



Zur Praxis der Ermittlung von Liegenschaftszinssätzen im Gutachterausschuss der Landeshauptstadt Düsseldorf

Referent:

Dipl.-Ing. Wilfried Mann, Geschäftsführer

c/o Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf, 40200 Düsseldorf

Tel.: 0211/89-94281, Fax.: 0211/89-31244

<http://www.gutachterausschuss.nrw.de>

Email: wilfried.mann@stadt.duesseldorf.de



Übersicht:

1. **Grundlagen zur Liegenschaftszinssatz (LSZ) -Auswertung**
2. **Datenerfassung und Wertermittlungen für den Einzelfall**
 - 2.1 Gliederung (Basis: Datenkatalog NRW)
 - 2.2 Wertermittlungsdaten zur LSZ-Ermittlung
3. **Zusammenfassende Auswertung der Liegensch.-zinssätze**
 - 3.1 Mengenauswahl
 - 3.2 Auswertungsmethoden
4. **Aufbereitung der Daten zur Beschlussfassung durch den Gutachterausschuss**



1. Grundlagen zur Liegenschaftszinssatz-Auswertung

Auseinandersetzungen mit den Wertermittlungsgrundlagen
erstmals im Jahr 1980.

! **Verfahren “Möckel”**

! **Eigene Überlegungen**

(nach den Definitionen zum Datenkatalog NW von 1979)

! **Arbeitspapier der AGVGA vom 27.08.1992**



2. Datenerfassung und Wertermittlung für den Einzelfall

2.1 Gliederung (Basis: Datenkatalog NRW von 1979 und 1995):

- **Vertragsdaten** (unmittelbar aus dem Kaufvertrag entnommen)
Informationen zum Objekt, wie Objektstraße /-Hausnr, Notar, Grundbuch usw.
Informationen zur Kaufpreisbildung, wie Bar-, Rentenzahlung usw.
- **Auswertedaten** (Quellen: Verwaltung / Erwerber / eigene Erhebungen)
Objektbeschreibung,
teilmarkttypisch, wie Gebäudeart und Baujahr, Ausstattung, Miete usw.
Normierungselemente,
teilmarkttypisch, wie Normierungsdefinitionen und -Maßstäbe, Werte für Abstellungen auf
z. B. Richtwertnorm, Werte aus dem Sachwert-, Ertragswertverfahren, LSZ-Ermittlung



2.2 Wertermittlungsdaten zur Liegenschaftszinssatz-Ermittlung:

(Gemäß Arbeitspapier der AGVGA vom 27.08.1992)

- **Maßgebliche Gesamtnutzungsdauer des Gebäudes**
80 Jahre, Ausnahmen: Fertighäuser, Büro-/Gewerbeobjekte
- **Restnutzungsdauer: RESTNUTZ (> 25 Jahre)**
aus: Modernisierungsgrad (MODGRAD)
nach Punkteraster für Modernisierungselemente
- **Reinertrag:**
aus: Jahres-Rohertrag (ROH) aus Netto-Kaltmieten
abzüglich Bewirtschaftungskosten in % (BWK):
aus: 1. Verwaltungskosten (EUR/Einheit)
Jahresanpassung mit Lebenshaltungskostenindex NRW
2. Instandhaltungskosten (EUR/Wohn-Nutzfläche)
3. Mietausfallwagnis in %



- **Bodenwertanteil (BODWERT):**

aus: Fläche, die der Bodenverzinsung zugrunde liegt \times Wert der Bauland(-teil) -Fläche
Basis: Bodenrichtwertnorm-Grundstück und angepasster Bodenrichtwert
($BODWERT = FLAEVER \times BODVERZ$)

- **Gesamtkaufpreis, normiert (NKAUFBEW):**

Preise von unbrauchbaren Kauffällen gem. § 6 WertV '88 (ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse) sind ausgeschlossen

aus: Gesamtkaufpreis (GESKAUF),

abzüglich:

1. Wert für Hinterland

Fläche > Bodenrichtwertnorm und 20 bis 30 % des Bodenrichtwertes

2. Inventar

3. Nebengebäude, z. B. Garagen, Anbauten



Beispiel: Auswerte-Screen für bebaute Grundstücke (Im Integrierten Expertensystem mit SAS)

```

FSEDIT T6235KPS.GESAMT (Teildatei)          Beob. 122699 Seite 1
Kommando ==>
usam angeben                               Hinweise beachten
Kaufpreissammlung GA Düsseldorf            für die Lage BENRODESTRASSE 43
Fehlerr.: 0                               Eingang: 10.08.2001 Sachb.: LE USAM: -
***** Teil 1: Vertragsauszug *****
-1- GR.NHM. : 0224 2001 0 1322AB
-4- OBJ.ART. : 01
-9- ANSZU.NEHWETS : 5 BEBAUT
-15- BEBAU.NEHW. : 1
-7- STR./NSMR. :
-10- LAGE, bei WE GEBÄUDENR./AUFT.PL.NR. : 1295 AB -
-20- GEBÄUDENR./FLUR//LURSTÜCK//FL.ZUSATZ : 26 BENRADM 38 463 1
-24- FLÄCHE: BRUFLCHENST./GESAMTFLÄCHE : 380 QM 883 QM
-26- KOORDINATEN RECHTS/HOCH : 68585 M(V) 78178 M(S)
-11- DATUM : 27. 7. 2001
-12- URK./NOTAR : 8592001 / LEHNER, KOBLENZ
-14- VERBÄNDER/BERUF : 10 / 0
Geschön International e.V.
-15- ERWERBER/BERUF : 1 / 1
Herr Kanni
Benrodestr. 43 40597 Düsseldorf
    
```

Vertragsdaten-Screen

```

FSEDIT T6235KPS.GESAMT (Teildatei)          Beob. 122699 Seite 5
Kommando ==>
usam angeben
Ertragswertverfahren :                    01.3224.0 Lage BENRODESTRASSE 43
-235- WOHNFL./MIETE/AUSSTG. : 396 qm / 4.5 EUR/qm / 3 BAD/WC OFEN
-238- GEWFL./GEWMIETE/GEWZWEIG : 25 qm / 7.8 EUR/qm / 2 GESCHÄFTE
-241- EINNAHMEN (Wohn/Gew/Sonst) : 1782 EUR / 195 EUR / 0 EUR
Verwaltungskosten : Gar: 0 * 0 EUR = 1610 EUR
Instandhaltungskosten : 9.5 EUR/qm Gar: 0 EUR = 4000 EUR
-242- Mietausfall/BWK (WERT/%) : 2 % / 6084 EUR = 26 %
-243- LSZ (Vorgabe/ermittelt) : 5 % / 5.1 %
-245- GEB.ERTRWERT(1) frei : 43000 EUR
GEB.ERTRWERT(2) Abl.gepl. : Ertr.mind.Wert _____ EUR
GEB.ERTRWERT(3) ohne Abl. : Zinsvorteil _____ %
SW/EW1/NKAUFPR. : 547500 EUR / 338000 EUR / 332340 EUR
-252- EIGNUNG/BEMERKUNG : 1 / _____ GEEIGNET
MARKTRICHTWERT (bebaut) : Benrodestr. W-1925 1227,-EUR/m2 31.12.2000
-----
-261- KP/SW : 0.61 -263- KP/NF : 789 -266- KP/BOD : 1.13
-262- KP/EW1 : 0.98 -263- KP/UR : 141 -272- GEW.ANT : 10 %
-267- KP/EW2 : _____ -264- KP/ROH : 14 -270- UR/NF : 5.6
-268- KP/EW3 : _____ -265- KP/HER : 0.62 -271- NF/GF : 0.71
-----
ENDE
R
    
```

Ertragswertverfahren-
Screen:



Beispiel: Berechnungscode des Auswerte-Screens (Ausschnitt)

(Im Integrierten Expertensystem mit SAS)

```
01358 * 243 == Liegenschaftszinssatz (ermittelt) *****;
01359
01360 if ertrwert gt 0 and restnutz ge 15 then do;
01361     p1 = rein / nkaufbeb;
01362     p2 = p1 / (((p1 + 1) ** restnutz) - 1);
01363     p3 = (nkaufbeb - bodwert) / nkaufbeb;
01364     lszerm = round(((p1 - (p2 * p3)) * 100),.1);
01365 end;
01366
01367 if lszerm < lszvorg * 0.7 or lszerm > lszvorg * 1.3 then do;
01368     hinweis5 = 'LSZ prüfen (Unterschied > 30%)';
01369     alarm;
01370 end;
01371 if ertrwert > 0 and (restnutz GE 15 and restnutz LE 24) then do;
01372     hinweis5 = 'Der LSZ ist kritisch, da (15 < Restnutzungsdauer < 25)';
01373     alarm;
01374 end;
```




3. Zusammenfassende Auswertung der LSZ

3.1 Mengenauswahl:

Bedingung: Zuf allsstichprobe aus ganz Düsseldorf

- alle zurückgesandten ausgefüllten Mietpreisfragebögen
- aber mindestens 10 Kauffälle für Renditeobjekte pro Gebäude- Baujahrskategorie der veröffentlichten LSZ-Tabelle

Selektion der geeigneten Kauffälle in der Kaufpreissammlung:

if **LSZERM** (ermittelter Liegenschaftszinssatz) **gt 0** and **EIGVERM** (Eignungsvermerk) = 1

Ergebnis: ca. 90 - 100 ausgewertete Fälle pro Jahr



3.2 Auswertungsmethoden (mathematisch-statistische Verfahren):

! Varianzanalyse (Kovarianz- / Regressionsanalyse)

Durchführung: ca. alle 5 - 8 Jahre

Datenauswahl: Vertrags-, beschreibende Daten und Wertermittlungsdaten
Achtung: Autokorrelation bei Wertermittlungsdaten

- Ziel:**
1. Finden eines geeigneten Modells
 2. Erkennen signifikanter Einflussgrößen
- ! **Qualitative Merkmale** für die optimale Tabellenstruktur
 - ! **Quantitative Merkmale** für Unterschiedsausprägungen zur "Fein-Bereinigung" der LSZ innerhalb einer Gruppe nach dem Normierungsprinzip



Ergebnisse aus der Regressionsanalyse

Qualitative Ergebnisse

Stat. Kenngrößen	Anzahl der Fälle: 1771 Kaufzeitpunkt: 1980 bis 2002 mult. Bestimmtheitsmaß (R ²) = 0,31 Stat. Tests auf Signifikanz-Niveau	
Einflussgrößen	Part-R²	Rel.Part-R²
Gebäudegruppe	0,187	60 %
Sozialer Wohnungsbau	0,076	24 %
Gebäudealtersgruppe	0,030	9 %
Denkmalschutz	0,006	2 %
Geplante Aufteilung in WE/TE	0,005	1 %
Zeitentwicklung	0,003	1 %
Verkaufsumstände	0,003	1 %
Miet- und Pachtfrei	0,003	1 %
Citylage	0,002	1 %
Hinweis:	0,313 100,0 %	
Rohertrag / Anzahl der WE / NF	korreliert mit Gebäudegruppe	
Citylage	korreliert mit Geschäftshaus, aber plaus	

Quantitative Ergebnisse

*** Korrekturfaktoren an den Kauffall zur Normierung;**

if fl_geb=1.00;
if g_geb = 3 then fl_geb = 1.43; * Dreifamhaus;
if g_geb = 5 then fl_geb = 0.84; * Mischgebäude;
g_geb = 6 then fl_geb = 0.80; * Geschäftshaus;
fl_bauj=1.00;
if g_bauj = 1 then fl_bauj = 1.08; * Vorkriegsbauten;
fl_soz=1.00;
if finart in (7,8) then fl_soz = 0.80; * Soz.Wohnungsbau;
fl_nmiet=1.00;
if g_miet=2 then fl_nmiet = 1.06; * Mietfrei;
fl_denk =1.00;
if ortsplan=2 then fl_denk = 1.22; * Denkmalschutz;

*** FUNKTION;**

* ohne Zeit-Einfluss; $LSZ2 = LSZERM * fl_geb * fl_soz * fl_bauj * fl_nmiet * fl_denk;$

* zeitberein. (2001); $LSZ1 = LSZ2 * fl_ind01;$

* bereingt (Gruppe); $LSZ1_G = LSZ1 / fl_geb / fl_bauj / fl_soz;$



! Einfache Mittelbildungen

Durchführung: jährlich

Statistiken: Basis: Normierter Liegenschaftszinssatz
N, MEAN, STD, STDERR, CV, Verteilungen

Ziel:

1. Ermittlung der LSZ-Mittel-Werte für Gruppen der Tabelle
Basis: Normierter LSZ ohne Gruppenkorrekturen, ggfs. zeitbereinigt (LSZ1_G)
2. Finden eines LSZ-Index aus Jahresmittelwerten
Basis: Normierter LSZ ohne Zeitbereinigung (LSZ2)



Zur Liegenschaftszinssatz-Ermittlung durch Mittelbildung

Aufruf der
Anwendung:

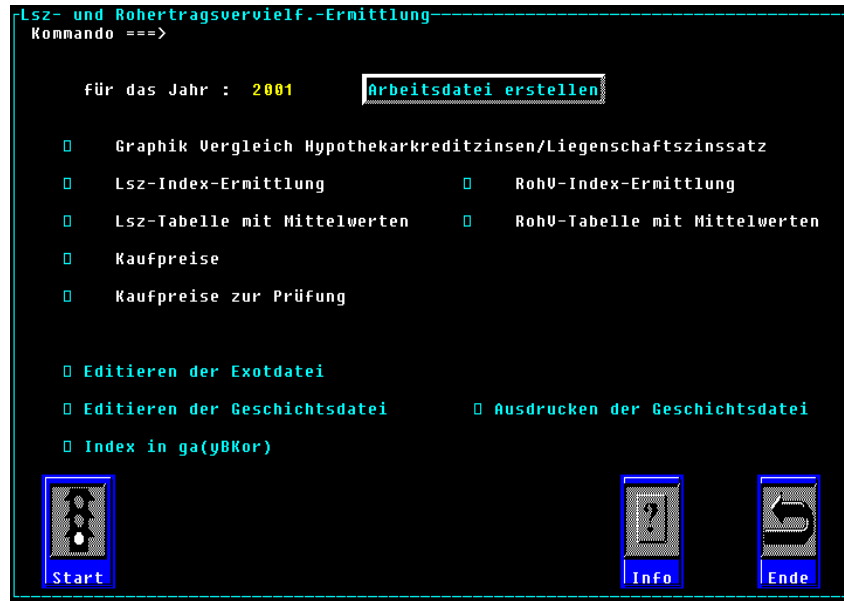




Tabelle der Gruppen-Mittelwert-Statistiken

Zur Beschlussfassung zum 31.12.2001		Liegenchaftszinssätze											
		der letzten 5 Jahre, bereinigt auf 2001						2001					
		Anzahl	Mittel	Fehler des Mit- tels	relat. Fehler in %	Min.	Max.	Anzahl	Mittel	Fehler des Mit- tels	relat. Fehler in %	Min.	Max.
Vorkriegsbauten	Ein-/Zweifam. Häuser	4	2.7	0.31	23.1	2.0	3.5	.	.	.	.	.	.
	Dreifamilienhäuser	23	2.9	0.18	30.6	1.1	5.2	7	2.8	0.21	19.8	2.2	3.6
	Mietwohngeb. <20%	104	4.9	0.12	24.8	1.1	8.0	17	4.7	0.20	17.3	2.9	6.1
	gem.gen.Gebäude	42	5.8	0.21	24.0	1.9	8.5	6	5.1	0.34	16.3	3.9	6.3
	Büro-Geschäftsgeb.	3	3.6	0.95	45.8	2.3	5.5	.	.	.	.	.	.
	Gewerbe-/Industrie	1	5.4	.	.	5.4	5.4	.	.	.	.	.	.
Nachkriegsbauten	Ein-/Zweifam. Häuser	13	3.4	0.34	36.0	1.7	5.5	2	4.2	0.70	23.6	3.5	4.9
	Dreifamilienhäuser	14	3.5	0.30	31.6	1.8	6.1	8	3.5	0.51	40.7	1.8	6.1
	Mietwohngeb. <20%	145	5.1	0.09	21.5	2.9	8.6	33	5.6	0.16	16.2	3.8	7.8
	SOZ.Mietwohngeb.	8	7.0	0.36	14.3	5.7	8.6	3	7.6	0.51	11.6	6.9	8.6
	gem.gen.Gebäude	54	6.2	0.13	15.5	4.4	8.5	13	6.4	0.27	15.1	5.3	8.5
	Büro-Geschäftsgeb.	6	6.1	0.25	10.1	5.3	6.9	.	.	.	.	.	.
	Gewerbe-/Industrie	1	7.1	.	.	7.1	7.1	.	.	.	.	.	.
	Gewerbepark/Märkte	1	6.8	.	.	6.8	6.8	.	.	.	.	.	.
Summe		419	5.1	0.07	28.5	1.1	8.6	89	5.1	0.15	28.0	1.8	8.6



4. Aufbereitung der Daten für die Beschlussfassung durch den Gutachterausschuss

4.1 Controlling:

Steuerung der Anzahl der auszuwertenden Kauffälle

(während des Jahres - Schwerpunkt: Renditeobjekte)

4.2 Tabelle zur Beschlussfassung

(erstmals zum 31.12.1988)

4.3 Ergänzung durch Sachverstand, Auswertung von Stichproben und LSZ der Nachbargemeinden

4.4 Veröffentlichung eines LSZ-Index



Aufruf und Ausdruck der Controlling - Anwendung:



Bearbeitungsstand des Jahres 2002 an 21.06.2002		01/06	01/06 mit EW	04-kurz	Zusammen
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Gebäudegruppe	Baujahrguppe				
EINFAMILIENH.	-1947(n.reno)	5	.	.	5
	-1947(renov.)	6	.	.	6
	bis 1947	1	.	.	1
	1948-74	17	.	2	19
	1975-heute	13	.	2	15
REIHENHAUS	-1947(n.reno)	1	.	.	1
	-1947(renov.)	2	.	.	2
	1948-74	8	.	2	10
	1975-heute	17	.	1	18
DREIFAMILIENH	-1947(n.reno)	1	1	.	2
	-1947(renov.)	1	2	.	3
	bis 1947	1	.	.	1
	1948-74	4	.	.	4
MIETWOHNHAUS	-1947(n.reno)	3	5	5	13
	-1947(renov.)	1	2	.	3
	1948-74	2	8	1	11
	1975-heute	.	1	.	1
GEM.GEN.HAUS	-1947(n.reno)	.	.	1	1
	-1947(renov.)	1	1	.	2
	1948-74	1	6	1	8
GESCHAFTSH.	1948-74	2	1	.	3
SOZ/Wohnhaus	1948-74	.	.	1	1



Tabelle zur
Beschluss-
fassung

Zur Beschlussfassung zum 31.12.2001		Baujahrsgruppe					
		Vorkriegsbauten			Nachkriegsbauten		
		Anzahl	Mittel	relat. Fehler in %	Anzahl	Mittel	relat. Fehler in %
der letzten 5 Jahre, bereinigt auf 2001	Ein-/Zweifam.Häuser	4	2.7	23.1	13	3.4	36.0
	Dreifamilienhäuser	23	2.9	30.6	14	3.5	31.6
	Mietwohngeb. <20%	104	4.9	24.8	145	5.1	21.5
	SOZ.Mietwohngeb.	.	.	.	8	7.0	14.3
	gem.gen.Gebäude	42	5.8	24.0	54	6.2	15.5
	Büro-Geschäftsgeb.	3	3.6	45.8	6	6.1	10.1
	Gewerbe-/Industrie	1	5.4	.	1	7.1	.
	Gewerbepark/Märkte	.	.	.	1	6.8	.
	2001	Ein-/Zweifam.Häuser	.	.	.	2	4.2	23.6
Dreifamilienhäuser	7	2.8	19.8	8	3.5	40.7	
Mietwohngeb. <20%	17	4.7	17.3	33	5.6	16.2	
SOZ.Mietwohngeb.	.	.	.	3	7.6	11.6	
gem.gen.Gebäude	6	5.1	16.3	13	6.4	15.1	



Liegenschaftszinssätze

zum 31.12.2001

Der Liegenschaftszinssatz ist der Zinssatz, mit dem der Verkehrswert von Liegenschaften (Grundstücke, Gebäude, Erbbaurechte, Eigentumswohnungen, Teileigentumseinheiten) im Durchschnitt marktüblich verzinst wird.

Die Liegenschaftszinssätze wurden auf der Grundlage geeigneter Kaufpreise aus der Kaufpreissammlung statistisch ermittelt, wobei im Verfahren von nachhaltig erzielbaren Nettokalkulierten ausgegangen wurde. Soweit nicht ausreichend auswertbare Kauffälle vorlagen, wurden die Liegenschaftszinssätze vom Gutachterausschuss marktgerecht geschätzt.

Bei der Anwendung der durchschnittlichen Liegenschaftszinssätze sind begründete Abweichungen vom Tabellenwert möglich.

Objektgruppe	Vorkriegsbauten Baujahr bis 1947 mit einer durchschnittlichen Restnutzungsdauer von 25 bis 45 Jahren	Nachkriegsbauten Baujahr 1948 bis heute
Ein- und Zweifamilienhäuser	3,0 %	3,0 %
Dreifamilienhäuser	3,0 %	3,5 %
Eigentumswohnungen ¹⁾	4,0 %	4,0 %
Mietwohnhäuser ²⁾	5,0 %	5,5 %
gemischt genutzte Gebäude gewerblicher Anteil > 20 %	5,5 %	6,5 %
Mietwohnhäuser öffentlich gefordert		7,0 %
Büro-/ Geschäftsgebäude ⁴⁾		4,5 % - 6,5 %
Gewerbeparkas		6,0 % - 7,5 %

¹⁾ Wenn Eigentumswohnungen vermietet sind, kann sich der Liegenschaftszinssatz erhöhen.

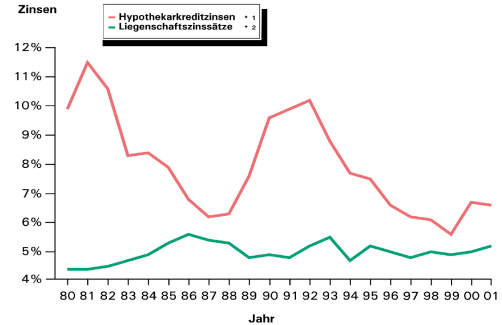
²⁾ In bevorzugten Wohnlagen, bei sehr kleinen Wohnheiten oder bei vollzogener Aufteilung eines Gebäudes in Eigentumswohnungen kann sich der jeweilige Liegenschaftszinssatz um etwa 10 % des Tabellenwertes vermindern. Gewerblicher Anteil in % des Rohwertes.

³⁾ Bei Gebäuden, die mit öffentlichen Mitteln erstellt worden sind (soz. sozialer Wohnungsbau, für die aber die Abbildung der öffentlichen Mittel zum Kaufzeitpunkt entweder schon erfolgt oder geplant war, wurde der Liegenschaftszinssatz aus fiktiven, nachhaltig erzielbaren Nettokalkulierten abgeleitet. Umgekehrt muss bei der Anwendung des so ermittelten Liegenschaftszinssatzes in der Ertragswertberechnung eine marktgerechte Nettokalkulierung eingesetzt werden; die gebundene Miete (soz. Sozialmiet) darf nicht zugrundegelegt werden. Wenn die restliche Bindungsfrist für die Sozialmiete nur noch kurz ist, kann sich der Liegenschaftszinssatz um etwa 10 % des Tabellenwertes vermindern.

⁴⁾ In sehr guten Innenstadtlagen kann der Liegenschaftszinssatz den unteren Wert der Spaltenbreite unterschreiten.



Vergleich der Hypothekarkreditzinsen und Liegenschaftszinssätze



¹⁾ Hypothekarkreditzinsen, als Gleitzinsen (Effektivverzinsung)

Quelle: Deutsche Bundesbank

²⁾ Liegenschaftszinssätze, als durchschnittliche Zinssätze abgeleitet aus Verkäufen von Mietwohnhäusern und gemischt genutzten Gebäuden.

Quelle: eigene statistische Auswertungen aus der Kaufpreissammlung



In eigener Sache:

Der Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf besteht aus:

- **1 Vorsitzender und 3 stellvertretende Vorsitzende**
- **12 ehrenamtliche Gutachter und 4 Gutachter des Finanzamtes**

Die Geschäftsstelle setzt sich zusammen aus:

- **1 Geschäftsführer**
- **4 Mitarbeiter zur Vorbereitung der Wertgutachten** 250 Fälle pro Jahr
- **3,5 Mitarbeiter zur Führung und Auswertung der KPS** 6000 Fälle pro Jahr
(0,5 UB -500 / 1,5 BB - 1500 / 1,5 WE -4000) 9000 mündl
- **3 Mitarbeiter für Auskünfte / Wertanfragen** ich /
- **1 Mitarbeiter für Statistik / ADV** 650 schriftlich



Literaturangaben:

1. Zur Liegenschaftszinssatzermittlung / Grundlagen

Arbeitskreis der AGVGA NW: Ermittlung der erforderlichen Daten für die Wertermittlung aus der Kaufpreissammlung, Arbeitspapier vom 27.8.1992, unveröffentlicht

Gerardy/Möckel/Troff: Praxis der Grundstücksbewertung, Verlag Moderne Industrie, Landsberg / Lech, Loseblatt-Ausgabe, S.1.3.6/19 ff, 55. Nachlieferung, 2002

Kleiber/Simon/Weyers: Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Bundesanzeiger Verlagsges. mbH., Köln, S.971 ff, 4. Auflage, 2002

Rössler/Langner/Simon: Schätzung und Ermittlung von Grundstückswerten, Luchterhand Verlag, Neuwied - Darmstadt, S.177 ff, 5. Auflage, 1986

2. Zur Führung und Auswertung der Kaufpreissammlung

Dietrich/Höhn: Automatisierung von Führung und Auswertung der Kaufpreissammlung, Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungsdienst Nordrhein-Westfalen, 31. Jahrgang, 1/98, S.61-71, 1998

Mann,W.: Kaufpreissammlung und Datenverarbeitung in Düsseldorf, Der Vermessungsingenieur, Zeitschrift des VDV, Wiesbaden, 36. Jahrgang, Heft 5, 1985

Schmeck,J.: Datenkatalog für die Kaufpreissammlung, Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungsdienst Nordrhein-Westfalen, 32. Jahrgang, 1/99, S.33-49, 1999



3. Aufsätze und Ergebnisse zur Liegenschaftszinssatzauswertung

Göllner,W.: Ermittlung von Liegenschaftszinssätzen auf der Basis geeigneter Kauffälle, Vermessungswesen und Raumordnung, Dümmlers Verlag, Bonn, 53. Jahrgang, 53/8, S.424-428, 1991

Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf: Grundstücksmarktbericht zum 31.12.2001, S.14, 2002

Steinbach/Wollscheid: Der Einfluss von Modernisierungsmaßnahmen auf die Restnutzungsdauer, Nachrichtenblatt der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz, Landesvermessungsamt Rheinland-Pfalz, Koblenz, 36. Jahrgang, 4/93, S.212-217, 1993

Zeißler,M.: Marktkonforme Liegenschaftszinssätze für Gewerbeimmobilien, Grundstücksmarkt und Grundstückswert, Luchterhand Verlag GmbH, Neuwied, 5/2001, S. 269-275, 2001

Verfasser: Dipl.-Ing. Wilfried Mann, Geschäftsführer
c/o Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf, 40200 Düsseldorf
Tel.: 0211/89-94281, Fax.: 0211/89-31244
<http://www.gutachterausschuss.nrw.de>
Email: wilfried.mann@stadt.duesseldorf.de