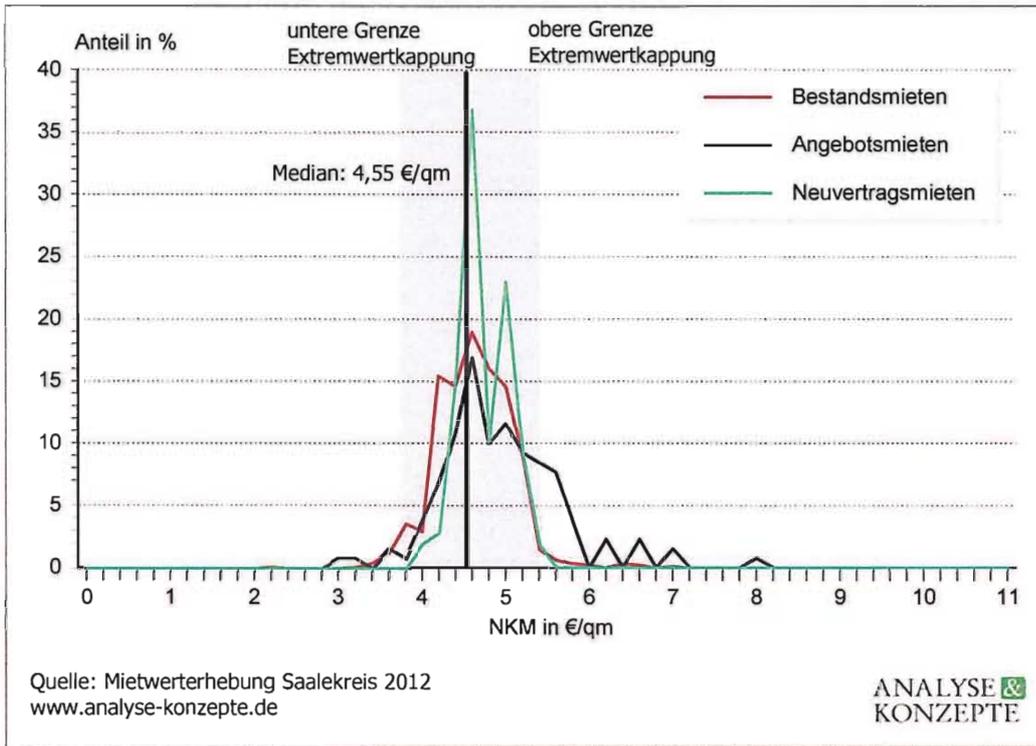
Median Bestandsmiete:	4,60 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,53 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,86 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,80 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,61 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	744/73/66

Abb. A5 Wohnungsmarkttyp I, > 80 m², Netto-Kaltmieten



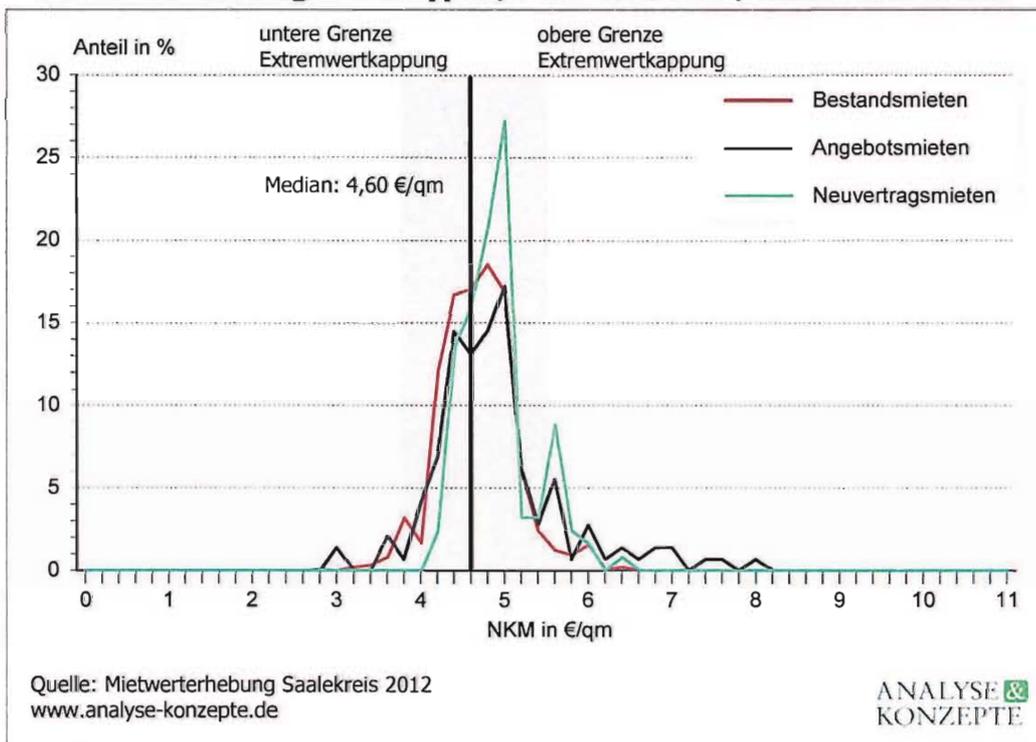
Median Bestandsmiete:	4,46 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,21 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,79 €/m ²
Median Angebotsmiete:	5,02 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,53 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	261/95/24

Abb. A6 Wohnungsmarkttyp II, bis 50 m², Netto-Kaltmieten



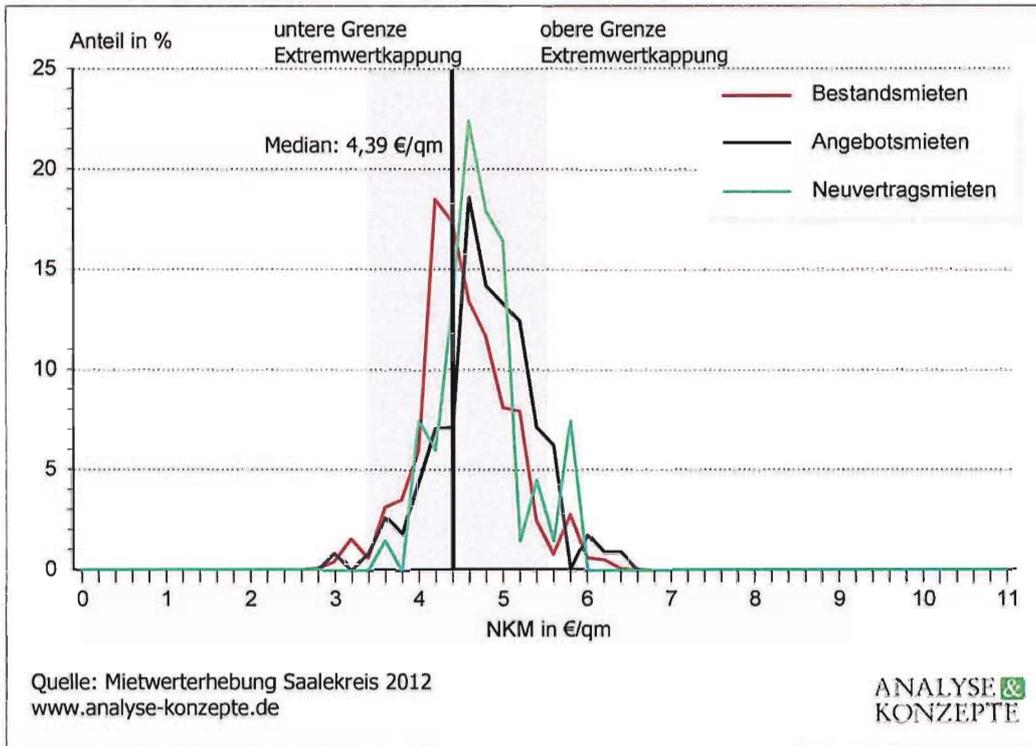
Median Bestandsmiete:	4,55 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,66 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,39 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,73 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,55 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	972/130/109

Abb. A7 Wohnungsmarkttyp II, > 50 bis 60 m², Netto-Kaltmieten



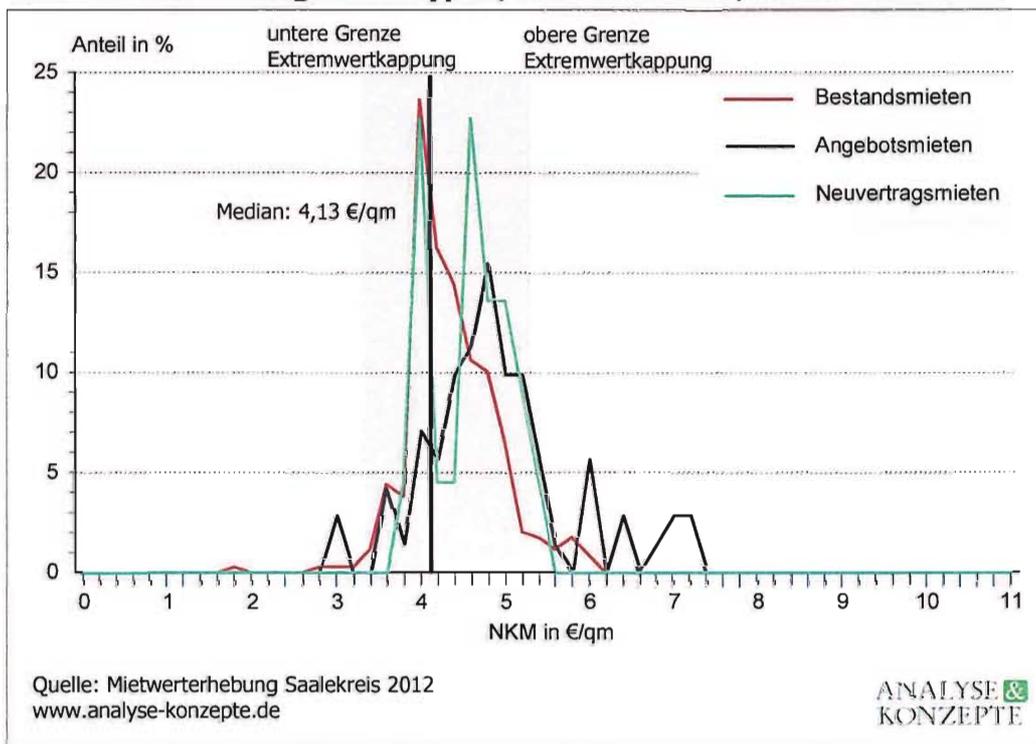
Median Bestandsmiete:	4,60 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,72 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,45 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,63 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,71 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	1638/145/125

Abb. A8 Wohnungstyp II, > 60 bis 70 m², Netto-Kaltmieten



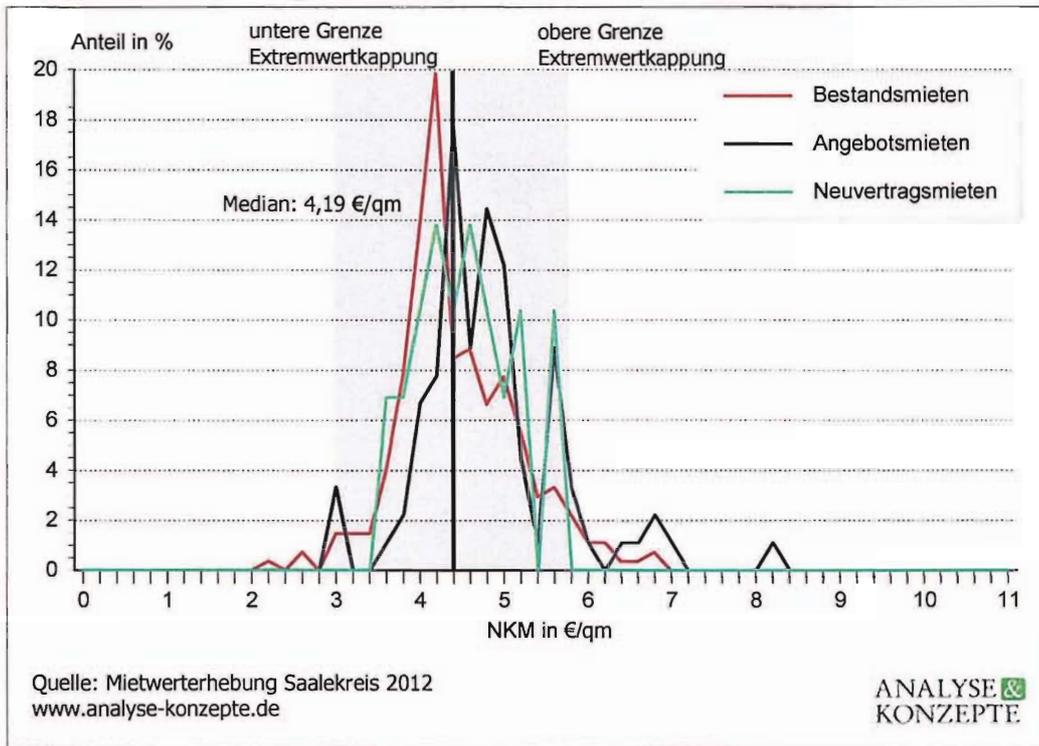
Median Bestandsmiete:	4,39 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,38 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,51 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,71 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,58 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	1080/113/67

Abb. A9 Wohnungstyp II, > 70 bis 80 m², Netto-Kaltmieten



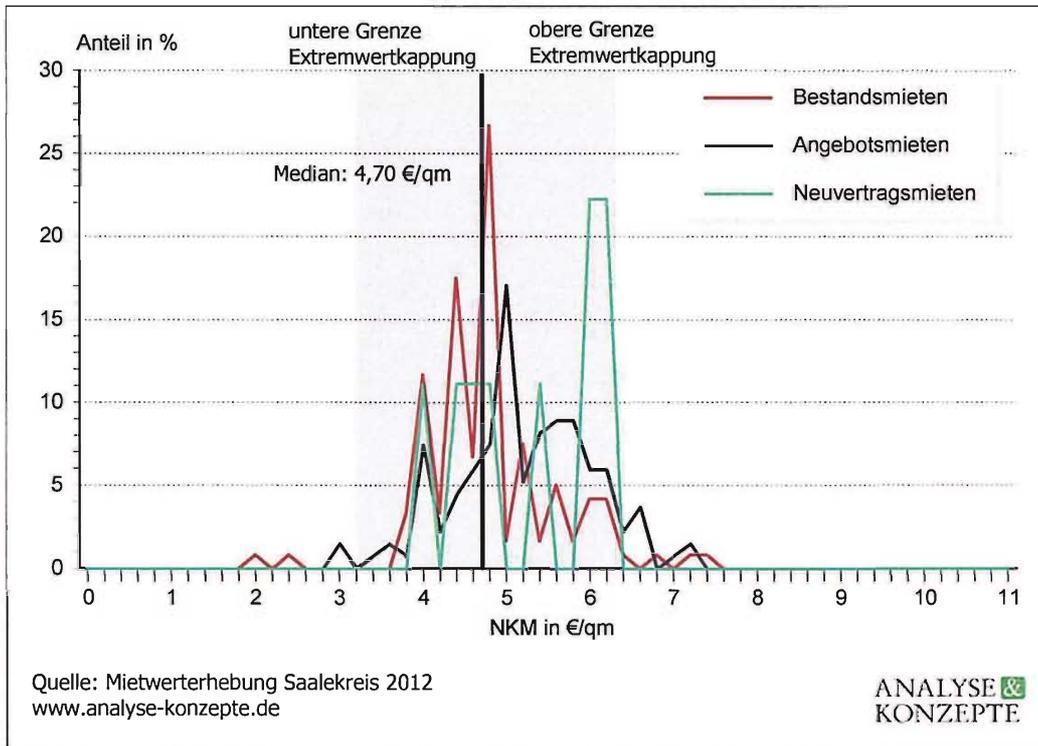
Median Bestandsmiete:	4,13 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,29 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,30 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,65 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,53 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	338/71/22

Abb. A10 Wohnungsmarkttyp II, > 80 m², Netto-Kaltmieten



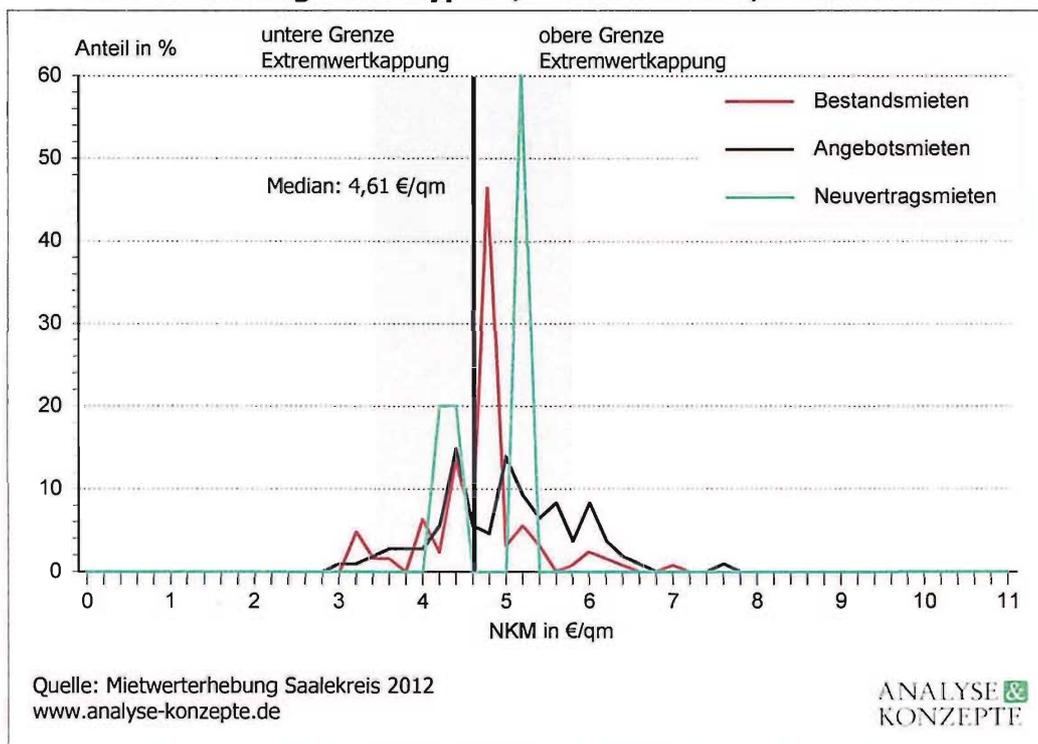
Median Bestandsmiete:	4,19 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	2,98 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,77 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,66 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,40 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	272/90/29

Abb. A11 Wohnungsmarkttyp III, bis 50 m², Netto-Kaltmieten



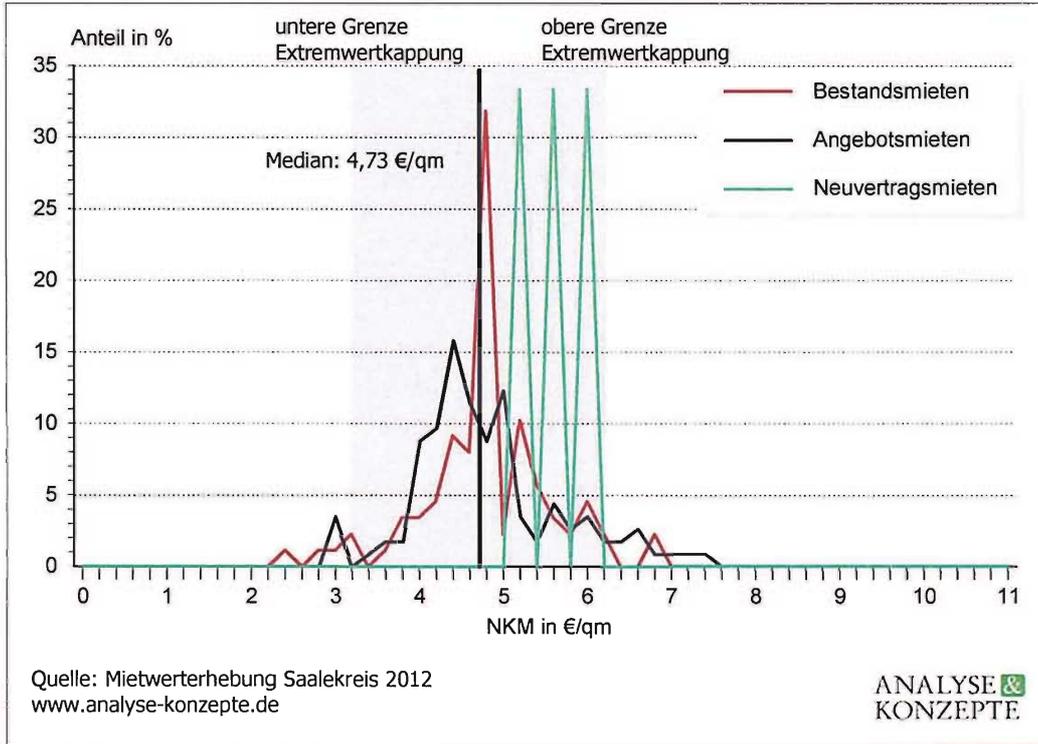
Median Bestandsmiete:	4,70 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,18 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,28 €/m ²
Median Angebotsmiete:	5,09 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	5,33€/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	120/135/9

Abb. A12 Wohnungsmarkttyp III, > 50 bis 60 m², Netto-Kaltmieten



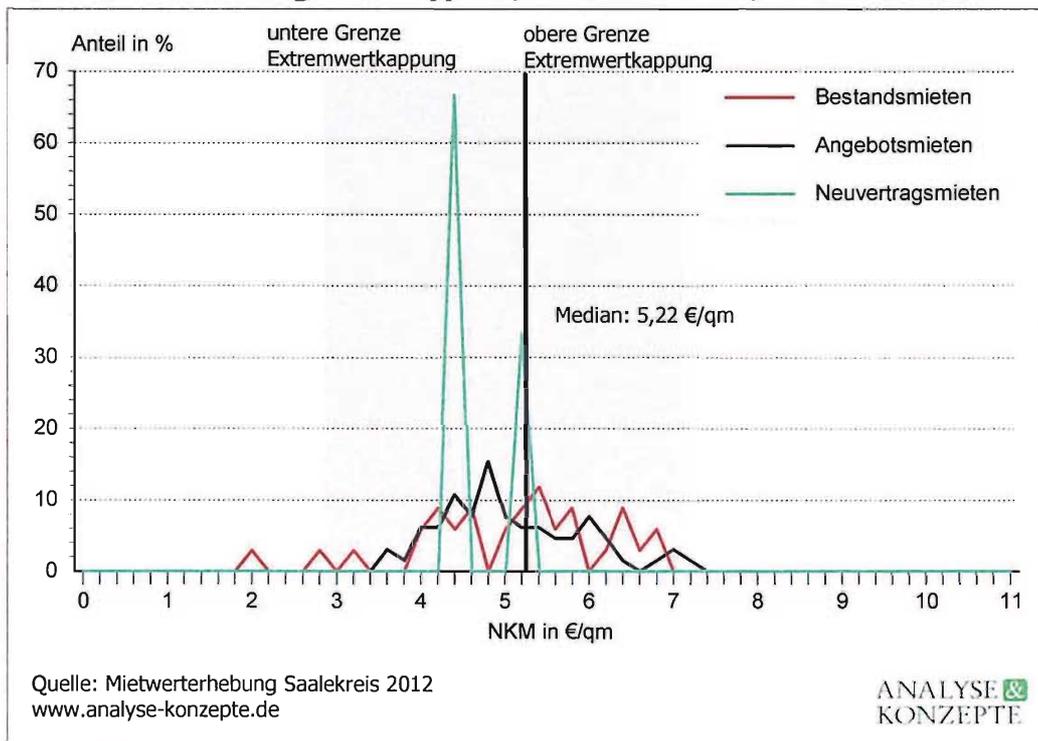
Median Bestandsmiete:	4,61 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,39 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,78 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,99 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	5,10 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	127/108/5

Abb. A13 Wohnungsmarkttyp III, > 60 bis 70 m², Netto-Kaltmieten



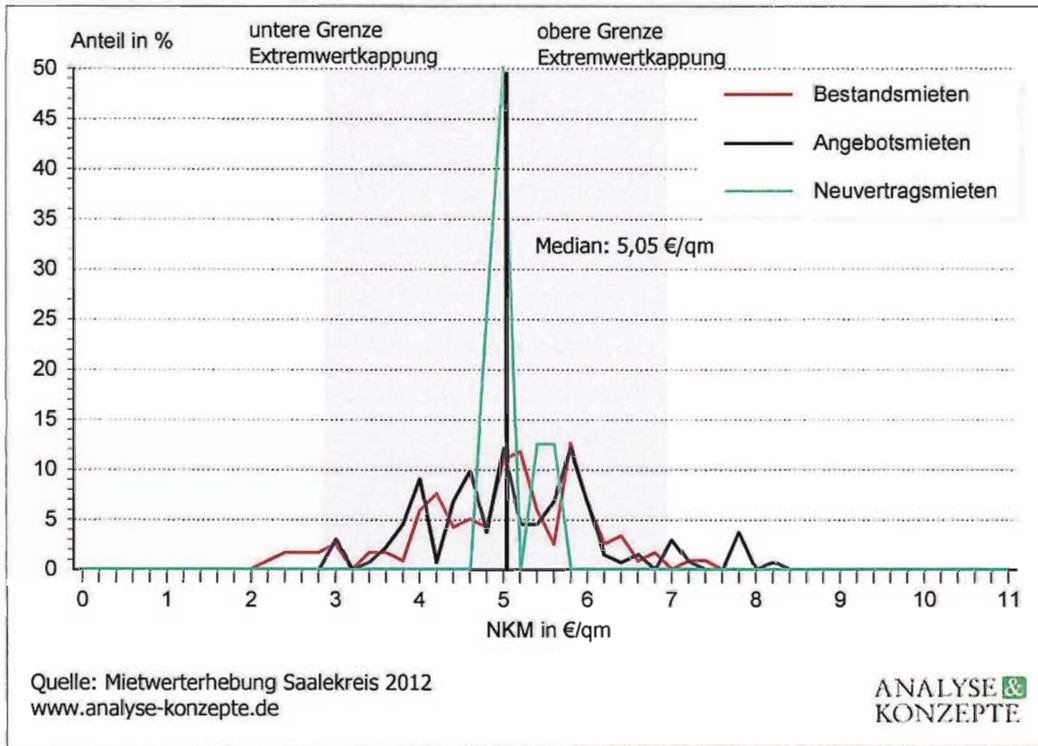
Median Bestandsmiete:	4,73 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,20 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,21 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,54 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	5,47 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	88/114/3

Abb. A14 Wohnungsmarkttyp III, > 70 bis 80 m², Netto-Kaltmieten



Median Bestandsmiete:	5,22 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	2,80 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	7,16 €/m ²
Median Angebotsmiete:	4,69 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,38 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	34/65/3

Abb. A15 Wohnungsmarkttyp III, > 80 m², Netto-Kaltmieten



Median Bestandsmiete:	5,05 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	2,81 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,95 €/m ²
Median Angebotsmiete:	5,00 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	5,00 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	119/132/8

Anlage 4

Erläuterungen zur Clusteranalyse

Vorgehensweise der Clusteranalyse

Bei der Clusterbildung sollen Gebiete mit hoher Ähnlichkeit demselben und Gebiete mit geringer Ähnlichkeit unterschiedlichen Clustern/Wohnungsmarkttypen zugeordnet werden. Zur Quantifizierung der Ähnlichkeit der Gebiete wird hier das häufig genutzte Distanzmaß der *quadrierten Euklidischen Distanz* herangezogen. Mithilfe dieses Distanzmaßes wird die Ähnlichkeit der Gebiete bezüglich der oben aufgeführten Indikatoren ermittelt. Dabei wird für jedes mögliche Paar aus zwei Gebieten der Differenzwert der Indikatoren quadriert. Im Anschluss werden diese quadrierten Differenzen aufsummiert. Berechnung der quadrierten Euklidischen Distanz:

$$D_{ij}^2 = \sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2$$

Für die Berechnung der Distanzen ist es notwendig, die o.g. Indikatoren zu standardisieren, da diese voneinander verschiedene Skalierungen aufweisen. So werden Indikatoren als Anteil an einem Gesamtbestand gemessen (z. B. Mehrfamilienhäuser), während andere Indikatoren beispielsweise Anteile an der Gesamtbevölkerung oder Geldeinheiten (€) angeben. Die quadrierte Euklidische Distanz hat jedoch, wie alle Distanzmaße, die Eigenheit, dass die ermittelte Größe der Distanz von den Dimensionen abhängt, in denen die Variablen gemessen werden. Eine direkte Nutzung der Werte würde daher zu ungewollten Verzerrungen führen. Um dies zu vermeiden, wurden alle Werte mithilfe einer linearen Transformation auf das Intervall $[0,1]$ normiert.

$$x_i^n = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}$$

Das jeweilige Minimum eines Indikators weist dabei den Wert 0 auf, während das entsprechende Maximum den Wert 1 erhält. Durch diese Transformation wird sichergestellt, dass die Skala metrisch und die relativen Abstände zwischen den Ausprägungen unverändert bleiben.

Die Distanzwerte, die für sämtliche Zweier-Kombinationen der Städte, Gemeinden und Verwaltungsgemeinschaften des Saalekreises berechnet werden, bilden die Grundlage der Clusteranalyse. Hier sind **die** alle möglichen Paarungen, die sich aus den 15 Gebieten (9 Städte, 5 Gemeinden und 1 Verbandsgemeinde) im Saalekreis bilden lassen.

Zur Feststellung der konkreten Ähnlichkeit einzelner Gebiete und deren Fusion zu Wohnungsmarkttypen wird das "Ward-Verfahren" angewendet. Zu Beginn des Verfahrens stellt jede Gebietseinheit ein einzelnes Cluster dar. Im ersten Schritt werden die Cluster/Gebiete zusammengeführt, die ein vorgegebenes Heterogenitätsmaß am wenigsten vergrößern. Ziel dieses Verfahrens ist, diejenigen Gebiete/Cluster zu vereinigen, die sich am ähnlichsten sind, sprich die Streuung (Varianz) innerhalb einer Gruppe am geringsten erhöhen. So werden möglichst homogene Gruppen von Gebieten gebildet. Als Heterogenitätsmaß wird das Varianzkriterium (Fehlerquadratsumme) verwendet, das sich für eine Gruppe von Gebieten (g) wie folgt berechnet:

$$V_g = \sum_{k=1}^{K_g} \sum_{j=1}^J (x_{kjg} - \bar{x}_{jg})^2$$

mit

x_{kjg} = Beobachtungswert der Variablen (Indikatoren) j ($j=1, \dots, J$) bei Objekt k (für alle Objekte $k=1, \dots, K_g$ in Gruppe g)

\bar{x}_{jg} = Mittelwert über die Beobachtungswerte der Variablen j in Gruppe g .

Es werden nun die Cluster fusioniert, die die geringste Fehlerquadratsumme aufweisen und daher möglichst ähnlich in Bezug auf die Indikatorvariablen sind. Für diese neu erstellten Gruppierungen (Cluster) werden im nächsten Schritt erneut Distanzwerte berechnet. Nun werden wiederum diejenigen Cluster fusioniert, die die Varianz innerhalb der neu zu bildenden Cluster am geringsten erhöhen, also diejenige Kombination aus Clustern, die die geringste Fehlerquadratsumme aufweist. Hierbei erhöht sich die gesamte Fehlerquadratsumme über alle Cluster je Fusionierungsschritt.

Im ersten Schritt werden also die beiden Cluster (Gebiete) zusammengeführt, die den geringsten Distanzwert aufweisen. Ausgangspunkt des zweiten Fusionierungsschrittes sind demzufolge nur noch 14 Cluster. Nachfolgend werden wiederum alle Distanzwerte der verbleibenden Clusterkombinationen bestimmt. Es werden wieder diejenigen Cluster fusioniert, deren gemeinsame Fehlerquadratsumme am geringsten ist, sprich deren einzelne Gebiete sich am meisten ähneln. Durch diese Vorgehensweise wird sichergestellt, dass die neu gebildeten Cluster in sich so homogen wie möglich sind. Diese Fusionierungsschritte werden so lange wiederholt, bis alle Gebiete in einem einzigen Cluster zusammengefasst werden können. Die Fehlerquadratsumme erreicht dann ihren höchsten Wert, was bedeutet, dass der letzte verbleibende Cluster in dem alle vorherigen Cluster zusammengeführt wurden, die höchste Heterogenität aufweist. Es gilt nun innerhalb dieses Verfahrens den Punkt zu bestimmen, an dem eine sinnvolle Anzahl von Clustern gebildet wurde, deren interne Heterogenität jedoch nicht zu hoch ist.

Zur Bestimmung einer sinnvollen Clusteranzahl wird die Entwicklung der Fehlerquadratsumme (Heterogenitätsmaß) im Verlauf der Clusterbildung betrachtet.

Abb. A16 Entwicklung der Fehlerquadratsumme der Clusterlösungen für die Wohnungstypen im Saalekreis

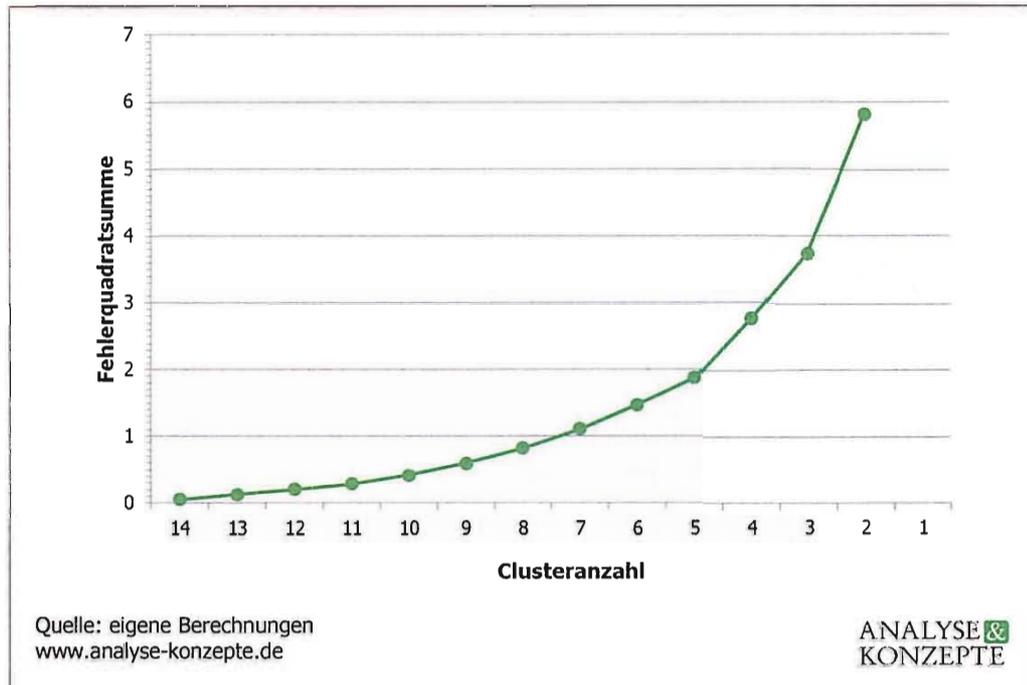


Abb. A16 zeigt die jeweilige Fehlerquadratsumme für die entsprechende Clusteranzahl. Mit der Reduzierung der Cluster steigt die Fehlerquadratsumme an und somit die Varianz der Indikatorvariablen innerhalb der einzelnen Cluster. Eine höhere Heterogenität innerhalb der Cluster bedeutet, dass sich die einzelnen Gebiete, die einem Wohnungstyp zugeordnet werden, bezüglich der Indikatorvariablen stärker unterscheiden. Als Entscheidungshilfe zur Feststellung einer sinnvollen Clusteranzahl dient hier das sog. "Elbow-Kriterium": Ein überproportionaler Anstieg der Fehlerquadratsumme weist dabei auf eine mögliche und sinnvolle Anzahl von Clustern hin, wobei inhaltliche Überlegungen bei der Festlegung der Clusteranzahl im Vordergrund stehen.

Unter Berücksichtigung der Entwicklung der Fehlerquadratsumme und der regionalen Gegebenheiten im Saalekreis bietet sich hier eine Lösung mit drei Clustern an. Die Fehlerquadratsumme nimmt beim Übergang von einer Drei-Clusterlösung zu einer Zwei-Clusterlösung überproportional zu (s. Abb. A16). Im Gegensatz zu einer Zwei-Cluster-Lösung lassen sich differenziertere Wohnungstypen bilden. Die Fehlerquadratsumme ist zudem deutlich geringer als in einer Lösung mit zwei Clustern, die Ähnlichkeit der Gebiete innerhalb der Cluster ist also klar höher. Eine Gliederung in drei Cluster bietet außerdem den besten Kompromiss zwischen einer möglichst homogenen Clusterstruktur und einer niedrigen Anzahl an Clustern (unterschiedliche Wohnungstypen). Eine Differenzierung in vier oder mehr Cluster wäre mit einem geringen Qualitätsgewinn verbunden, der nötige Erhebungsaufwand für die Untersuchung wäre jedoch unangemessen erhöht.

Tab. Anlage 4.1 Normierte Ausgangsdaten zur Wohnungsmarkttypbildung								
	Bevölkerungs- wicklung	Bevölkerungsdichte	Siedlungsstruktur	Pro-Kopf- Einkommen	Neubautätigkeit	Wohngeld- einstufung	Bodenpreis	Zentralität
Wohnungsmarkttyp I								
Bad Dürrenberg, Stadt	0,00	0,79	0,53	0,34	0,11	1,00	0,45	0,48
Merseburg, Stadt	0,19	1,00	1,00	0,47	0,44	1,00	0,62	0,13
Wohnungsmarkttyp II								
Bad Lauchstädt, Goethestadt	0,46	0,30	0,23	0,63	0,38	0,50	0,37	0,48
Braunsbedra, Stadt	0,61	0,34	0,56	0,07	0,32	0,50	0,41	0,61
Leuna, Stadt	0,72	0,14	0,37	0,73	0,28	0,50	0,37	0,35
Mücheln (Geiseltal), Stadt	0,37	0,35	0,22	0,00	0,12	0,50	0,02	1,00
Querfurt, Stadt	0,29	0,28	0,26	0,25	0,10	0,00	0,22	0,87
Weida-Land, Verbandsgemeinde	0,34	0,15	0,00	0,22	0,12	0,50	0,00	0,83
Wettin-Löbejün, Stadt	0,35	0,21	0,11	0,45	0,00	0,50	0,36	0,30
Wohnungsmarkttyp III								
Kabelsketal	1,00	0,22	0,20	0,98	1,00	0,50	0,57	0,13
Landsberg, Stadt	0,85	0,21	0,08	0,94	0,84	0,50	0,68	0,30
Petersberg	0,65	0,25	0,04	0,95	0,07	0,50	0,56	0,09
Salzatal	0,31	0,36	0,07	0,97	0,07	0,50	0,79	0,26
Schkopau	0,61	0,00	0,21	1,00	0,47	1,00	0,68	0,00
Teutschenthal	0,52	0,34	0,13	1,00	0,19	0,50	1,00	0,04
Quelle: Eigene Berechnungen							ANALYSE & KONZEPTE	

Tab. Anlage 4.2 Zusammengeführte Kommunen bei der Clusterbildung			
Schritte der Clusterbildung	Zusammengeführte Kommune (ID)		Fehlerquadratsumme
1	4	5	0,055
2	2	6	0,130
3	11	13	0,207
4	8	14	0,288
5	9	11	0,416
6	2	15	0,592
7	8	10	0,821
8	1	7	1,110
9	2	3	1,470
10	9	12	1,875
11	2	8	2,765
12	4	9	3,741
13	1	2	5,822
14	1	4	9,226

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. Anlage 4.3 Clusterzugehörigkeit der Kommunen im Saalekreis		
ID	Kommune	Clusterzugehörigkeit
1	Bad Dürrenberg, Stadt	1
2	Bad Lauchstädt, Stadt	2
3	Braunsbedra	2
4	Kabelsketal	3
5	Landsberg, Stadt	3
6	Leuna, Stadt	2
7	Merseburg, Stadt	1
8	Mücheln (Geiseltal), Stadt	2
9	Petersberg	3
10	Querfurt, Stadt	2
11	Salzatal	3
12	Schkopau	3
13	Teutschenthal	3
14	Weida-Land, Verbandsgemeinde	2
15	Wettin-Löbejün, Stadt	2

Quelle: Eigene Berechnungen

ANALYSE &
KONZEPTE

Tab. Anlage 4.4 Distanzmatrix der Kommunen¹

ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	-	0,96	0,97	3,03	2,49	1,43	0,58	1,26	1,74	1,64	1,31	1,96	1,82	1,41	0,96
2	0,96	-	0,47	0,96	0,61	0,15	1,62	0,88	0,46	0,68	0,49	0,83	0,77	0,60	0,24
3	0,97	0,47	-	1,83	1,48	0,59	1,50	0,53	1,40	0,63	1,47	1,81	1,74	0,71	0,63
4	3,03	0,96	1,83	-	0,11	0,79	2,72	3,21	1,02	2,77	1,45	0,76	1,10	2,65	1,78
5	2,49	0,61	1,48	0,11	-	0,57	2,57	2,58	0,70	2,15	0,93	0,60	0,72	2,04	1,28
6	1,43	0,15	0,59	0,79	0,57	-	1,88	1,30	0,32	1,03	0,60	0,63	0,71	0,94	0,36
7	0,58	1,62	1,50	2,72	2,57	1,88	-	2,77	2,32	2,95	1,98	2,11	2,05	3,05	1,99
8	1,26	0,88	0,53	3,21	2,58	1,30	2,77	-	2,14	0,38	2,12	2,99	2,91	0,16	0,85
9	1,74	0,46	1,40	1,02	0,70	0,32	2,32	2,14	-	1,64	0,21	0,53	0,25	1,51	0,42
10	1,64	0,68	0,63	2,77	2,15	1,03	2,95	0,38	1,64	-	1,51	2,86	2,19	0,39	0,67
11	1,31	0,49	1,47	1,45	0,93	0,60	1,98	2,12	0,21	1,51	-	0,73	0,16	1,58	0,49
12	1,96	0,83	1,81	0,76	0,60	0,63	2,11	2,99	0,53	2,86	0,73	-	0,56	2,28	1,08
13	1,82	0,77	1,74	1,10	0,72	0,71	2,05	2,91	0,25	2,19	0,16	0,56	-	2,32	0,85
14	1,41	0,60	0,71	2,65	2,04	0,94	3,05	0,16	1,51	0,39	1,58	2,28	2,32	-	0,50
15	0,96	0,24	0,63	1,78	1,28	0,36	1,99	0,85	0,42	0,67	0,49	1,08	0,85	0,50	-

¹ Unähnlichkeitsmatrix

Quelle: Eigene Berechnungen